

(2013), Vol. 41 (3)

aula abierta

aula abierta

Volumen 41, núm. 3
Oviedo, septiembre 2013
ISSN: 0210-2773
ICE. Universidad de Oviedo
www.uniovi.net/ICE/publicaciones/Aula_Abierta

aula abierta

ICE. Universidad de Oviedo

Gestión:
Rebeca Cerezo Menéndez

Administración:
M. Mercedes García Cuesta

EQUIPO DE DIRECCIÓN

Directores: Luis Álvarez Pérez. Universidad de Oviedo
Julio Antonio González-Pianda. Universidad de Oviedo

Directores Asociados: David Álvarez García. Universidad de Oviedo
Roger Azevedo. McGill University, Canada
Marta Soledad García Rodríguez. Universidad de Oviedo
José Jesús Gázquez Linares. Universidad de Almería
Jesús Hernández García. Universidad de Oviedo
Celestino Rodríguez Pérez. Universidad de Oviedo
Pedro Rosário. Universidade do Minho, Portugal
Juan Carlos San Pedro Veledo. Universidad de Oviedo
Georgios D. Sideridis. University of Crete, Greece

CONSEJO EDITORIAL

Richard Boon. University of Georgia, USA
Alberto Fernández Costales. Universidad de Oviedo
Raquel Fidalgo Redondo. Universidad de León
Eduardo Fonseca Pedrero. Universidad de La Rioja
Laura E. Gómez Sánchez. Universidad de Oviedo
Alejandro Díaz Mújica. Universidad de Concepción, Chile
Ana Miranda Casas. Universidad de Valencia
Alejandro Rodríguez Martín. Universidad de Oviedo
Mark Torrance. Nottingham Trent University, UK

CONSEJO ASESOR

Nacional

Ignacio Aguaded Gómez. Universidad de Huelva
Joaquín Amau Querol. Universidad de Barcelona
Alfonso Barca Lozano. Universidad de A Coruña
Ana Belén Bernardo Gutiérrez. Universidad de Oviedo
José Antonio Bueno Álvarez. Universidad Complutense de Madrid
Juan Luis Castejón Costa. Universidad de Alicante
Luis A. Castejón Fernández. Universidad de Oviedo
Miguel Ángel Carbonero Martín. Universidad de Valladolid
José Antonio Cecchini Estrada. Universidad de Oviedo
Fuensanta Cerezo Ramírez. Universidad de Murcia
Antoni J. Colom Cañellas. Universidad de las Islas Baleares
Manuel Deaño Deaño. Universidad de Vigo
Capitolina Díaz Martínez. Universidad de Oviedo
Eliseo Diez Itza. Universidad de Oviedo
María Esther del Moral Pérez. Universidad de Oviedo
José Escoriza Nieto. Universidad de Barcelona
Juan Fernández Sánchez. Universidad Complutense de Madrid
Jesús García Albá. Universidad de Oviedo
Antonio García Correa. Universidad de Murcia
Jesús Nicasio García Sánchez. Universidad de León
Ramón González Cabanach. Universidad de A Coruña
Paloma González Castro. Universidad de Oviedo
María Carmen González Torres. Universidad de Navarra
Soledad González-Pumariega Solís. Universidad de Oviedo
Alfredo Goñi Grandmontagne. Universidad del País Vasco
María Victoria Gordillo Álvarez-Valdés. Universidad Complutense de Madrid
Pedro Hernández Hernández-Guanir. Universidad de La Laguna
Miguel Ángel Luengo García. Universidad de Oviedo
Álvaro Marchesi Ullastres. Universidad Complutense de Madrid
Raquel Amaya Martínez González. Universidad de Oviedo
Mario de Miguel Díaz. Universidad de Oviedo
Francisco Miras Martínez. Universidad de Almería
José Carlos Núñez Pérez. Universidad de Oviedo
Julián Pascual Diez. Universidad de Oviedo
José Vicente Peña Calvo. Universidad de Oviedo
Marisa Pereira González. Universidad de Oviedo

María del Carmen Pérez Fuentes. Universidad de Almería
Ramón Pérez Pérez. Universidad de Oviedo
Luz Pérez Sánchez. Universidad Complutense de Madrid
Julián Plata Suárez. Universidad de La Laguna
Raquel Rodríguez González. Universidad de Oviedo
Susana Rodríguez Martínez. Universidad de A Coruña
Teófilo Rodríguez Neira. Universidad de Oviedo
José María Román Sánchez. Universidad de Valladolid
Ramona Rubio Herrera. Universidad de Granada
José Luis San Fabián Maroto. Universidad de Oviedo
Jaume Sarramona i López. Universidad Autónoma de Barcelona
Manuel Soriano Ferrer. Universidad de Valencia
Susana Torio López. Universidad de Oviedo
José Manuel Touriñán López. Universidad de Santiago de Compostela
Antonio Valle Arias. Universidad de A Coruña
Gonzalo Vázquez Gómez. Universidad Complutense de Madrid
María Paulina Viñuela Hernández. Universidad de Oviedo
Nazario Yuste Rossell. Universidad de Almería
Miguel Ángel Zabalza Beraza. Universidad de Santiago de Compostela

Internacional

Ioannis Agalotis. University of Macedonia, Greece
Leandro S. Almeida. Universidade do Minho, Portugal
Faye Antoniou. University of Thessaly, Greece
Russell Barkley. University of Massachusetts, USA
Gina Conti-Ramsden. University of Manchester, UK
Matthias Grunke. University of Cologne, Germany
Keneth Jonson. University of Belfast, UK
María Verónica Leiva Guerrero. Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile
Fabio Leoni. University of Locarno, Switzerland
Birtle Ravn. The Danish University of Education, Denmark
Gert Rijlaarsdam. University of Amsterdam, Holanda
David Scanlon. Boston College, USA
Catherine Snow. Harvard University, USA
Rosemary Tannock. University of Toronto, Canada
Herberg J. Walberg. University of Illinois, USA
Nathalis Wamba. University of New York, USA

Aula Abierta, 41 (3)
Aula Abierta
ISSN 0210-2773 / DL 0/157/1973
Oviedo (España), nº 41, vol 3
Tercer cuatrimestre, septiembre de 2013

Revista Científica Internacional Indexada (Indexed International Scientific Journal)

Directorios de revistas científicas

- DICE (Difusión y Calidad Editorial de Revistas)
- Dulcinea
- Elektronische Zeitschriftenbibliothek (Universität Regensburg)
- IRESIE (Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación de México).
- ISOC (Centro de Información y Documentación Científica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas)
- Ulrich's International Periodicals Directory
- Zeitschriftendatenbank (Biblioteca Nacional de Berlin)

Plataformas de evaluación de revistas

- ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva).
- CARHUS
- CIRC (Clasificación Integrada de Revistas Científicas).
- IN-RECS (Índice de Impacto de Revistas Españolas de Ciencias Sociales).
- MIAR (Matriu d'Informació per a l'Avaluació de Revistes).
- Latindex
- RESH (Revistas Españolas de Ciencias Sociales y Humanidades)

Buscadores de literatura científica en Open Access

- Dialnet
- Google Scholar
- SCIRUS

Edita (Published by):

Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Oviedo.
Edificio de Servicios Múltiples, 1ª planta. Campus de Humanidades. CP 33001. Oviedo (Asturias).
España.

www.uniovi.net/ICE/publicaciones/Aula_Abierta

Administración (Administration):
ice@uniovi.es

Redacción (Managing editor):
aulabierta@cop.es

Política editorial

Aula Abierta es una revista científica de carácter internacional, que pretende fomentar la difusión y el intercambio científico en el ámbito de la Educación. Acepta artículos inéditos sobre esta temática, en español e inglés, relevantes para los investigadores o los profesionales de la Educación, a quienes va dirigida la revista.

Derechos de autor

Una vez aceptado el artículo para su publicación, los autores transferirán de modo gratuito los derechos de propiedad intelectual del trabajo a la revista **Aula Abierta** para editar, reproducir y publicarlo en cualquier lengua y soporte.

Las opiniones y contenidos expresados en los artículos publicados en la revista **Aula Abierta** son responsabilidad exclusiva de sus autores. Asimismo, estos se responsabilizan de las condiciones éticas de sus trabajos y de obtener el permiso correspondiente para incluir material ya publicado.

Evaluación de los procesos metacognitivos en estudiantes de Grado en maestro de Educación Infantil y Primaria en tareas de lectura <i>Silvia Mayoral, Carme Timoneda y Federico Pérez</i>	5-12
Motivación, implicación en los deberes escolares y rendimiento académico <i>Irene Pan, Bibiana Regueiro, Beatriz Ponte, Susana Rodríguez, Isabel Piñeiro y Antonio Valle</i>	13-22
Incidencia del síndrome Meares-Irlen / estrés visual en los trastornos de la lectura y el aprendizaje: ¿afecta la iluminación fluorescente en el aula a la adquisición de la lectoescritura y la aritmética? <i>Stephen J. Loew, Estrella Fernández y Kenneth Watson</i>	23-32
Inteligencia emocional en alumnado con necesidades de compensación educativa <i>María del Carmen Pegalajar y María Jesús Colmenero</i>	33-44
Evolución de la competencia ‘gestión de la información’ en el alumnado de Magisterio <i>María Teresa Iglesias y Susana Molina</i>	45-60
Espacios virtuales colaborativos en la enseñanza secundaria: evaluación de la plataforma <i>Eduagora</i> <i>Patricia López y María Paz Prendes</i>	61-78
Percepción de utilidad y grado de satisfacción del alumnado de formación del profesorado con el Método del Caso <i>Pilar Gil y Alex Ibáñez</i>	79-90
Las claves de la comunicación en el teatro para bebés <i>Pilar Aristizabal, Gema Lasarte, Igor Camino y Ana Zuazagoitia</i>	91-100
Evaluación de un programa de voluntariado a través de la satisfacción de sus usuarios: los voluntarios <i>Omar García-Pérez</i>	101-112
El perfil del alumnado normalista cordobés en el primer tercio del siglo XX <i>Antonia Ramírez</i>	113-122

Assessment of metacognitive processes in undergraduate students of Nursery and Primary Education education in reading tasks <i>Silvia Mayoral, Carme Timoneda & Federico Pérez</i>	5-12
Motivation, involvement in homework and academic performance <i>Irene Pan, Bibiana Regueiro, Beatriz Ponte, Susana Rodríguez, Isabel Piñeiro y Antonio Valle</i>	13-22
Incidence of Meares-Irlen/visual stress syndrome in reading and learning disorders: does fluorescent lighting in classrooms affect literacy and numeracy? <i>Stephen J. Loew, Estrella Fernández & Kenneth Watson</i>	23-32
Emotional intelligence in students in compensatory education <i>María del Carmen Pegalajar & María Jesús Colmenero</i>	33-44
Evolution of ‘information management’ competence in Education students <i>María Teresa Iglesias & Susana Molina</i>	45-60
Collaborative virtual environments in Secondary Education: evaluation of the platform Eduagora <i>Patricia López & María Paz Prendes</i>	61-78
Perception of usefulness and satisfaction levels of education students with the Case Method <i>Pilar Gil & Alex Ibáñez</i>	79-90
Theatre for babies: key communication strategies <i>Pilar Aristizabal, Gema Lasarte, Igor Camino & Ana Zuazagoitia</i>	91-100
Evaluation of a volunteer program through the level of satisfaction of its users: the volunteers <i>Omar García-Pérez</i>	101-112
Profile of the teacher training school students in Cordoba in the first third of the 20th century <i>Antonia Ramírez</i>	113-128

Evaluación de los procesos metacognitivos en estudiantes de Grado en maestro de Educación Infantil y Primaria en tareas de lectura

Silvia Mayoral*, Carme Timoneda* y Federico Pérez**

*Universitat de Girona (España) y **Hospital Dr. Josep Trueta de Girona (España)

El objetivo del estudio se centra en valorar la utilización de los procesos metacognitivos en las tareas de lectura de los estudiantes de primer curso del Grado en maestro de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Girona (un total de 318 alumnos). Para ello se aplicó la escala de conciencia lectora ESCOLA, que mide los procesos de planificación, supervisión y evaluación. Los resultados obtenidos indican que los estudiantes no desarrollan estos procesos con un rendimiento óptimo. De modo que cuando leen no determinan, seleccionan, aplican y evalúan las estrategias de la manera más efectiva. El análisis cualitativo de los resultados muestra que la mayoría prioriza 'la comodidad a la hora de leer' frente a 'tener clara la finalidad de la lectura' reflejando las dificultades de estos alumnos en establecer objetivos idóneos en estas tareas. Se concluye que es necesario que la Universidad plantee actividades que estimulen los procesos metacognitivos de estos estudiantes para que puedan mejorar su propio rendimiento (fijar objetivos adecuados, reflexionar sobre la estrategia más conveniente y, discriminar la información principal entre otros).

Palabras clave: Metacognición, autoregulación del aprendizaje, comprensión lectora.

Assessment of metacognitive processes in undergraduate students of Nursery and Primary Education in reading tasks. The aim of this article is to assess the use of metacognitive strategies in reading tasks by 318 students in the first year of Nursery and Primary Education at the University of Girona. In order to do this, the ESCOLA scale of consciousness was applied: this tool allows measuring the processes of planning, supervision and evaluation. The results indicate that students do not develop these three processes with optimal performance in reading tasks. Hence, when they read they do not determine, select, apply and evaluate strategies in the most efficient way. Qualitative analyses of the results show that most participants prioritize 'being comfortable when reading' before 'being aware about the goal of reading', reflecting the difficulties of these students to establish appropriate objectives in these tasks. It can be concluded that universities have to set activities that stimulate students' metacognitive skills in order to improve their own performance (meet the goal of reading, reflect on the best strategy and discriminate the main information).

Keywords: Metacognition, self-learning, reading comprehension.

Metacognición y lectura

Los procesos metacognitivos implicados en la comprensión lectora han sido objeto de estudio desde los años 70 en el ámbito de la investigación psicológica. Flavell en el año 1977 de-

fine la metacognición como el conocimiento que uno tiene sobre los propios procesos y productos cognitivos o sobre cualquier aspecto relacionado con éstos. Brown (1980), se refiere a la metacognición como el control deliberado y consciente de las acciones cognitivas, dando al comportamiento estratégico un papel principal en la actividad cognitiva y diferenciando la cognición, inconsciente y automática, de la metacognición consciente y deliberada. Posteriormente,

Fecha de recepción: 11/06/2013 • Fecha de aceptación: 02/08/2013
Correspondencia: Silvia Mayoral Rodríguez
Departamento de Pedagogía. Facultad de Educación y Psicología.
Campus Barri Vell. Pça. Sant Domènec, 9.
CP 17071, Girona (España).
Correo electrónico: silvia.mayoral@udg.edu

Brown (1987) matiza que si bien la comprensión del conocimiento se puede reflejar tanto en su verbalización como en su uso efectivo, no necesariamente va acompañada de la capacidad de describir la estrategia utilizada. Esto implica que, a veces, la elección de la estrategia puede ocurrir a nivel inconsciente.

Actualmente, el término metacognición se refiere a lo que conoce cada uno sobre su actividad mental (*conocimiento de la cognición*). Concretamente, respecto a la lectura, a la conciencia que poseen los lectores de sus estrategias y de hasta qué punto estas estrategias les permiten alcanzar el objetivo específico en cada tarea (*control de la cognición*). El conocimiento de estas estrategias metacognitivas, a menudo llamadas estrategias de autorregulación, incluye el conocimiento que tiene el lector de los procesos ejecutivos que utiliza antes, durante y después de leer. Jacobs y Paris (1987) describen tres procesos que permiten la regulación de los procesos cognitivos: la planificación, la evaluación y la supervisión. La planificación implica la elección de la estrategia más adecuada para alcanzar el objetivo fijado y elaborar el plan de acción necesario. La evaluación es el proceso que permite ser consciente del nivel de logro del objetivo. La supervisión se refiere a la revisión o modificación de las estrategias elegidas cuando sea preciso. Este es el proceso más exigente en términos de recursos y tiempo (Schraw, 1994). Es importante mencionar que para que se lleven a cabo estas funciones de autorregulación en cualquier aprendizaje es indispensable una adecuada motivación (Paris y Cross, 1983).

Estructuras cerebrales que permiten la metacognición

El estudio de pacientes con lesiones cerebrales ha permitido conocer las estructuras cerebrales responsables de las funciones metacognitivas (Fuster, 2002; Pribram y Luria, 1973; Stuss y Benson, 1986). Concretamente, pacientes con lesiones en el lóbulo frontal tienen alteradas las funciones metacognitivas (Ardila y Ostrosky-Solís, 2008). Otros estudios basados en la neuroimagen, muestran como la corteza frontal participa en actividades de supervisión de las tareas (Roberts, Robbins y Weiskrantz, 2002) y las áreas prefrontales están implicadas

en la resolución de problemas, la formación de conceptos, la planificación y la memoria de trabajo (Ardila y Surloff, 2007).

Luria (1973), partiendo de la verificación de la estimulación o exclusión de determinadas áreas corticales (en pacientes con lesiones cerebrales), desarrolló la teoría de la localización de las funciones cerebrales. De este modo, presentó el cerebro organizado en tres unidades funcionales, la primera se sitúa en el tronco cerebral y el sistema límbico y se encarga de regular el tono y la vigilia cortical, se relaciona también con las regulaciones emotivas, vegetativas y mnésicas. La segunda unidad funcional que comprende la corteza posterior (incluyendo los lóbulos occipitales, parietales y temporales), tiene como función principal garantizar el análisis, síntesis y almacenamiento de la información. La tercera unidad funcional, que está regulada por los lóbulos frontales, en especial la región prefrontal, es la responsable de las funciones metacognitivas y tiene una connotación especial porque su trabajo incluye las restantes unidades con las que tiene amplias conexiones.

J. P. Das junto a Naglieri y Kirby, basándose en las unidades funcionales descritas por Luria, desarrollaron la teoría PASS de la Inteligencia (1994) que describe cuatro procesos cognitivos que actúan de manera interaccionada: Planning, Atención, Simultáneo y Secuencial. El Planning o proceso cognitivo de Planificación es el responsable de realizar las funciones metacognitivas sirviéndose de los demás procesos cognitivos (el proceso de Atención permite focalizar y mantener el foco de atención, y los procesos Simultáneo y Secuencial procesar la información, de manera global si se utiliza el procesamiento simultáneo y sin dar sentido a las partes si se utiliza el procesamiento secuencial). De este modo, el Planning es el proceso mental que posibilita al individuo determinar, seleccionar, aplicar y evaluar las soluciones de los problemas (Das et al., 1994). Es decir, permite conocer el objetivo de la tarea y/o identificar el problema (saber qué hacer), buscar las estrategias necesarias para lograr dicho objetivo (cómo hacerlo), y regular todo el proceso con el fin de alcanzar el objetivo estipulado. En otros térmi-

nos, supervisar, controlar y evaluar tanto el proceso como el resultado (Timoneda, 2006).

Estudios basados en esta teoría permiten afirmar que los alumnos que tienen un buen Planning, son conscientes de sus habilidades metacognitivas, tienen mayor capacidad de aprendizaje y obtienen mejores resultados tanto en las actividades de lectura y escritura como en el resto de materias escolares (Hayward, Das y Janzen, 2007). Haddad et al. (2003) comprobaron que cuando los maestros utilizaban una metodología que favorecía la estimulación del Planning, todos sus alumnos mejoraban los resultados obtenidos en tareas de comprensión lectora, siendo los niños y niñas que tenían 'bloqueado' este proceso, según su perfil cognitivo evaluado con la batería diagnóstica DN-CAS (Das & Naglieri: Cognitive Assessment System, 1997), los que obtuvieron puntuaciones significativamente más elevadas respecto a las obtenidas antes de utilizar dicha metodología.

La metacognición en estudiantes universitarios

Estudios centrados en el conocimiento metacognitivo y la comprensión de la lectura, demuestran que cuando los estudiantes son más conscientes de los mecanismos de autorregulación que intervienen en los procesos de pensamiento mientras realiza tareas académicas, se convierten en aprendices más autónomos y exitosos (Ellis y Lambon, 2000; Mokhtari y Reichard, 2002a; Paris y Winograd, 1990). Si bien hay que destacar que cada estudiante utiliza diferentes estrategias para interpretar el sentido de un texto. Estas diferencias se ven influidas por el nivel de dificultad del texto, el tipo de texto y la percepción de los estudiantes que leen estos textos (Othman, 2010).

Otras investigaciones que han evaluado la utilización de destrezas metacognitivas en alumnos de Educación Secundaria y, estudiantes universitarios durante el aprendizaje a partir de preguntas sobre textos científicos, constatan que a menudo no detectan inconsistencias explícitas cuando estudian textos cortos de contenido científico (Baker, 1985; Otero y Campanario, 1990). Estos resultados ponen de manifiesto la falta de control cognitivo de estos alumnos en este cometido.

Pese a la relevancia que posee la metacognición en los procesos de comprensión lectora, existen pocos instrumentos que permitan determinar el conocimiento metacognitivo y la percepción de los estudiantes sobre el uso de estrategias de lectura al leer textos académicos. Principalmente, con estudiantes universitarios, se utilizan entrevistas, cuestionarios, registros y análisis del pensamiento o autoinformes, como el MARSÍ [*Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory*, de Mokhtari y Reichard (2002b)] o ARATEX [*Escala de Evaluación de la Autorregulación del Aprendizaje a partir de Textos* de Solano et ál. (2005)]. Estos últimos están diseñados para reunir información sobre el conocimiento que tiene el estudiante de la existencia de estrategias lectoras pero, el hecho de ser conscientes de ellas no significa que las utilicen.

El objetivo del presente estudio se centra en valorar la utilización de los procesos metacognitivos en las tareas de lectura de los estudiantes de primer curso del Grado en maestro de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Girona (un total de 318 alumnos). Se pretende conocer y analizar en que casos utilizan estrategias metacognitivas idóneas para comprender las lecturas y evaluar su progreso y cuando no es así.

Método

Participantes

En el estudio participaron todos los estudiantes de primer curso del Grado en Maestro de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Girona, un total de 318 estudiantes. De esta muestra, 260 eran mujeres de edades comprendidas entre los 17 y los 32 años y 58 hombres entre los 17 y los 34 años. Si bien, en ambos casos, el 80% de los alumnos tenían entre los 17 y los 22 años.

Instrumento de evaluación

Para la recogida de datos se utilizó la Escala de Conciencia Lectora ESCOLA (Punente, Jiménez y Alvarado, 2009) que evalúa la percepción de los lectores y sus capacidades lectoras. La estructura de la Escala de Conciencia Lectora (ESCOLA) se sustenta en tres procesos: planificación, supervisión y evaluación.

Este instrumento mide la metacompreensión lectora en sujetos de habla hispana entre los 8 y los 13 años. Se trata de una prueba de administración colectiva, aunque también puede aplicarse de forma individual.

A pesar de que esta escala no esta baremada para edades superiores a los 13 años y que la muestra de dicho estudio supera esta franja de edad (el 80% de la muestra se encuentra entre los 17 y los 22 años), se considera correcta su utilización ya que el objetivo de este estudio no versa en deducir conclusiones cuantitativas a partir de la aplicación de la Escala ESCOLA, sino cualitativas. Es decir, se pretende principalmente extraer información sobre cuándo los estudiantes utilizan o no adecuadamente los procesos de planificación, supervisión y evaluación en las tareas de lectura.

Procedimiento

La misma investigadora explicó a la muestra en qué consistía la Escala de Conciencia Lectora ESCOLA, resolvió sus dudas y, después de obtener su consentimiento, aplicó

dicha escala a los 318 alumnos en grupos de 35. En el apartado de datos personales se requirió sólo la edad y el género, para mantener el anonimato de los estudiantes y evitar así respuestas basadas en la deseabilidad social.

Resultados

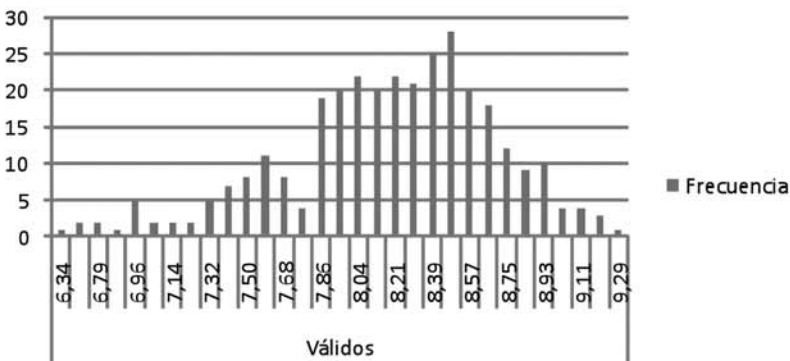
En la Tabla 1 se presentan las medias obtenidas por los estudiantes en los distintos procesos metacognitivos valorados (planificación, evaluación y supervisión) y la puntuación global. Asimismo, se muestra la frecuencia (expresada en una escala de 0 a 10) de la puntuación global y de cada uno de estos procesos.

Se puede observar que los estudiantes de primer curso del Grado en maestro de educación infantil y primaria de la Universidad de Girona no utilizan de forma idónea sus procesos metacognitivos, ya que las medias obtenidas no se sitúan cerca de las puntuaciones máximas en ningún caso.

Para poder ver cómo se distribuyen estos datos a partir de una representación gráfica, se trans-

Tabla 1. *Medias de los procesos de Planificación, Supervisión y Evaluación (Escala ESCOLA 56) (N = 318)*

Procesos	M	SD	Puntuación máxima
Planificación	42.79	3.28	52
Supervisión	25.38	2.51	32
Evaluación	23.48	1.99	28
Puntuación Global	91.66	5.77	112



Media = 8.18; Desviación típica = 0.515; N = 318

Figura 1. *Distribución de las puntuaciones globales (ESCOLA 56) transformadas en una escala de 0 a 10.*

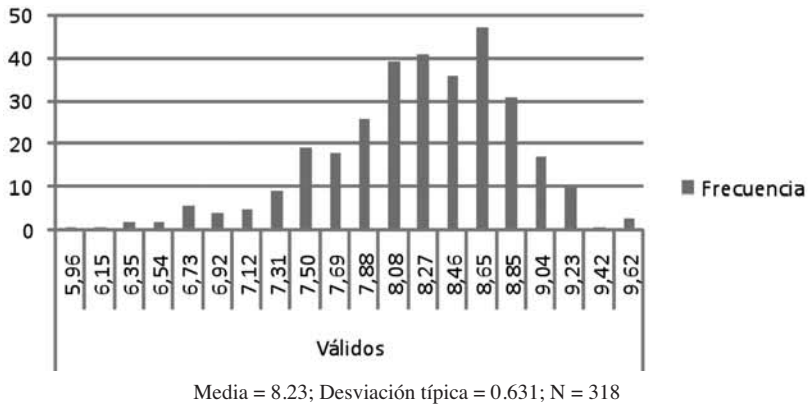


Figura 2. Puntuaciones de planificación (ESCOLA 56) en escala de 0 a 10.

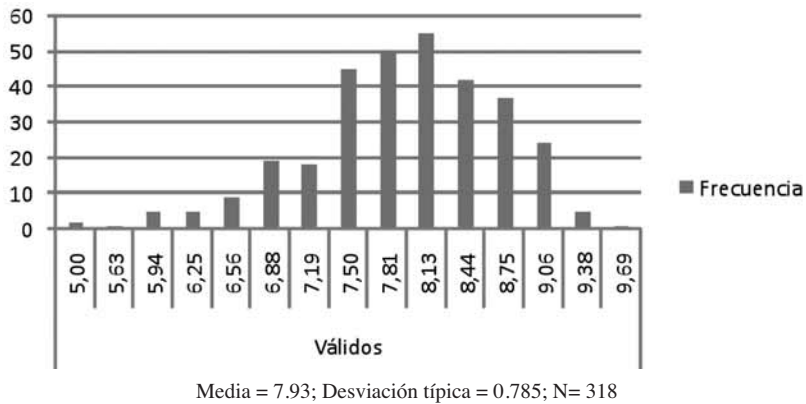


Figura 3. Puntuaciones de supervisión (ESCOLA 56) en escala de 0 a 10.

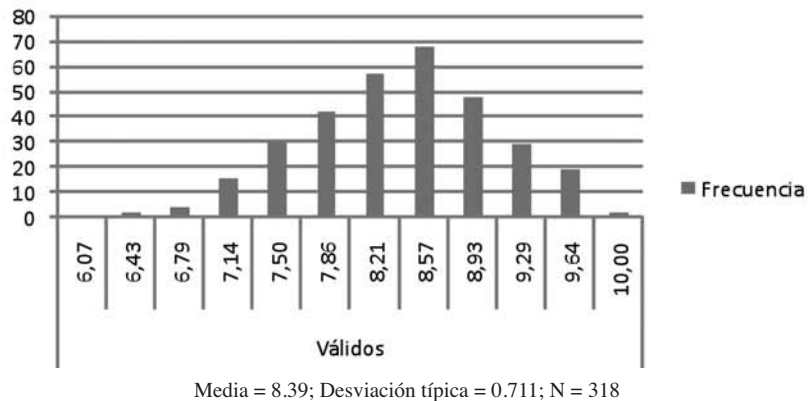


Figura 4. Puntuaciones de evaluación (ESCOLA 56) en escala de 0 a 10.

formaron las puntuaciones obtenidas en la escala ESCOLA 56 a una escala de 0 a 10 (Figura 1).

Si se observa cómo se distribuyen las

puntuaciones globales (en escala de 0 a 10) en los distintos procesos (planificación, supervisión, evaluación) (Figuras 2, 3 y 4), se puede

ver que la media alcanza su valor más elevado en el proceso de *evaluación* (8.39), seguida del proceso de *planificación* (8.23) y, por último, el proceso de *supervisión* (7.93), donde se obtuvieron las puntuaciones más bajas.

Análisis del contenido de los ítems donde se obtienen más respuestas erróneas

Los datos cuantitativos mostrados sólo permiten afirmar que los estudiantes no desarrollan los procesos de planificación, evaluación y supervisión con un rendimiento óptimo en las tareas de lectura. Es decir, en ninguno de los procesos las medias obtenidas se acercan a las puntuaciones máximas como cabría esperar (Tabla 1). Pero para saber qué significado tienen estos datos en la práctica es necesario analizar el contenido de los ítems donde los alumnos alcanzan un alto porcentaje de respuestas erróneas.

Empezando por el proceso de *planificación*, se puede apreciar como un 84% de la muestra prioriza *'la comodidad a la hora de leer'* por encima de *'tener claro el objetivo de la lectura'*. Estos resultados reflejan que la mayoría de estudiantes tienen dificultades en establecer objetivos adecuados.

Por otro lado, se advierte que más del 50% consideran necesario volver al texto *'en tareas de menor dificultad como describir personajes'* en lugar de *'para sacar conclusiones de lo leído'* que requiere mayor implicación de los procesos metacognitivos. Cuando el tiempo para leer es limitado, el mismo porcentaje de alumnos *'leen hasta donde pueden'* en lugar de *'leer las partes más importantes'*. En el caso de tener que resumir un texto *'no se saltan nada'*. De modo que, ante ambas tareas no priorizan la búsqueda de información relevante que les permitiría ser más eficaces. No obstante, cuando se les plantea cómo hacerse una idea general del texto en un tiempo reducido, la mayoría responde (correctamente): *'que leerían los resúmenes, los gráficos,...'*, mostrando incongruencia entre sus respuestas y sus actos.

Casi el 50% de los estudiantes creen que los ejercicios de lectura propuestos por el profesor *'les permite realizar la tarea como él quiere'*, en lugar de *'facilitar la búsqueda de ideas importantes'*. Nuevamente, se observa en estos estudiantes dificultades para establecer objetivos ade-

cuados, el objetivo del docente no es el mismo que se plantean los discentes (Timoneda, 2006). Por otra parte, cuando un texto es difícil de leer, el 70% *'pediría ayuda al profesor'* en lugar de *'solucionar el problema con sus propios recursos'*. Por lo tanto, estos alumnos no estarían autorregulando sus propias estrategias con el fin de comprender mejor los textos (Flavell, 1979; Mokhtari y Reichard, 2002a) como hacen los buenos lectores. Sin embargo, la mayoría responde correctamente, los siguientes ítems implicados directamente en *'ser un lector competente'*: *'conocer el tema objeto de lectura de antemano y tener interés sobre el tema facilita la atención y la comprensión del mismo'* y *'dedicar tiempo al estudio y utilizar una buena estrategia permite estudiar mejor'*.

Si tienen un examen, más de la mitad de estudiantes priorizan *'repasar las partes importantes del texto'* ante *'leerlo despacio comprendiéndolo y memorizándolo'*. Y cuando necesitan recordar ideas importantes del texto *'utilizan marcadores y notas en los márgenes mientras leen'* en lugar de *'hacer un resumen después de leer'*. En este caso, a pesar de que la Escala ESCOLA da como correcta la segunda opción en ambos casos, no se consideraría un error en el proceso de planificación de estos alumnos, ya que las estrategias son propias y cada uno puede utilizar estrategias distintas en función de la tipología de su perfil cognitivo (Timoneda, 2006) y, sin embargo, ser todas válidas si nos permiten alcanzar los objetivos establecidos.

Dentro del proceso de *supervisión*, el más exigente en términos de recursos y tiempo (Schraw, 1994), es donde encontramos el mayor porcentaje de errores (Figura 3). A continuación, se presentan las situaciones en que se manifiestan estos desaciertos. Para empezar un gran número de alumnos no anticipan las preguntas que se pueden encontrar en un examen ni el contenido de las lecturas que les proponen. Esto implica la inhabilitación de su capacidad de cuestionar la eficacia de la lectura ya que no tendrá lugar un planteamiento previo del tipo *'con qué nos vamos a encontrar'*. Por otra parte, si hay un párrafo difícil de entender, alrededor del 50% no *'solucionan el problema'*, sino que *'siguen leyendo a*

ver si se aclara más adelante'. Nuevamente se observa cómo estos estudiantes no supervisan la lectura.

Para comprender un texto, alrededor del 50% utilizan la repetición de la lectura y no *'deducen las pistas que da el texto para saber las partes importantes'* sino que *'se guían por lo que ellos creen'*. Tampoco *'se fijan en las distintas partes que se compone el texto'* para facilitar la comprensión del mismo y consideran que *'no hay diferencia entre los procesos que se utilizan al leer una novela o un libro de texto'*. Esto significa que no asignan objetivos específicos a cada tarea, de modo que no buscarán estrategias distintas ni tampoco realizarán una supervisión adecuada para cada tarea (revisar, controlar y evaluar tanto el proceso como el resultado). Sin embargo, la mayoría afirma que tienen habilidades para resolver las preguntas tipo test, y frente a estas tareas sí que leen y analizan con cuidado cada alternativa antes de marcar la opción correcta.

Dentro del proceso de *evaluación*, aproximadamente el 50% no dan importancia a la entonación en la lectura, que es esencial para facilitar la comprensión del texto. Además, dejan *'la evaluación de la lectura en manos del profesor'*. Así pues, no evalúan su propio trabajo para saber si han alcanzado el objetivo de la lectura y por lo tanto no podrán revisar o modificar sus estrategias. Para obtener mayor información de un texto, en lugar de *'ampliar la información con la lectura de los cuadros, esquemas, ...'*, *'releen otra vez el texto'*. No obstante, cuando se les pregunta *'si son capaces de reconocer las oraciones más importantes de un texto'* (encontrando las frases que expresan las ideas principales) y *'si creen que es importante evaluar lo escrito'*, la mayoría responde afirmativamente.

Consideran que el objetivo final de la lectura se basa en saber *'de qué se trata el texto'* y no *'en poder resumir las ideas previas'*. En este caso, tener una idea sobre el texto no significa haber comprendido en profundidad su contenido. Sin embargo, son conscientes que los *'buenos lectores'* son *'los que pueden contar con sus palabras lo leído'*. Nuevamente se aprecia incoherencias entre distintos ítems que pueden ser debidas a que en muchas ocasiones los estudiantes universitarios, aunque

informan que hacen o saben lo que deben hacer, no parece que lo pongan en práctica (Winnie y Jamieson-Noel, 2003).

Conclusiones

A partir de los resultados obtenidos se puede afirmar que los alumnos de primer curso del Grado en Maestro de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Girona no desarrollan los procesos de planificación, evaluación y supervisión con un rendimiento óptimo en las tareas de lectura. De modo que su *Planning* (Das et al., 1994), responsable de las funciones metacognitivas, no determina, selecciona, aplica y evalúa las estrategias de forma idónea. Los resultados de esta investigación concuerdan con los de Peckman (2012), que reflejan que no todos los estudiantes escogen la mejor estrategia cognitiva para solucionar las tareas de lectura.

A partir de estos resultados se deriva una necesidad de prestar atención a la estimulación de los procesos metacognitivos (planificación, supervisión y evaluación) en la formación en la enseñanza superior. Esta estimulación es vital para que los estudiantes puedan mejorar su propio rendimiento y cuando sean maestros, favorecer el uso de las habilidades metacognitivas de sus alumnos (conocer el objetivo de la lectura, reflexionar sobre la estrategia más adecuada y discriminar la información principal, entre otras). Por este motivo, se considera indispensable la difusión de los resultados de esta investigación con la finalidad que el profesorado de Magisterio sea consciente de la necesidad de proponer a sus educandos lecturas en las que sea ineludible establecer objetivos claros, desarrollar estrategias idóneas y la propia autoevaluación - revisión y modificación de estrategias-. Debido a que para que los niños *'aprendan a aprender'* es necesario que el maestro utilice una metodología que favorezca la estimulación de los procesos metacognitivos, dando como resultado la mejora de su rendimiento tanto en tareas de comprensión lectora (Haddad et al., 2003) como en el resto de materias escolares (Hayward et al., 2007). Esto implica la necesidad que la Universidad se asegure que los futuros maestros desarrollen con excelencia sus funciones metacognitivas.

Referencias

- Ardila, A., y Surlhoff, C. (2007). *Dysexecutive syndromes*. San Diego: Medlink: Neurology.
- Ardila, A., y Ostrosky-Solís, F. (2008). Desarrollo histórico de las funciones ejecutivas. *Revista de Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 8(1), 1-21.
- Baker, L. (1985). *How do we know when we don't understand? Standards for evaluating text comprehension. Metacognition, cognition, all human performance*. New York: Academic Press.
- Brown, A.L. (1980). *Metacognitive development and reading. Theoretical issues in reading comprehension*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Brown, A.L. (1987). *Metacognition. Executive control, self-regulation and other more mysterious mechanisms. Metacognition motivation, and understanding*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Das, J.P., Naglieri, J.A., y Kirby, J.R. (1994). *Assessment of cognitive processes*. Needham & Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Ellis, A.W., y Lambon, M.A. (2000). Age of acquisition effects in adult lexical processing reflects loss of plasticity in maturing systems: Insights from connectionist networks. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 26(5), 1103-1123.
- Flavell, J.H., y Wellman, H. M. (1977). *Metamemory. Perspectives on the development of memory and cognition*. Hillsdale, N.J.: LEA
- Flavell, J.H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring. A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911.
- Fuster, J. M. (2002). Frontal lobe and cognitive development. *Journal of Neurocytology*, 31(3-5), 373-385.
- Haddad, F.A., Garcia, Y. E., Naglieri, J.A., Grinditch, M., McAndrews, A., y Eubanks, J. (2003). Planning facilitation and reading comprehension: Instructional relevance of the Pass Theory. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 21(3), 282-289.
- Hayward, D., Das, J.P., y Janzen, T. (2007). Innovative programs for improvement in reading through cognitive enhancement: a remediation study of Canadian first nations children. *Journal of Learning Disabilities*, 40(5), 443-457.
- Jacobs, J.E., y Paris, S.G. (1987). Children's metacognition about reading: Issues in definition, measurement, and instruction. *Educational Psychologist*, 22(3-4), 255-278.
- Luria, A.R. (1973). *El cerebro en acción*. Barcelona: Fontanella.
- Mokhtari, K., y Reichard, C. (2002a). Assessing students' metacognitive awareness of reading strategies. *Journal of Educational Psychology*, 94(2), 249-259.
- Mokhtari, K., y Reichard, C. (2002b). *MARSI - Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory*. Recuperado de http://www.dayofreading.org/DOR10HO/MARSI_2002.pdf
- Naglieri, J.A., y Das, J.P. (1997). *Cognitive assessment system*. Chicago: Riverside.
- Otero, J.C., y Campanario, J.M. (1990). Comprehension evaluation and regulation in learning from science texts. *Journal of Research in Science Teaching*, 27(5), 447-460.
- Othman, Y. (2010). Application of metacognition strategies and awareness when reading texts. *International Journal of Learning*, 17(3), 457-472.
- Paris, S.G., y Cross, D.R. (1983). *Ordinary learning: Pragmatic connections among children's beliefs, motives, and actions. Learning in children*. New York: Springer-Verlag.
- Paris, S.G., y Winograd, P.W. (1990). *How metacognition can promote academic learning and instruction. Dimensions of thinking and cognitive instruction*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Peckham, T. (2012). Detection of cognitive strategies in reading comprehension tasks. Intelligent tutoring systems. *Lecture Notes in Computer Science*, 7315, 585-587.
- Pribram, K.H., y Luria, A.R. (1973). *Psychophysiology of the frontal lobes*. New York: Academic Press.
- Puente, A., Jiménez, V., y Alvarado, J.M. (2009). *ESCOLA. Escala de conciencia lectora*. Madrid: EOS.
- Roberts, A.C., Robbins, T.W., y Weiskrantz, L. (2002). *The prefrontal cortex: Executive and cognitive functions*. Oxford: Oxford University Press.
- Schraw, G. (1994). The effect of metacognitive knowledge on local and global monitoring. *Contemporary Educational Psychology*, 19(2), 143-154.
- Solano, P., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., González-Pumariega, S., Rocas, C., Álvarez, L., González, P. y Rosário, P. (2005). Evaluación de los procesos de autorregulación y aprendizaje en estudiantes universitarios. En J.A. del Barrio, M.I. Fajardo, F. Vicente, A. Ventura e I. Ruiz (Comps.), *Nuevos contextos psicológicos y sociales en educación. Buscando respuestas* (pp. 531-544). Santander: INFAD Psicoex.
- Stuss, D.T., y Benson, D.F. (1986). *The frontal lobes*. New York: Raven Press.
- Timoneda, C. (2006). *La experiencia de aprender*. Girona: CCG Ediciones.
- Winne, P.H., y Jamieson-Noel, D. (2003). Self-regulating studying by objectives for learning: Students' reports compared to a model. *Contemporary Educational Psychology*, 28(3), 259-276.

Motivación, implicación en los deberes escolares y rendimiento académico

Irene Pan, Bibiana Regueiro, Beatriz Ponte, Susana Rodríguez
Isabel Piñeiro y Antonio Valle
Universidad de A Coruña (España)

Este trabajo tiene como principal objetivo comprobar si hay diferencias significativas entre los estudiantes con rendimiento alto, medio y bajo en Matemáticas y en Lengua Inglesa en el compromiso con los deberes y en algunas variables motivacionales vinculadas a las tareas para casa. La muestra está integrada por 326 estudiantes de 4º, 5º y 6º curso de Educación Primaria. Los resultados encontrados indican que los estudiantes con rendimiento alto están más motivados intrínsecamente, más interesados en hacer los deberes y menos motivados extrínsecamente para realizar dichos deberes. Por otro lado, los estudiantes con niveles altos de rendimiento muestran, en general, una mayor implicación en los deberes escolares, especialmente en lo que se refiere a la cantidad de deberes realizados y al aprovechamiento del tiempo dedicado a esos deberes. Sin embargo, en el caso de la asignatura de Matemáticas, el tiempo dedicado a los deberes escolares por los estudiantes con más alto rendimiento es ligeramente inferior al del grupo de estudiantes con rendimiento medio y al grupo con rendimiento bajo.

Palabras clave: Deberes escolares, motivación, rendimiento académico, Educación Primaria.

Motivation, involvement in homework and academic performance. The main objective of the present paper is to check whether there are significant differences among students with high, medium and low performance in Maths and English as regards their commitment in homework and several motivational variables. The sample consists of 326 students of 4th, 5th and 6th year of primary education. The results indicate that students with high performance are more intrinsically motivated, more interested in doing homework and less extrinsically motivated to complete their assignments. On the other hand, students with high levels of performance normally show greater involvement in homework, especially as regards to the amount of homework and the time spent to complete it. However, in the case of Maths, the time spent by students with high performance is slightly lower than the group of students with average and low performance.

Keywords: Homework, motivation, academic achievement, Primary Education.

Los deberes escolares o tareas para casa (TPCs) son uno de los temas más polémicos y controvertidos que ha tenido y sigue teniendo la educación desde hace bastantes años. De hecho, hace unos meses se avivó la polémica a raíz de que algunas de las principales asociaciones de padres y madres francesas y españolas se quejaron abiertamente del exceso

de deberes que se asignaban a los alumnos y recomendaban abiertamente la supresión de los mismos. En general, las TPCs pueden definirse como aquellas tareas asignadas por los profesores a los estudiantes para ser realizadas fuera del horario escolar, con el fin de que las habilidades y conocimientos adquiridos en el aula puedan transferirse a otros ambientes (Cooper, 1989a, 2001; Cosden, Morrison, Albanese y Macias, 2001). Probablemente, una de las peculiaridades de las TPCs es que se trata de una labor en la cual el estudiante tiene la responsabilidad primaria de los resultados

Fecha de recepción: 9/1/2013 • Fecha de aceptación: 22/2/2013
Correspondencia: Antonio Valle Arias
Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.
Universidad de A Coruña.
Campus de Elviña, s/n. CP 15071, A Coruña (España).
Correo electrónico: vallar@edu.xunta.es

obtenidos, compartida en el caso de los alumnos más jóvenes con los padres y tutores (Murrillo y Martínez-Garrido, 2013).

El tema es de enorme importancia pero, al mismo tiempo, su alto grado de complejidad impide dar respuestas rotundas y contundentes respecto a si deben prescribirse deberes o no. Sí es cierto que no hay unos protocolos precisos y rigurosos sobre los criterios que deben seguirse en su prescripción. Y no los hay, entre otras razones, porque nunca deben establecerse de manera general sin tener en cuenta algunos factores que inciden en los efectos de los deberes escolares sobre el aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes. Por eso, se necesita más investigación en este campo que clarifique su utilidad, en qué circunstancias deben ser prescritos, en qué cursos es más recomendable su prescripción y cuál es el papel de los estudiantes, padres y profesores.

Según los datos del Instituto de Evaluación, dependiente del Ministerio de Educación (MEC, 2009), si se comparan las respuestas de los alumnos de Primaria en 2003 y 2007, se observa que se mantiene el porcentaje de alumnos que dedican entre una y dos horas a hacer los deberes y estudiar (48%), así como el de alumnos que no suelen realizar estas actividades (2%). Por otro lado, disminuye el porcentaje de los que dedican una hora o menos (de 26% a 18%), mientras que aumentan el de quienes emplean entre dos y tres horas (de 18% a 22%) y el de los alumnos cuya dedicación supera las tres horas (de 6% a 10%).

Nadie pone en duda que el tiempo dedicado a los deberes es una variable importante, pero ello no implica que se pueda establecer una relación positiva y lineal entre esta variable y el rendimiento académico. Esta relación es, probablemente, mucho más compleja, ya que no hay un aumento progresivo del rendimiento a medida que los estudiantes dedican más tiempo a sus deberes. Por otro lado, también parece evidente que dedicar muy poco tiempo a las TPCs tampoco se encuentra asociado con un mejor rendimiento académico. Quizás, para conocer con mayor claridad estas relaciones es necesario contemplar el efecto que tienen otras variables como, por ejemplo, el aprovechamiento que se hace de ese

tiempo y también la cantidad de deberes que los estudiantes tienen que realizar habitualmente.

Así, Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda y Solano (2006) indican que, en general, hay una relación positiva entre tiempo empleado en las TPCs y rendimiento académico en los últimos cursos de Secundaria y Bachillerato, pero esta relación es poco clara en Educación Primaria. Añaden, además, que en estudios realizados en otros países, especialmente en Estados Unidos, los estudiantes de Primaria con bajo rendimiento escolar suelen emplear más tiempo en la realización de las tareas para casa, mientras que en los estudiantes de Bachillerato la tendencia se invierte. Es decir, los de alto rendimiento son los que suelen emplear más tiempo. Por eso, las correlaciones positivas entre tiempo dedicado a los deberes y rendimiento no deben ser contempladas como una evidencia de que por sí solo el tiempo empleado conduce necesariamente a un incremento en el rendimiento, ya que es probable que la relación sea curvilínea y no lineal.

Estas variables vinculadas con la implicación de los estudiantes en las tareas para casa se encuentran determinadas por otras variables de distinta naturaleza, entre las cuales se encuentran las variables motivacionales como unas de las más importantes. El tipo de motivos o de razones que tienen los estudiantes para hacer los deberes, junto con el grado de interés y la utilidad percibida que tienen de ellos inciden en su grado de implicación (cantidad de deberes realizados, tiempo dedicado a ellos y aprovechamiento de ese tiempo) y, consecuentemente, en su rendimiento académico.

Por tanto, a la hora de realizar los deberes es importante el patrón personal de trabajo del alumno mediado por el perfil motivacional que influye en la forma de enfrentarse y resolver las tareas propuestas (Hong y Milgram, 2000; Hong, Milgram y Rowell, 2004). Este perfil motivacional se observa en la elección personal del estudiante de implicarse en la tarea y en la intensidad de su esfuerzo y persistencia en la actividad de aprendizaje (Valle et al., 2010). Concluir con éxito la realización de las tareas exige también capacidad y voluntad para seguir un proceso durante el cual el alumno deberá mantener un esfuerzo continuado, lo que im-

plica movilizar las competencias cognitivas, pero también las motivacionales y volitivas, hacia objetivos de autorregulación y de aprendizaje (Mourão, 2004; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pianda y Valle, 2006; Rosário, Mourão, Núñez y Solano, 2008).

Todo este conjunto de condiciones vinculadas a características personales del estudiante están focalizadas en la consecución de habilidades de autorregulación del aprendizaje. Los estudiantes autorregulados se caracterizan por su motivación e implicación personal en su aprendizaje y por su capacidad de persistir y esforzarse en las tareas para conseguir sus propias metas (Núñez, Solano, González-Pianda y Rosário, 2006; Rosário, 2004; Zimmerman, 2000). Además, muestran un conjunto de actitudes y creencias adaptativas que los llevan a implicarse y persistir en las tareas académicas. Este tipo de estudiantes se sienten muy eficaces y se centran en incrementar su nivel de aprendizaje contemplando el contenido que tienen que asimilar como interesante, valioso y útil (Pintrich, 2000). Aunque en la escuela, los profesores son los principales agentes autorreguladores del proceso de aprendizaje de sus alumnos organizando el tiempo para las distintas tareas, en la realización de los deberes escolares son los alumnos los que deben autorregular sus comportamientos mediante la gestión adecuada de sus recursos personales (Suárez et al., 2012).

Bajo estos planteamientos, el objetivo de este trabajo es comprobar si existen diferencias significativas entre los estudiantes con rendimiento alto, medio y bajo (en Matemáticas y en Lengua Inglesa) en algunas variables motivacionales vinculadas con los deberes escolares y también en otras directamente relacionadas con el grado de implicación en su realización.

Método

Participantes

En el estudio participaron 326 estudiantes pertenecientes a dos centros públicos de Educación Primaria de la provincia de A Coruña. El 49.7% son chicos y el 50.3% son chicas. De edades comprendidas entre los 9 y los

12 años, el 23% cursaban 4º curso de Educación Primaria, el 46.1% cursaban 5º curso de Educación Primaria y el 30.9% cursaban 6º curso de Educación Primaria.

Instrumentos

Para medir las variables vinculadas con los deberes escolares se utilizaron procedimientos similares a los utilizados en otros trabajos previos (Núñez et al., en prensa; Rosário et al., 2009) en los que se han estudiado algunas de estas variables. De este modo, con la finalidad de disponer de información sobre los motivos, intereses y percepciones que tienen los alumnos de las tareas para casa se recogió información de las siguientes variables motivacionales: a) *percepción de utilidad de los deberes*; b) *motivación intrínseca hacia los deberes*; c) *motivación extrínseca hacia los deberes*; y d) *interés por los deberes*. Cada una de estas dimensiones está integrada por varios ítems con una escala tipo likert con cinco alternativas que van desde “1 = totalmente falso” hasta “5 = totalmente cierto”).

Para conocer el grado de implicación en los deberes, se recogió información de las siguientes variables: a) *número de deberes que realizan habitualmente los alumnos*; b) *tiempo dedicado a los deberes*; y c) *aprovechamiento del tiempo dedicado a los deberes*. La estimación del *número de deberes realizados* por los alumnos se obtuvo mediante las respuestas a un ítem relativo a la cantidad de deberes realizados habitualmente, utilizando para ello una escala tipo likert con cinco alternativas (1 = ninguno, 2 = algunos, 3 = la mitad, 4 = casi todos, 5 = todos). Posteriormente, de cara a simplificar la información obtenida, se dicotomizó dicha variable con dos opciones de respuesta: 1) no hacen todos los deberes habitualmente y 2) sí hacen todos los deberes habitualmente.

En cuanto al *tiempo diario dedicado a la realización de los deberes*, los estudiantes respondieron a tres ítems (en general, en una semana típica, en un fin de semana típico) con la formulación general “¿Cuánto tiempo sueles dedicar a la realización de los deberes?”, siendo las opciones de respuesta 1 = menos de 30 minutos, 2 = de 30 minutos a una hora, 3

= de una hora a hora y media, 4 = de hora y media a dos horas, 5 = más de dos horas.

Finalmente, el *aprovechamiento del tiempo dedicado a los deberes* se evaluó a través de las respuestas a tres ítems (en general, en una semana típica, en un fin de semana típico) en los que se les pedía que indicaran el nivel de aprovechamiento del tiempo dedicado habitualmente a los deberes, utilizando para ello la siguiente escala: 1 = lo desaprovecho totalmente (me distraigo constantemente con cualquier cosa), 2 = lo desaprovecho más de lo que debiera, 3 = regular, 4 = lo aprovecho bastante, 5 = lo aprovecho totalmente (me concentro y hasta terminar no pienso en otra cosa).

Por último, la evaluación del *rendimiento académico* se obtuvo mediante las calificaciones académicas finales obtenidas en Lengua Inglesa y en Matemáticas por los alumnos participantes en el estudio.

Procedimiento

Los datos referidos a las variables objeto de estudio fueron recogidos durante el horario escolar por personal externo al propio centro, previo consentimiento del equipo directivo y de los profesores de los alumnos. Previo a la aplicación de los cuestionarios, que se realizó en un único momento temporal, se les informaba a los participantes de la importancia de responder sinceramente a las distintas preguntas planteadas, insistiéndoles que los datos recogidos sólo se iban a utilizar con fines investigadores.

Análisis de datos

Teniendo en cuenta que el objetivo de este trabajo es analizar las diferencias que existen en variables relevantes vinculadas a los deberes escolares en función de los niveles de rendimiento académico, se procedió a establecer los grupos de rendimiento (en Matemáticas y en Lengua Inglesa) en base a los siguientes criterios: rendimiento bajo (puntuaciones inferiores al percentil 25), rendimiento medio (puntuaciones entre los percentiles 25 y 75), rendimiento alto (puntuaciones superiores al percentil 75). Posteriormente, para conocer las diferencias entre los grupos de rendimiento en cada una de las variables estudiadas se recu-

rió al ANOVA. Debido a que cada factor está formado por más de dos niveles o grupos y con la finalidad de saber entre qué medias existen diferencias significativas, se utilizó como prueba de comparaciones múltiples *post hoc* la prueba de Scheffé.

Resultados

Los resultados indican que hay diferencias estadísticamente significativas entre los tres niveles (alto, medio y bajo) de rendimiento académico en Matemáticas en la *motivación intrínseca hacia los deberes* ($F_{2,323} = 3.318$; $p < .05$; $h^2 = .020$), en la *motivación extrínseca hacia los deberes* ($F_{2,323} = 7.857$; $p < .001$; $h^2 = .046$), en el *número de deberes realizados* ($F_{2,323} = 20.615$; $p < .001$; $h^2 = .113$) y en el *aprovechamiento del tiempo dedicado a los deberes* ($F_{2,323} = 8.312$; $p < .001$; $h^2 = .015$). En cambio, no hay diferencias estadísticamente significativas entre los tres niveles de rendimiento en Matemáticas en la *percepción de utilidad de los deberes* ($F_{2,323} = .880$; $p = .916$; $h^2 = .001$), en el *interés hacia los deberes* ($F_{2,323} = .698$; $p = .498$; $h^2 = .004$) y en el *tiempo dedicado a los deberes* ($F_{2,323} = .940$; $p = .392$; $h^2 = .006$).

Tal y como se observa en la Tabla 1, mientras la *motivación intrínseca hacia los deberes* se incrementa a medida que el rendimiento va siendo más alto, la *motivación extrínseca* va disminuyendo según va aumentando el rendimiento. Del mismo modo, el *número de deberes realizados* y el *aprovechamiento del tiempo dedicado a los deberes* se va incrementando a medida que el rendimiento es más alto. Hay que indicar que el tamaño del efecto, siguiendo los criterios de Cohen (1988), es bajo ($< .20$) para todas las variables, aunque en el caso del *número de deberes realizados*, el porcentaje de varianza explicada (11.3%) es muy superior al resto.

Aunque las diferencias no son estadísticamente significativas, el *tiempo dedicado a los deberes* tiende a disminuir, a medida que aumenta el rendimiento en Matemáticas. Sin embargo, el *interés por los deberes* va siendo mayor según se va incrementando el rendimiento (ver Tabla 1 y Figura 1).

Tabla 1. Estadísticos descriptivos (media, desviación típica) correspondientes a cada uno de los niveles del Rendimiento académico en Matemáticas en función de la motivación e implicación en los deberes escolares

	Rendimiento bajo (inferior al percentil 25)		Rendimiento medio (entre el percentil 25 y el 75)		Rendimiento alto (superior al percentil 75)		Comparaciones significativas con Prueba de Scheffé
	M	DT	M	DT	M	DT	
Percepción de utilidad de los deberes	4.37	1.03	4.42	0.87	4.41	0.84	
Motivación intrínseca hacia los deberes	4.17	0.73	4.29	0.62	4.41	0.51	1-3
Motivación extrínseca hacia los deberes	2.64	1.02	2.28	1.03	2.04	0.88	1-2, 1-3
Interés por los deberes	3.64	1.06	3.76	0.98	3.81	0.88	
Número de deberes realizados ¹	1.52	0.50	1.80	0.40	1.90	0.30	1-2, 1-3
Tiempo dedicado a los deberes	2.74	1.16	2.60	1.14	2.49	1.25	
Aprovechamiento del tiempo dedicado a los deberes	3.70	1.17	4.14	0.88	4.22	0.70	1-2, 1-3

¹ Valor mínimo: 1 (no hacen todos los deberes habitualmente), Valor máximo: 2 (hacen todos los deberes habitualmente). Resto de variables: valor mínimo 1, valor máximo: 5

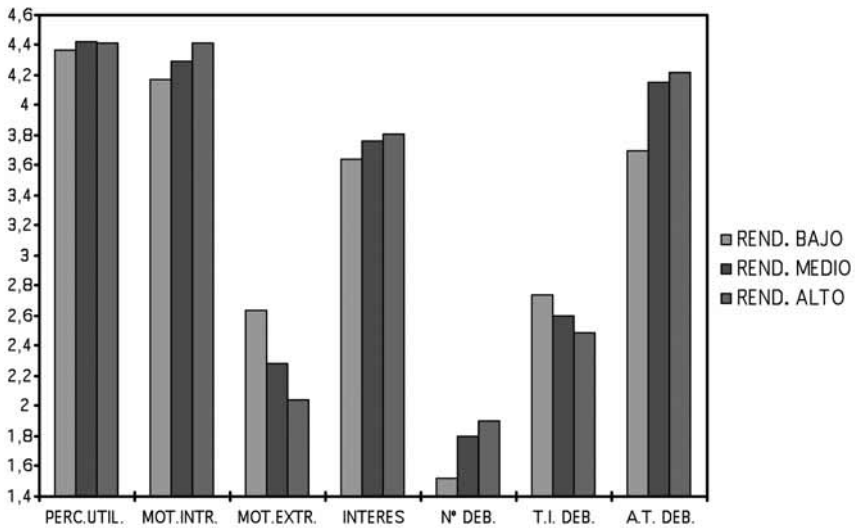


Figura 1. Representación gráfica de los valores medios de cada una de las variables según los niveles de rendimiento en MATEMÁTICAS. (PERC.UTIL. = percepción de utilidad de los deberes; MOT.INTR. = motivación intrínseca hacia los deberes; MOT.EXTR. = motivación extrínseca hacia los deberes; INTERES = interés por los deberes; N° DEB. = número de deberes realizados; T.I. DEB. = tiempo invertido en los deberes; A.T. DEB. = aprovechamiento del tiempo dedicado a los deberes).

En cuanto al rendimiento en Lengua Inglesa, los resultados son muy similares que en Matemáticas. Hay diferencias estadísticamente significativas entre los tres niveles de rendimiento en la motivación intrínseca hacia los debe-

res ($F_{2,323} = 4.237; p < .05; h_p^2 = .026$), en la motivación extrínseca hacia los deberes ($F_{2,323} = 7.044; p < .01; h_p^2 = .042$), en el número de deberes realizados ($F_{2,323} = 25.623; p < .001; h_p^2 = .137$) y en el aprovechamiento del tiempo de-

dicado a los deberes ($F_{2,323} = 6.072$; $p < .01$; $h^2 = .036$). Por otro lado, no hay diferencias estadísticamente significativas entre los tres niveles de rendimiento en Lengua Inglesa en la percepción de utilidad de los deberes ($F_{2,323} = .103$; $p = .903$; $h_p^2 = .001$), en el interés hacia los deberes ($F_{2,323} = .496$; $p = .610$; $h_p^2 = .003$) y en el tiempo dedicado a los deberes ($F_{2,323} = 1.157$; $p = .316$; $h_p^2 = .007$). También en estos casos, los valores de los tamaños del efecto son bajos para todas las variables, si bien en el caso del número de deberes realizados el porcentaje de varianza explicada (13.7%) es muy superior al resto de variables.

Del mismo modo que sucedía en el caso de las Matemáticas, mientras que la motivación intrínseca hacia los deberes se incrementa a medida que el rendimiento en Lengua Inglesa va siendo más alto, la motivación extrínseca va disminuyendo según va aumentando el rendimiento. De forma similar, el número de deberes realizados y el aprovechamiento del tiempo van aumentando progresivamente según se incrementa el rendimiento académico en Lengua Inglesa (ver Tabla 2).

Si bien las diferencias no son estadísticamente significativas, el interés hacia los deberes es mayor a medida que el rendimiento académico es más alto. En cambio, el tiempo dedicado a los deberes no parece ser muy di-

ferente en función de los distintos niveles de rendimiento académico en Lengua Inglesa (ver Tabla 2 y Figura 2).

Discusión

El principal objetivo de este trabajo fue comprobar si había diferencias estadísticamente significativas entre alumnos con rendimiento bajo, medio y alto en Matemáticas y en Lengua Inglesa en algunas variables motivacionales y de implicación en los deberes escolares.

En cuanto a las primeras, los estudiantes con los niveles más altos de rendimiento académico (en Matemáticas y en Lengua Inglesa), además de estar más motivados intrínsecamente para hacer los deberes, también están menos motivados extrínsecamente hacia dichos deberes. Por el contrario, los estudiantes con los niveles más bajos de rendimiento, aunque están menos motivados intrínsecamente hacia los deberes, sí son los que más motivados extrínsecamente están para hacer dichos deberes. Por otro lado, si bien no hay diferencias significativas en el interés hacia los deberes, sí se aprecia una cierta tendencia que indica que cuanto más alto es el rendimiento también es mayor el interés por los deberes y cuanto más bajo es el rendimiento, menor es el interés por los deberes.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos (media, desviación típica) correspondientes a cada uno de los niveles del Rendimiento académico en Lengua Inglesa en función de la motivación e implicación en los deberes escolares

	Rendimiento bajo (inferior al percentil 25)		Rendimiento medio (entre el percentil 25 y el 75)		Rendimiento alto (superior al percentil 75)		Comparaciones significativas con Prueba de Scheffé
	M	DT	M	DT	M	DT	
Percepción de utilidad de los deberes	4.37	1.01	4.42	0.91	4.42	0.78	
Motivación intrínseca hacia los deberes	4.13	0.71	4.33	0.63	4.38	0.52	1-2, 1-3
Motivación extrínseca hacia los deberes	2.63	1.02	2.27	1.04	2.08	0.89	1-2, 1-3
Interés por los deberes	3.67	1.04	3.73	1.01	3.81	0.86	
Número de deberes realizados ¹	1.52	0.50	1.77	0.42	1.94	0.23	1-2, 1-3, 2-3
Tiempo dedicado a los deberes	2.62	1.17	2.52	1.13	2.75	1.24	
Aprovechamiento del tiempo dedicado a los deberes	3.75	1.13	4.14	0.92	4.18	0.71	1-2, 1.3

¹ valor mínimo: 1 (no hacen todos los deberes habitualmente), valor máximo: 2 (hacen todos los deberes habitualmente). Resto de variables: valor mínimo 1, valor máximo: 5

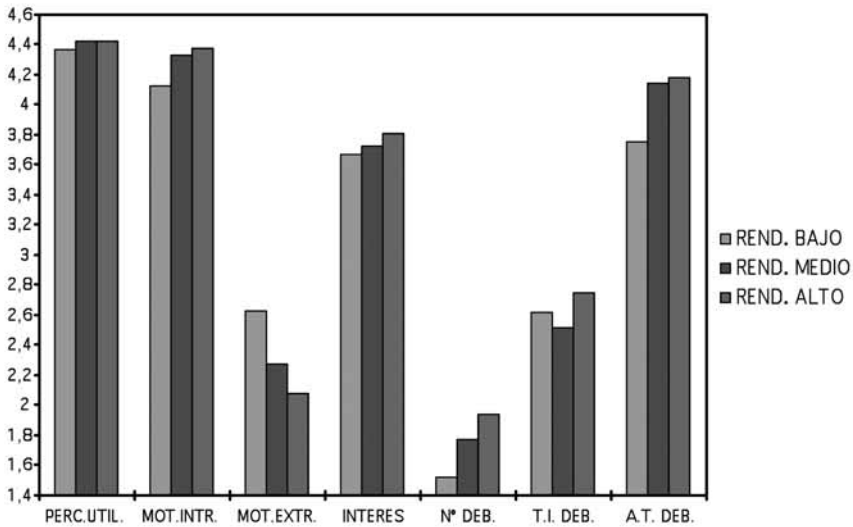


Figura 2. Representación gráfica de los valores medios de cada una de las variables según los niveles de rendimiento en LENGUA INGLESA. (PERC.UTIL. = percepción de utilidad de los deberes; MOT.INTR. = motivación intrínseca hacia los deberes; MOT.EXTR. = motivación extrínseca hacia los deberes; INTERES = interés por los deberes; N° DEB. = número de deberes realizados; T.I. DEB. = tiempo invertido en los deberes; A.T. DEB. = aprovechamiento del tiempo dedicado a los deberes).

Como han puesto de manifiesto Deci y Ryan (2000), el tipo de motivación de los estudiantes hacia la tarea se relaciona con la calidad de su implicación. Aunque no hay demasiada investigación sobre el tema, hay algunos indicios de que muchos estudiantes hacen los deberes escolares no por el interés o entusiasmo que les producen, sino más bien por un sentido del deber, el deseo de agradar, y la evitación del castigo (Walker, Hoover-Dempsey, Whetselm y Green, 2004), es decir, por motivos de naturaleza extrínseca. Esto es claramente negativo porque este tipo de motivación se encuentra asociada con bajos niveles de persistencia, aprendizaje y rendimiento y con un mayor riesgo de abandonar la escuela (Vallerand, Fortier y Guay, 1997), sobre todo en comparación con la motivación intrínseca, que está relacionada con una serie de resultados positivos, tales como la persistencia, creatividad, rendimiento, emociones positivas e interés (Bouffard, Boileau y Vezeau, 2001; Coutts, 2004; Flink, Boggiano, Main, Barrett y Katz, 1992).

Por lo que se refiere a la implicación en los deberes, los resultados indican que los ni-

veles más altos de rendimiento académico se asocian con un mayor número de deberes realizados y con un mejor aprovechamiento del tiempo dedicado a ellos. La mayor parte de las investigaciones muestran una relación positiva entre la cantidad de deberes realizados y el rendimiento académico, especialmente en estudiantes de Secundaria y Bachillerato (Cooper, Robinson y Patall, 2006). De modo general, “hacer los deberes lleva consigo que el rendimiento académico mejore” (Cooper, Robinson y Patall, 2006, p. 48). Cooper (1989a) llevó a cabo una revisión de 120 estudios empíricos sobre los efectos de los deberes escolares. Encontró 50 estudios que mostraban correlaciones entre cantidad de tiempo que los estudiantes dedicaban a los deberes y sus logros escolares. En 43 de ellos, los estudiantes que hacían más deberes tenían mejores resultados académicos, mientras que sólo 7 de los estudios mostraron relaciones negativas entre ambas variables. Otro aspecto destacado es que para los estudiantes de primaria, la relación entre cantidad de deberes realizados y logros académico era casi nula.

En cambio, esa relación iba siendo cada vez más fuerte y positiva según se iba ascendiendo hacia secundaria.

Por otro lado, no parece haber diferencias significativas entre los niveles de rendimiento académico respecto al tiempo dedicado a los deberes, aunque en el caso de Matemáticas sí se aprecia una tendencia a que cuanto más alto es el rendimiento, menor es el tiempo dedicado a los deberes y cuanto más bajo es el rendimiento, mayor es el tiempo que se dedica a los deberes. El dedicar demasiado tiempo a los deberes no parece estar relacionado de modo directo y lineal con un buen rendimiento académico. Es más, el invertir mucho tiempo puede estar reflejando escasos conocimientos, poca comprensión u otro tipo de problemas como falta de concentración o de motivación. Tal y como indican Trautwein, Schnyder, Niggli, Neumann y Lüdtke (2009), los tiempos prolongados haciendo las tareas para casa es más probable que reflejen problemas motivacionales o de comprensión que sean un signo de alto esfuerzo y de motivación de los estudiantes. De hecho, el esfuerzo invertido en las TPCs ha demostrado tener un impacto más positivo en el rendimiento académico que el tiempo dedicado (Schmitz y Skinner, 1993; Trautwein, Ludtke, Schnyder y Niggli, 2006).

Por tanto, parece necesario orientar la investigación hacia otras direcciones, confirmando la debilidad explicativa de la variable *tiempo invertido* (Rosário et al., 2009; Trautwein, 2007; Trautwein y Köller, 2003). Esta variable, aunque sea importante, por sí sola no significa un compromiso de los alumnos con la tarea. Así, algunos autores (Mourão, 2004; Rosário, Mourão, Núñez, González-Pienda y Valle, 2006), afirman que tanto los alumnos (de Secundaria) académicamente más exitosos como los menos exitosos emplean la misma cantidad de tiempo, lo que pone en duda la asociación entre tiempo invertido en los deberes y las calificaciones académicas obtenidas, por ejemplo, en Lengua Inglesa. Por tanto, el estudio de la relación entre el tiempo invertido en los deberes y el logro académico debería incluir, más allá de la cantidad de deberes en sí misma, otros aspectos más dinámicos relativos al propio proceso de realización (por

ejemplo, frecuencia, tasa de cumplimentación, tipo de tareas desarrolladas).

Los resultados encontrados en este trabajo ponen de manifiesto que aquellos estudiantes con niveles altos de rendimiento muestran, en general, una mayor implicación en los deberes escolares, especialmente en lo que se refiere a la cantidad de deberes y al aprovechamiento del tiempo. Sin embargo, en el caso de la asignatura de Matemáticas, el tiempo que dedican los estudiantes con rendimiento alto es ligeramente inferior al grupo de estudiantes con rendimiento medio y al grupo con rendimiento bajo. En cuanto a la motivación, los estudiantes con rendimiento alto están más motivados intrínsecamente, más interesados y menos motivados extrínsecamente para realizar dichos deberes.

Por tanto, cada uno de los niveles de rendimiento académico contemplados en este trabajo se asocia con diferentes grados de motivación y de implicación en los deberes escolares en las dos asignaturas mencionadas (Matemáticas y Lengua Inglesa) de los tres últimos cursos de Educación Primaria. Sin embargo, es necesario seguir investigando para tratar de analizar de un modo más riguroso los efectos positivos y negativos de las TPCs. Ya hace años, en un trabajo de síntesis sobre la investigación en este campo, Cooper (1989b) consideraba que la influencia de las TPCs puede ser positiva o negativa. Según este autor, los efectos positivos incluyen, entre otros, una mejor retención del conocimiento y una mejor comprensión, un mejor pensamiento crítico, mejor formación de conceptos y un mejor procesamiento de la información. A su vez, sus efectos negativos serían una pérdida de interés en el material académico, fatiga física y emocional y disminución del tiempo de ocio. Además, Cooper (1989b) añade que los deberes escolares pueden acentuar las desigualdades sociales existentes. Los niños de los hogares más pobres tendrán más dificultades para completar los deberes que los hogares de clases sociales más pudientes. Por tanto, todos estos efectos pueden alimentar tanto a los defensores como a los detractores de los deberes escolares.

Es indudable que este trabajo tiene ciertas limitaciones que es preciso mencionar. Tanto

el tamaño total de la muestra como el número de participantes en cada curso debería ser más numeroso para cumplir adecuadamente los criterios de representatividad y así tener mayores garantías a la hora de generalizar los resultados. También es necesario indicar que la evaluación de algunas variables mediante auto-informes así como el reducido número de ítems para medir dichas variables, constituye otra de las limitaciones que hay que tener presente a la hora de analizar las aportaciones de este trabajo. Aunque este estudio sólo se centró en el nivel del alumno, en el futuro será necesario considerar otros niveles de análisis (nivel de clase, nivel de centro educativo, etc.), ya que los resultados,

tal y como plantean Trautwein et al. (2009), pueden ser muy diferentes. Además, la investigación futura en torno a la relación entre deberes escolares y rendimiento académico deberá contemplar las tareas para casa no sólo como un producto final sino también como un proceso (Núñez et al., en prensa).

Sin duda, que el único camino para tratar de clarificar las controversias generadas en torno a los deberes escolares es seguir avanzando en líneas de investigación que cumplan las condiciones adecuadas de rigor metodológico y así poder ofrecer resultados suficientemente sólidos y avalados científicamente que sean útiles para la comunidad educativa.

Referencias

- Bouffard, T., Boileau, L., y Vezeau, C. (2001). Students' transition from elementary to high school and changes of the relationship between motivation and academic performance. *European Journal of Psychology of Education, 16*, 589-604.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2ª ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cooper, H. (1989a). *Homework*. White Plains, NY: Longman.
- Cooper, H. (1989b). Synthesis of research on homework. *Educational Leadership, 47*(3), 85-91.
- Cooper, H. (2001). *The battle over homework*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Cooper, H., Robinson, J., y Patall, E. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987-2003. *Review of Educational Research, 76*(1), 1-62.
- Cosden, M., Morrison, G., Albanese, A., y Macias, S. (2001). When homework is not homework: after-school programs for homework assistance. *Educational Psychologist, 36*(3), 211-221.
- Coutts, P.M. (2004). Meanings of homework and implications for practice. *Theory into Practice, 43*, 182-187.
- Deci, E.L., y Ryan, R.M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*, 227-268.
- Flink, C., Boggiano, A.K., Main, D. S., Barrett, M., y Katz, A. (1992). Children's achievement-related behaviors: The role of extrinsic and intrinsic motivational orientation. En A.K. Boggiano y T.S. Pittman (Eds.), *Achievement and motivation: A social developmental perspective* (pp. 189-214). New York: Cambridge University Press.
- Hong, E., y Milgram, R.M. (2000). *Homework: Motivation and learning preference*. London: Bergin & Garvey.
- Hong, E., Milgram, R.M., y Rowell, L.L. (2004). Homework motivation and preference: A learner-centered homework approach. *Theory into Practice, 43*(3), 197-204.
- MEC (2009). *Sistema estatal de indicadores de la educación. Edición 2009*. Madrid: Publicaciones del Ministerio de Educación.
- Mourão, R.M. (2004). *TPC's Quês e Porquês: Uma rota de leitura do trabalho de casa em língua inglesa através do olhar de alunos do 2.º e 3.º Ciclos do ensino básico*. Tese de Mestrado. Braga: Universidade do Minho.
- Murillo, F.J., y Martínez-Garrido, C. (2013). Homework Influence on academic performance. A study of Iberoamerican students of Primary Education. *Revista de Psicodidáctica, 18*(1), 157-171.
- Núñez, J.C., Solano, P., González-Pienda, J.A., y Rosário, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación. *Papeles del Psicólogo, 27*, 139-146.
- Núñez, J.C., Suárez, N., Cerezo, R., González-Pienda, J.A., Rosário, P., Mourão R., y Valle, A. (en prensa). Homework and academic achievement across Spanish Compulsory Education. *Educational Psychology*.
- Pintrich, P.R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P.R.

- Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451- 502). San Diego, CA: Academic Press.
- Rosário, P. (2004). *Estudar o Estudar: As (Des)venturas do Testas*. Porto: Porto Editora.
- Rosário, P., Mourão, R., Baldaque, M., Nunes, T., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., Cerezo, R., y Valle, A. (2009). Tareas para casa, autorregulación del aprendizaje y rendimiento en matemáticas. *Revista de Psicodidáctica*, 14(2), 179-192.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J.C., González-Pienda, J.A., y Solano, P. (2006). Escuela-Familia: ¿Es posible una relación recíproca y positiva? *Papeles del Psicólogo*, 27(3), 174-182.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J.C., González-Pienda, J., y Valle, A. (2006). SRL and EFL homework: gender and grade effects. *Academic Exchange Quarterly*, 10(4), 135-140.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J.C., y Solano, P. (2008). Homework and Self-Regulated Learning (SRL) at issue: Findings and future trends. En A. Valle, J.C. Núñez, R.G. Cabanach, J.A. González-Pienda y S. Rodríguez (Eds.), *Handbook of instructional resources and their applications in the classroom* (pp. 123-134). Nueva York: Nova Science Publishers.
- Schmitz, B., y Skinner, E. (1993). Perceived control, effort, and academic performance: Interindividual, intraindividual, and multivariate time-series analyses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 1010-1028.
- Suárez, N., Fernández, E., Cerezo, R., Rodríguez, C., Rosário, P., y Núñez, J.C. (2012). Tareas para casa, implicación familiar y rendimiento académico. *Aula Abierta*, 40(1), 73-84.
- Trautwein, U. (2007). The homework-achievement relation reconsidered: Differentiating homework time, homework frequency, and homework effort. *Learning and Instruction*, 17(3), 372-388.
- Trautwein, U., y Köller, O. (2003). The relationship between homework and achievement – Still much of a mystery. *Educational Psychology Review*, 15(2), 115-145.
- Trautwein, U., Ludtke, O., Schnyder, I., y Niggli, A. (2006). Predicting homework effort: Support for domain-specific, multilevel homework model. *Journal of Educational Psychology*, 98, 438-456.
- Trautwein, U., Schnyder, I., Niggli, A., Neumann, M., y Lüdtke, O. (2009). Chameleon effects in homework research: The homework achievement association depends on the measures used and the level of analysis chosen. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 77-88.
- Valle, A., Rodríguez, S., Núñez, J.C., Cabanach, R.G., González-Pienda, J.A., y Rosário, P. (2010). Motivación y aprendizaje autorregulado. *Revista Interamericana de Psicología*, 44(1), 86-97.
- Vallerand, R.J., Fortier, M.F., y Guay, F. (1997). Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 1161-1176.
- Walker, J.M.T., Hoover-Dempsey, K.V., Whetsel, D.R., y Green, C.L. (2004). *Parental involvement in homework: A review of current research and its implications for teacher, after-school program staff, and parent leaders*. Cambridge: Harvard Family Research Project.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation. A social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*. (pp. 13-39). San Diego, CA: Academic Press.

Incidence of Meares-Irlen/visual stress syndrome in reading and learning disorders: does fluorescent lighting in classrooms affect literacy and numeracy?

Stephen J. Loew*, Estrella Fernández** and Kenneth Watson*

*University of New England (Australia), **University of Oviedo (Spain)

In recent years there has been mounting discussion in educational psychology journals concerning the incidence of school students in developed nations with inadequate literacy and numeracy skills. There has also been evolving debate as to whether these vital skills have only been declining in Western countries. Adding to the current discourse surrounding educational issues, the media has seemingly had little difficulty obtaining anecdotal reports from employers and tertiary educators suggesting that a decline in literacy and numeracy skills first became noticeable in school leavers during the 1990s. This theoretical critique examines the literature pertaining to both recent and long term trends in literacy and numeracy in OECD countries. The degree to which changes to the classroom environment in recent decades may have adversely impacted upon certain reading and learning disorders is also scrutinised. In particular, this report evaluates the role that a specific visual perception deficit (Meares-Irlen/visual stress syndrome) may play in overall literacy and numeracy statistics, and explores the added possibility that the trend towards increased fluorescent lighting and bright visual media in classrooms have enhanced that contribution. Thus, the scientific literature presented in the following pages encompasses diverse areas of research.

Keywords: Visual perception, reading, mathematics, visual stress syndrome.

Incidencia del síndrome Meares-Irlen / estrés visual en los trastornos de la lectura y el aprendizaje: ¿afecta la iluminación fluorescente en el aula a la adquisición de la lectoescritura y la aritmética? En los últimos años ha aumentado el número artículos recogidos en revistas de Psicología de la Educación que discuten acerca de la incidencia de alumnos con bajo nivel de alfabetización y bajas habilidades aritméticas en las aulas. Por otro lado, en relación al ámbito de la educación, los medios no han tenido dificultades para obtener, de manera informal, datos de empleados y educadores que sugieren un descenso en las competencias académicas, de alfabetización y numéricas. Este trabajo examina la literatura perteneciente a los años 90 y la actualidad, donde se observan problemas relacionados con la alfabetización y las habilidades aritméticas en los países de la OCDE. También se analiza en qué medida los cambios en el contexto del aula pueden haber tenido un impacto negativo en la lectura y dificultades del aprendizaje. En concreto, se analiza el papel que puede estar jugando un déficit específico de percepción visual (síndrome Meares-Irlen / estrés visual) en los procesos de alfabetización y adquisición de habilidades aritméticas, explorando la posibilidad de que la actual tendencia a integrar iluminación fluorescente y medios visuales brillantes en las aulas, hayan contribuido a aumentar las dificultades en la adquisición de estas habilidades.

Palabras clave: Percepción visual, lectura, matemáticas, estrés visual.

Fecha de recepción: 21/02/2013 • Fecha de aceptación: 09/07/2013
Contact: Stephen J. Loew
Centre for Bioactive Discovery in Health and Ageing,
School of Science & Technology,
University of New England, Armidale, NSW 2351, Australia.
E-mail: sloew@une.edu.au

In the past two decades there has been increasing awareness of a common visual processing deficit known as Meares-Irlen syndrome and more recently referred to as Visual Stress (VS). Individuals with this condition

report various distortions of print when reading, such as text appearing to move or vibrate, despite being found to have no optometric or ophthalmological abnormalities. Their span of word recognition (the number of words seen in one eye-fixation) is also greatly reduced, as is their ability maintain extended reading (Robinson, 1994). These symptoms inherently affect reading, writing, spelling and visual attention, and thereby often compromise the learning potential of affected individuals. This can be the case regardless of the academic levels a student may achieve, as the condition is equally prevalent across all levels of intellectual ability and knows no socio-economic boundaries. As a result, symptoms of VS in children can easily be misinterpreted as signs of laziness or inattention. However, many affected individuals learn to compensate for the above difficulties as VS is not a learning disorder in the strict sense, but rather, a visual-perception dysfunction which can significantly hinder reading-based learning.

Estimations of the VS prevalence in the general population vary between 5% using strict criteria, such as an immediate improvement ($\geq 25\%$) in reading speed when reading through coloured transparencies placed over text (Kriss, & Evans, 2005) and 20 to 25% when the reported symptoms of visual discomfort and print distortions form the basis of diagnosis (Robinson, Hopkins, & Davies, 1995; Allen, & Hollis, 2008). However, there appears to be a general consensus that incidence estimates of moderate to severe VS in the vicinity of 12% are reasonable (Kriss, & Evans, 2005; Jeanes et al., 1997; Evans, 2004). Although VS is often referred to as a sub-type of dyslexia (Sparkes et al., 2006), this categorisation remains highly contentious. Others describe VS as a separate entity which can occur with or without dyslexia, albeit notably more prevalent (31% to 46%) in the dyslexic population (Kruk, Sumbler, & Willows, 2008). Identification of VS morbidity may be further complicated by the fact that similar symptoms have been identified in other disorders (Robinson et al., 2001). One such disorder is attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD), the reported incidence of which

has increased dramatically during the past two decades. Symptoms of ADHD are known to overlap with symptoms of VS and/or dyslexia (Taurines et al., 2010), with inattention and off-task behaviour tending to increase when children with either VS or ADHD are under bright fluorescent lighting (Ott, 1976; Irlen, 1994).

Several studies have investigated the possible effects of fluorescent lighting upon visual comfort and visual acuity (Boyce, 1994; Navvab, 2001; Winterbottom, & Wilkins, 2009) with the latter study proposing that visual discomfort and migraine headaches in certain individuals are caused by the 100 Hz flicker of this form of lighting. Curiously, the majority of such lighting research has focused almost exclusively upon comparisons of different fluorescent lamp-types (Kuller, & Laike, 1998; Veitch, & McColl, 1995, 2001), while studies comparing visual discomfort under fluorescent lighting against other forms of illumination (eg. incandescent lighting) remain conspicuously absent from the literature.

Hypothesis

On the basis of converging evidence, it is herein hypothesised that declining or, at best, stagnate literacy rates in OECD countries over the past three decades may in large part be due to significantly increased fluorescent lighting in schools over the same period. Although such a hypothesis might at first glance appear to be over-simplistic, the dynamics upon which this hypothesis is based include the following factors: 1) visual acuity is known to be influenced by chromaticity; 2) brightness perception is largely determined by the spectrum of a given form of lighting; 3) spectral emissions from fluorescent lighting are vastly dissimilar to other forms of illumination; 4) installation of fluorescent lighting into primary schools coincides well with the rise to prominence of unexplained reading and learning disorders; 5) reported declines in student levels of literacy and numeracy since the 1970s are a negative correlate of significant increases in the number and brightness of fluorescent lamps in schools; 6) break-throughs in bleaching technologies during the 1980s allowed paper

manufacturers to emulate trends in the lighting industry by significantly increasing the brightness ('ultra-whiteness') of reading and writing material; 7) peer-reviewed research indicates that at least 12% of students have moderate to severe symptoms of VS and are thus affected by the former factors.

Evidence

Classroom Lighting: what has changed in recent decades?

1) *Brightness and Glare Levels:* Studies examining artificial illumination are by no means a new area of research, however it is only in the last 20 years that researchers, such as Berman et al. (1990, 1993), began to question the appropriateness of typically high levels of interior illumination in workplaces and schools. The possible relationship of brightness and glare to reading and learning difficulties became an area of research interest even more recently (Veitch, 2001; Wilkins, Huang, & Cao, 2007; Winterbottom & Wilkins, 2009), with some studies reporting that excessive lighting (particularly fluorescent lighting) can provoke headaches and visual stress in susceptible populations. The study by Winterbottom and Wilkins (2009) measured lighting flicker-frequencies, desk-illuminance and reflected glare in a sample of 90 classrooms (across 17 schools) and found that the lighting in 88% of British classrooms exceeds illuminance recommendations, with 84% having highly excessive illumination. The study reported that the amount and type of lighting in schools can affect reading, and that any negative effects upon learning due to excessive lighting were likely to be further compounded by the reflected glare from whiteboards and other bright visual media.

Why, then, might building designers have a propensity to over-illuminate office and classroom settings in the first place? According to Berman et al. (1996), this is in large part due to significant shortcomings in general lighting practice guidelines. The above researchers reviewed a wealth of ophthalmological and vision science research, and then compared this literature to contemporary publica-

tions emanating from lighting industry associations, such as the Illuminating Engineering Society of North America (IESNA). They found the primary problem to be that virtually all lighting guidelines, and for that matter the calibrations of all illuminance-measuring devices, are based upon the light sensitivity of only one of the two key types of photoreceptors in the retina.

The fact that our eyes have two types of photoreceptors (the *rods* and the *cones*) has been known since early last century, although a third photoreceptor believed to be linked to circadian rhythm has recently been discovered (He et al., 2003). Conversely, the roles of the rod and cone retinal cells have long been established, with the rods recognized as being night vision (scotopic) receptors and the cones as being day vision (photopic) receptors. However, according to Berman et al. (1996) this traditional view is not only over-simplistic, but is also based upon outdated optical measurements which appear to have been designed "more for observational convenience, rather than scientific accuracy".

The basis upon which rod receptors were first assigned with the single role of being night vision receptors has been hitherto determined through measurements of rod cell responses (scotopic sensitivity) under clearly inadequate conditions (Berman et al., 1996). These measurements (to which all lighting industry guidelines still adhere) have traditionally been carried out under extremely low light levels designed to be well below the threshold of cone sensitivity, thereby excluding any visual input from cone receptors. It appears that because rod receptors can be shown to function efficiently in very faint light, which is well below the sensitivity threshold of cone receptors, this finding has then been extrapolated to indicate that the rods are solely night vision receptors. However, the fact that very dim lighting conditions are utilised to isolate rod receptor responses does not automatically rule out the functioning of rod sensitivity at higher light levels, particularly those of typical interior lighting.

In a similar fashion, the methodology employed to measure visual input from cone re-

ceptors (photopic sensitivity) has traditionally been carried out under highly unrealistic conditions, which are even more restrictive than those utilised to ascertain rod receptor responses. Indeed, photopic sensitivity is still routinely measured by constricting the test subject's field of view to a maximum of 2 degrees (less than 0.1% of the normal field of view of the human eye) in order to exploit the absence of rod photoreceptors in the central portion of the retina, thus isolating and measuring only the cone responses (Bouma, 1962; Berman et al., 1990, 1996). As a result of these longstanding methods, virtually all current lighting industry recommendations for measuring indoor illuminance and estimating optimal room brightness have been based solely upon the sensitivity of only one of the two key photoreceptor cell types: the cone receptors (responsible only for photopic sensitivity). The now widely recognised contribution of the rod receptors (scotopic sensitivity) to vision at typical interior lighting levels has been completely excluded from such guidelines, despite the significance of the scotopic contribution under artificial lighting being reported upon some 16 years ago in the prestigious *Journal of the Illuminating Engineering Society*, (Berman et al., 1997). Hence, lighting industry guidelines pertaining to optimal interior illumination have remained unaltered, and evidence of this can be readily found in recent editions of lighting guidelines (eg: *IESNA Illumination Handbook*).

2) *Spectrum and Colour Ratios*: Some researchers propose that because the Sun has been the primary lighting source throughout human evolution, it only stands to reason that the human visual system has probably evolved to function most efficiently in light emitting similar spectral properties to sunlight (Thorington et al., 1971; Wurtman, 1975a, 1975b; Hughes, 1980). In considering this view, it is worth noting that until the advent of fluorescent lighting, virtually all visible light entering human eyes had emanated from thermal sources, such as the Sun, fire, candles, oil or gas lamps and eventually incandescent bulbs, all of which produce a continuous spectrum with the majority of light emitted in the yellow, orange and red bands.

The spectral power distribution (SPD) of fluorescent lamps (Figures 1b; 1c) however, is vastly different to the SPD emitted by thermal sources of light, such as incandescent light-bulbs (Figure 1a). In particular, the ratio of short wavelength light (violet to blue) to longer wavelength light (yellow to red) is several fold greater in the spectrum emitted by fluorescent lamps. Another significant dissimilarity between these two forms of illumination is that a graph of the spectrum produced by incandescent lighting forms a continuous curve, which is also the case for sunlight, whereas the spectrum emitted by fluorescent lighting does not remotely resemble a continuous curve. The SPD graphs shown below (Figure 1) also suggest that the relatively recent development of tri-phosphor fluorescent lamps constitutes a further shift away from the use of lighting sources with a continuous spectrum.

The fact that differing spectral distributions can affect visual performance and brightness perception has been shown in several studies (Berman et al., 1993, 1996; Navvab, 2001, 2002). These studies demonstrated that visual acuity is largely determined by pupil size which, in turn, is a determinant of the proportion of the illumination emitted in the shorter wavelength bands. Such research not only revealed that the blue and green regions of the visible spectrum evoke a disproportionately high visual system response to light, by way of the rod photoreceptors (the scotopic response), but also demonstrated that the human perception of illumination brightness is a positive correlation of this response. The data relating to pupil size in these studies can only be viewed as entirely objective, simply because trial participants cannot voluntarily alter the size of their pupils.

An earlier study by Berman et al. (1990) demonstrated just how easily the perception of brightness can be affected by changes in the spectral distribution of interior lighting. A group of lighting technicians were asked to assess which of two room lighting conditions appeared brighter. The chromaticity specifications of the two types of lighting provided equal colour appearance of the room and its contents. One form of lighting emitted a spectral distribution favouring rod excitation (thus, enhanc-

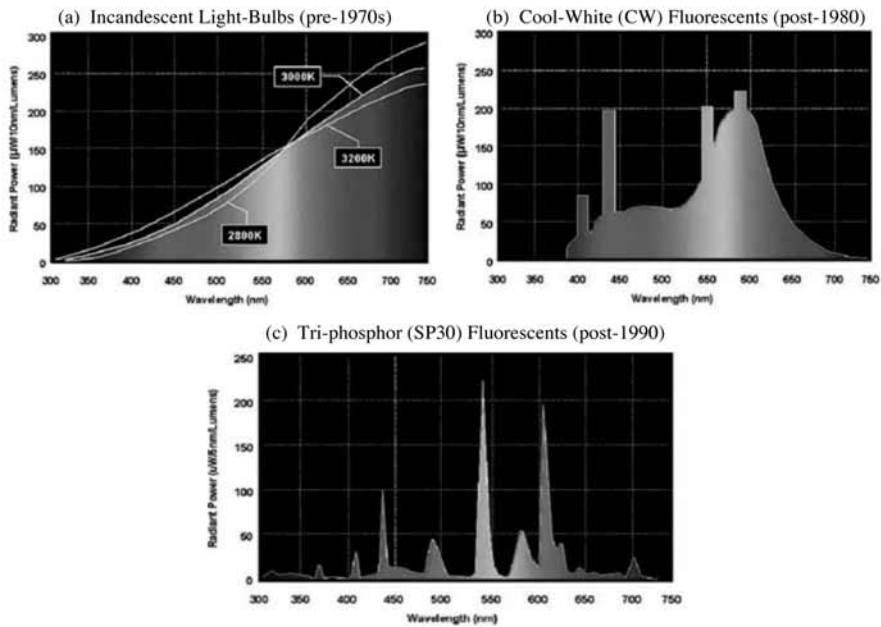


Figure 1. *Changes to Classroom Lighting in Australian Primary Schools since mid-1970s. (a) SPD of incandescent lights; (b) SPD of cool-white fluorescents; (c) SPD of tri-phosphor fluorescent.* (Source: www.gelighting.com/na/business).

ing the scotopic response), however, conventional illumination measurements showed this to be 30% dimmer than that produced by the second form of lighting. Interestingly, the participants repeatedly chose the weaker illumination as appearing brighter. These findings agree with research by Navvab (2001, 2002) showing that the proportion of shorter wavelength light (the ‘scotopic content’) emitted by indoor lighting is the dominating factor affecting visual comfort and performance, not the overall degree of room illumination. Ray, Fowler and Stein (2005) further demonstrated that optimal artificial lighting for reading requires an adequate proportion of longer wavelength light in its spectral emissions, by showing that yellow filters enhance convergence, accommodation, and reading.

Literacy and Numeracy Levels: have they also changed in recent decades?

The above question has spurred a plethora of educational studies, however very few investigations have sought to resolve this ques-

tion by reviewing literacy and numeracy test-score data over several decades. In countries such as Australia, it seems that politicians and education authorities have traditionally preferred to base their assessments of national literacy and numeracy achievement levels almost exclusively upon international comparisons, and are thus quick to point out that recent student test-scores have not slipped in the OECD rankings of international literacy and numeracy performance. However, a perception of stable literacy and numeracy achievement based only upon comparisons with OECD nations might well be illusionary if, for instance, it were to be the case that many such countries had themselves experienced declines in these key measures. In addition, the ease of literacy acquisition in any given country greatly depends upon the specific language in which a student must become literate (Dehaene, 2009). Indeed, the data presented below (Figure 2) suggests that in phonetically “transparent” languages, such as Spanish and German, attaining proficient levels of literacy is far less of



Figure 2. Variations in Early-childhood Literacy Achievement in Europe
(Excerpted from: Dehaene, 2009, 'Reading in the Brain')

a learning task than in relatively "opaque" languages such as English.

Thus, any assessment of a nation's progress in literacy and numeracy should also peer inwards, and gauge its contemporary appraisal of these skills against that country's own long term records of school-based testing in these areas. In this respect, it seems that there have been very few comprehensive studies of medium to long term trends in literacy and numeracy test-scores. However, a recent study (Leigh, & Ryan, 2010) carried out at the Australian National University, Canberra, tracked the performance of 13-14 year-old Australian students in national literacy tests from 1975 to 1998, and in numeracy tests from 1964 to 2003.

The study by Leigh and Ryan (2010) had selected the above time-frames purely on the basis that only during these two periods were successive groups of Australian school students presented with identical questions. The researchers found a significant decline in numeracy between 1964 and 2003, with Year 9 students in 2003 being approximately a quarter of a grade behind their 1964 counterparts. Moreover, this decline had occurred in spite of an increase in per-child educational funding of 258% (in real terms) and a 43% fall in class sizes during the same period. There were

also significant declines in both literacy and numeracy in the testing results of both male and female students between 1975 and 1998.

The above trends in literacy and numeracy are not peculiar to Australia and have indeed been observed in other developed nations. In the United States, literacy and numeracy test-scores have reportedly remained flat from 1970 to 1998, even though per child education expenditure rose by 2.5-3% per year (in real terms) over the same period (Hanushek, 1997; Hoxby, 2001). From a wider international perspective, a review of literacy and numeracy test results in 11 developed nations in a study by Gundlach, Woessmann and Gmelin (2001) found that progress in these key areas of education had essentially remained flat in OECD nations from 1970 to 1994. The study further noted that this had occurred in spite of dramatic increases in per-child spending in most developed countries over the same period.

Increased investment in education by the British government appears to have shown equally poor returns, with a study by Flynn (2009) revealing that the literacy and numeracy test-scores of 14-15 year-old students between 1980 and 2008 had declined. However, the creditable test-scores achieved in many poorer nations seem to suggest that higher scores are not

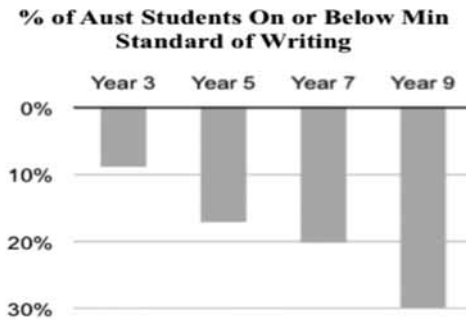


Figure 3. *Trend of Progression in Writing Literacy through High School (Excerpted from: 'Measuring what matters: Student progress', School Education, 27 Jan, 2010)*

necessarily a direct correlate of higher education spending. In respect to the reliance on OECD education comparisons as a guide to a nation's literacy levels, recent data relating to Australia (Figure 3) clearly demonstrates that it is possible for a nation to have a literacy dilemma while still being ranked sixth in OECD international reading tests (PISA 2009).

Reports of declining trends in literacy and numeracy across such a wide range of nations might perhaps suggest that, at some point during the past few decades, changes to certain aspects of the teaching methodologies and/or classroom environments common to developed countries may have negatively affected literacy and numeracy acquisition. If so, the above studies would appear to implicate the 1970s to early 1980s as the time-frame in which any such changes are likely to have first been implemented. Perhaps coincidentally, fluorescent lighting was not installed into the classrooms of Australian primary schools until the mid-1970s. Thus, the first children to have commenced kindergarten under this form of lighting were entering the workforce and university circa 1990, or around the same time as declining literacy first became a topical issue amongst tertiary educators in Australia.

Visual Stress Prevalence: why the lack of community awareness?

A comprehensive study commissioned by the UK parliament recently reported that dyslexia is prevalent in 4-8% of English-speaking populations (Rose, 2009), and the British

Dyslexia Association has produced similar figures. Indeed, the website of NEURODYS, the largest multi-national study of dyslexia ever undertaken, currently reports that dyslexia affects the educational outcomes of at least 5% of European school children. In respect to the prevalence of VS, several studies have consistently reported incidences in the realm of 5-15% (Jeanes et al., 1997; Kriss & Evans, 2005) with some estimates being as high as 20-24% (Robinson, Hopkins, & Davies, 1995). However, pin-pointing the precise incidence is made difficult by the severity of VS morbidity being a continuum (Evans & Joseph, 2002).

As the VS condition appears to be far more prevalent than either developmental dyslexia, or ADHD, one might logically question the reasons for its much lower profile amongst educators, physicians, researchers and for that matter, the wider community. One possible explanation is that many VS individuals are not necessarily affected to such a degree that they are clearly unable to read or write efficiently (dyslexia by definition). Rather, it is typically the case that only the lack of *fluency and speed* in a VS individual's reading and writing abilities are obvious, and often these mild limitations only tend to deteriorate after reading continually for more than 5-10 minutes (Tyrrell, 1995). It stands to reason, therefore, that a few minor deficiencies in the oral reading of a passage of text may not necessarily arouse a great deal of attention in a child's educators, or their parents. Moreover, any literacy and numeracy tests of relatively short duration are unlikely to

fully detect a VS individual's weaknesses in these areas. Potentially complicating the recognition of VS symptoms still further, is the fact that many affected individuals often develop coping strategies at an early age, such as the avoidance of prolonged oral reading in front of teachers and peers.

There are two additional factors which further confound the identification of VS morbidity:

1) *Comorbidity between VS and other learning disorders is common*: Several studies have reported on the exceptionally high incidence of comorbidity among VS, dyslexia, and other disorders affecting reading, with some proposing that a significant genetic component is likely to provide the most viable explanation for this phenomenon (Chen et al. 2004; Haag 2003; Loew, & Watson, 2012; Richardson 2004; Robinson et al., 2001).

2) *Misinterpretation of VS symptoms as signs of ADHD*: The degree of symptom overlap between VS and ADHD has recently been shown to be far higher than previously reported (Taurines et al., 2010; Loew, & Watson, 2013). In the latter study, the incidences of nine diagnostic symptoms of VS were surveyed in a group of subjects ($n = 12$) diagnosed with ADHD, and a group of individuals ($n = 18$) diagnosed with VS. There were no statistically significant differences in the incidences of seven of the symptoms between these two groups. The study thus concluded that there is an inherent potential for VS to be misdiagnosed as ADHD and that this may partly account for the unexplained growth in ADHD diagnoses in recent decades, particularly the 30% of those diagnosed who do not respond to treatments.

Conclusions

There appears to be convincing evidence that Meares-Irlen/visual stress syndrome is prevalent in a significant proportion of the general population, and that affected individuals are particularly disadvantaged when reading in fluorescent lighting. Whether the incidence of visual stress is 5% or 15% is not at issue, as most learning disorders currently un-

der intensive research on an international level are present in no more than 5% of the general population. The literature also contains the findings of several studies indicating that differing forms of interior lighting can affect visual acuity, visual-task performance, concentration and fatigue in most individuals, not only those with VS. A great deal of the peer-reviewed literature further suggests that typical primary school classrooms in developed nations (24 - 30 pupils) are likely to contain three or four students who are being significantly disadvantaged by the use of bright visual media, such as ultra-white paper and highly reflective whiteboards, in combination with excessive fluorescent lighting.

In respect to the studies reporting excessive lighting in classrooms, and anecdotal reports of progressively increasing levels of illumination in schools, offices, and even supermarkets, it has not escaped the author's attention that the lighting industry may well have a vested interest in adhering to the outdated illumination guidelines which have remained in place since 1928. Similarly, the drift away from lighting with a continuous spectrum also seems to be commercially rather than ergonomically driven, as the recent demand for energy-efficient lighting has prompted the lighting industry to develop 'brighter and whiter' fluorescent lights. However, the newer generations of energy-efficient 36-Watt fluorescent tubes, of course, consume exactly the same amount of energy as the older 36-Watt tubes that preceded them, with the added brightness ('efficiency') simply being achieved by shifting the SPD towards the blue-violet (scotopic) end of the visible spectrum. This effectively tricks the brain into 'perceiving' (via the scotopic response of the rod cells) that a room and its contents appear brighter. The same principal has long been used in laundry detergents marketed as clothing-whiteners, when in actual fact a small amount of blue-dye is simply added to the formula.

In summary, underlying causes are continually being sought to explain the persistently high incidences of students with poor literacy outcomes in several developed nations. It is therefore surprising that educational re-

searchers appear to have not tapped into the wealth of related research available in adjacent fields. If one considers the prevalence of visual stress; the above-cited evidence that similar symptoms can be present in other learning disorders; the research showing that fluorescent lighting is known to exacerbate such symptoms; and the data showing that literacy and numeracy levels have declined over the same period as levels of fluorescent lighting in classrooms have progressively increased,

then surely the focus of some educational research might be better directed towards visual and sensory deficits.

The hypothesis presented here appears to fit well with the three aspects of research examined as potential evidence that changes to classroom lighting may be affecting literacy and numeracy, both biophysically and chronologically. Thus, in the absence of conflicting evidence or alternative elucidation, the author concludes that the hypothesis remains viable.

References

- Allen, P.M., & Hollis, J. (2008). Meares-Irlen syndrome: a need for increasing awareness in the general public. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 28, 291-292.
- Berman S.M., Fein, G., Jewett, D.L., & Ashford, F. (1993). Luminance controlled pupil size affects Landolt C test performance. *Journal of the Illuminating Engineering Society*, 22, 150-165.
- Berman, S.M., Fein, G., Jewett, D.L., Benson, B. R., Law, T.M., & Myers, A.W. (1996). Luminance controlled pupil size affects word reading accuracy. *Journal of the Illuminating Engineering Society*, 25, 51-59.
- Berman, S.M., Jewett, D.L., Benson, B.R., & Law, T.M. (1997). Despite different wall colors, vertical scotopic illuminance predicts pupil size. *Journal of the Illuminating Engineering Society*, 26, 59-68.
- Berman, S.M., Jewett, D.J., Fein, G., Saika, G., & Ashford, F. (1990). Photopic luminance does not always predict perceived room brightness. *Lighting Research Technology*, 22, 37-41.
- Bouma, H. 1962. Size of the static pupil as a function of wavelength and luminosity of the light incident on the human eye. *Nature*, 193, 690-691.
- Boyce, P.R. (1994). Is full-spectrum lighting special? In J.A. Veitch (Ed.), *Full-Spectrum Lighting Effects on Performance, Mood, and Health* (pp. 30-36). IRC Internal Report no. 659, National Research Council of Canada, Institute for Research in Construction.
- Chen, J.R., Hsu, S.F., Hsu, C.D., Hwang, L.H., & Yang, S.C. (2004). Dietary patterns and blood fatty acid composition in children with ADHD in Taiwan. *Nutritional Biochemistry*, 15, 467-472.
- Dehaene, S. (2009). *Reading in the Brain: the science and evolution of a human invention*. New York: Viking Penguin, Penguin Group USA.
- Evans, B.J.W. (2004). The role of the optometrist in dyslexia. Part 3: Coloured filters. *Optometry Today*, 44, 35-41.
- Evans, B.J.W., & Joseph, F. (2002). The effect of coloured filters on the rate of reading in an adult student population. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 22, 535-545.
- Flynn, J.R. (2009). Requiem for nutrition as the cause of IQ gains: Raven's gains in Britain 1938-2008. *Economics and Human Biology*, 7, 18-27.
- Gundlach, E., Woessmann, L., & Gmelin, J. (2001). The decline of schooling productivity in OECD countries. *Economic Journal*, 111, C135-C147.
- Haag, M. (2003). Essential fatty acids and the brain. *Canadian Journal of Psychiatry*, 48, 195-203.
- Hanushek, E.A. (1997). The productivity collapse in schools. In W. Fowler Jr. (Ed., 1996), *Developments in School Finance* (pp. 183-95). Washington, DC: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics.
- He, S., Dong, W., Deng, Q., Weng, S., & Sun, W. (2003). Seeing more clearly: recent advances in understanding retinal circuitry. *Science*, 302, 408-411.
- Hoxby, C.M. (2001). *School Choice and School Productivity (or Could School Choice be a Tide that Lifts All Boats?)*. Mimeo: Harvard University.
- Hughes, P.C. (1980). The use of light and colour in health. In A.C. Hastings, J. Fadiman and J.S. Gordon (Eds), *The Complete Guide to Holistic Medicine: Health for the Whole Person*, (pp.294-308). Boulder: Westview.
- Irlen, H. (1994). Scotopic sensitivity/Irlen syndrome: hypothesis and explanation of the syndrome. *Journal of Behavioral Optometry*, 5, 62-65.

- Jeanes, R., Busby, A., Martin, J., Lewis, E., Stevenson, N., Pointon, D., & Wilkins A.J. (1997). Prolonged use of coloured overlays for classroom reading. *British Journal of Psychology*, 88, 531-548.
- Kriss, I., & Evans, B.J.W. (2005). The relationship between dyslexia and Meares-Irlen Syndrome. *Journal of Research in Reading*, 28, 350-364.
- Kuller, R., & Laike, T. (1998). The impact of flicker from fluorescent lighting on well-being, performance, and physiological arousal. *Ergonomics*, 41, 433-447.
- Kruk, R., Sumbler, K., & Willows, D. (2008). Visual processing characteristics of children with Meares-Irlen syndrome. *Ophthalmic & Physiological Optics*, 28, 35-46.
- Leigh, A., & Ryan, C. (2011). Long-Run Trends in School Productivity: Evidence from Australia. *Education Finance and Policy*, 6, 105-135.
- Loew, S.J., & Watson, K. (2012). A prospective genetic marker of the visual perception disorder Meares-Irlen syndrome. *Perceptual and Motor Skills*, 114, 1-13.
- Loew, S.J., & Watson, K. (2013). The prevalence of scotopic sensitivity/Meares-Irlen syndrome in subjects diagnosed with ADHD: does misdiagnosis play a role? *Croatian Review of Rehabilitation Research*, 49, 50-58.
- Navvab, M. (2001). A comparison of visual performance under high and low color temperature fluorescent lamps. *Journal of the Illuminating Engineering Society*, 30, 170-175.
- Navvab, M. (2002). Visual acuity depends on the color temperature of the surround lighting. *Journal of the Illuminating Engineering Society*, 31, 70-84.
- Ott, J. (1976). Influence of fluorescent lights on hyperactivity and learning difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 7, 22-27.
- Ray, N. J., Fowler, S., & Stein, J. F. 2(005). Yellow Filters can improve Magnocellular function: Motion Sensitivity, Convergence, Accommodation, and Reading. *Annals of the New York Academy of Science*, 1039, 283-295.
- Richardson, A.J. (2004). Clinical trials of fatty acid treatment in ADHD, Dyslexia, Dyspraxia, and the Autistic spectrum. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acids*, 70, 383-90.
- Robinson, G.L. (1994). Coloured lenses and reading: a review of research into reading achievement, reading strategies and causal mechanisms. *Australian Journal of Special Education*, 18, 3-14.
- Robinson, G. L., Hopkins, B. R., & Davies, T. (1995). The incidence of symptoms of Scotopic Sensitivity Syndrome in secondary school populations: A preliminary study. *The Bulletin for Learning Disabilities*, 5, 36-56.
- Robinson, G.L., McGregor, N.R., Roberts, T.K., Dunstan, R.H., & Butt, H. (2001). A biochemical analysis of people with chronic fatigue who have Irlen syndrome: Speculation concerning immune system dysfunction. *Perceptual and Motor Skills*, 93, 486-504.
- Rose, J. (2009). Education the UK Way, audio podcast, EdPod Radio National, ABC Radio, Sydney, 1 October, viewed 18 November 2009 <<http://www.abc.net.au/rn/edpod/stories/2009/2696717.htm>>
- Sparkes, D.L., Robinson, G.L., Dunstan, H., & Roberts, T.K. (2003). Plasma cholesterol levels and Irlen Syndrome: preliminary study of 10- to 17-yr.-old students. *Perceptual and Motor Skills*, 97, 743-52.
- Taurines, R., Schmitt, J., Renner, T., Conner, A.C., Warnke, A., & Romanos, M. (2010). Developmental comorbidity in attention-deficit/hyperactivity disorder. *ADHD Attention Deficit Hyperactivity Disorder*, 2, 267-289.
- Thorington, L., Parascandola, J. & Cunningham, L. (1971). Visual and biologic aspects of an artificial sunlight illuminant. *Journal of the Illuminating Engineering Society*, 1, 33-41.
- Tyrell, R., Holland, K., Dennis, D., & Wilkins, A. (1995). Coloured overlays, visual discomfort, visual search and classroom reading. *Research in Reading*, 18, 10-23.
- Veitch, J.A. (2001). Lighting quality contributions from biopsychological processes. *Journal of the Illuminating Engineering Society*, 30, 3-16.
- Veitch, J.A., & McColl, S.L. (1995). On the modulation of fluorescent light: Flicker rate and spectral distribution effects on visual performance and visual comfort. *Lighting Research and Technology*, 27, 243-256.
- Veitch, J.A., & McColl, S.L. (2001). A critical examination of perceptual and cognitive effects attributed to full-spectrum fluorescent lighting. *Ergonomics*, 44, 255-279.
- Wilkins, A.J., Huang, J., & Cao, Y. (2007). Prevention of visual stress and migraine with precision spectral filters. *Drug Development Research*, 68, 469-475.
- Winterbottom, M., & Wilkins, A. (2009). Lighting and discomfort in the classroom. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 63-75.
- Wurtman, R.J. (1975a). The effects of light on the human body. *Scientific American*, 233, 68-77.
- Wurtman, R.J. (1975b). The effects of light on man and other mammals. *Annual Review of Physiology*, 37, 467-483.

Inteligencia emocional en alumnado con necesidades de compensación educativa

María del Carmen Pegalajar y María Jesús Colmenero
Universidad de Jaén (España)

Este estudio analiza el nivel de desarrollo de la Inteligencia Emocional en alumnado de Educación Primaria con necesidades de compensación educativa que asiste a un Programa de Refuerzo, Orientación y Apoyo en un centro de Educación Infantil y Primaria de la provincia de Jaén (España). En el trabajo han participado 50 alumnos, utilizándose para la recogida de datos un cuestionario de autoinforme sobre Educación Emocional de Álvarez y Grup de Recerca en Orientació Psicopedagògica (2006). Los resultados obtenidos demuestran cómo el alumnado suele sentirse bien consigo mismo, aceptándose físicamente y estando satisfecho con sus propias actuaciones. La búsqueda de soluciones a sus problemas, el hecho de perdonar, organizar adecuadamente su tiempo libre constituye una práctica habitual en estos alumnos, a pesar de que sólo “a veces” se preocupen por su futuro o se sientan tristes sin motivo aparente. Asimismo, se destaca la existencia de diferencias estadísticamente significativas en las valoraciones del alumnado sobre conciencia y control emocional según el nivel educativo; concretamente, entre aquellos alumnos que cursan el primer ciclo y los que pertenecen al tercer ciclo de Educación Primaria. No se aprecian diferencias estadísticamente significativas para las dimensiones autoestima, habilidades socioemocionales o habilidades de vida y bienestar subjetivo.

Palabras clave: Compensación educativa, Programa de Acompañamiento Escolar, Inteligencia Emocional, Educación Primaria.

Emotional intelligence in Compensatory Education students. This study analyses the development of Emotional Intelligence in Nursery Education students with remedial education needs attending a Reinforcement, Guidance and Support Programme at a centre of Primary Education in the province of Jaén (Spain). The work relies on a sample of 50 students, and the data were collected by means of a self-report questionnaire on Emotional Education developed by Álvarez and the Research Group in Psychopedagogical Orienteering (2006). The results show how often students feel good about themselves, being physically satisfied with their own performance. The search for solutions to their problems, forgiving, and planning their spare time in an efficient way are common practices with these students, although they report to be “sometimes” worried about their future or feeling sad with no apparent reason. It also worth underlying the existence of statistically significant differences in the assessment of students on awareness and emotional control according to their educational level, particularly between students enrolled in the first and in the third cycles of primary education. Statistically significant differences were not detected as regards self-esteem, socioemotional skills or life abilities.

Keywords: Remedial education, Reinforcement Programme, Emotional Intelligence, Elementary Education.

Fecha de recepción: 26/11/2012 • Fecha de aceptación: 10/9/2013
Correspondencia: María del Carmen Pegalajar Palomino
Departamento de Pedagogía. Universidad de Jaén.
Paraje Las Lagunillas, s/n. CP 23071, Jaén (España).
Correo electrónico: mpegala@ujaen.es

El tema de la inteligencia emocional ha saltado con fuerza innovadora en nuestra sociedad, siendo uno de los conceptos más estudiados. Tradicionalmente, la escuela se ha

centrado en aspectos cognitivos, dejando en un segundo plano el desarrollo de las capacidades emocionales en el alumnado. Sin embargo, tal y como afirman Kirchner, Torres y Forns (1998) “si el objetivo de la escuela es preparar para la vida, deberá contribuir al desarrollo de toda la personalidad de los alumnos” (p. 183). Para ello, es deseable que la educación conlleve la autorrealización de cada niño, abarcando desde la protección de los sentimientos, emociones y autoestima en el alumnado, hasta la ampliación de sus oportunidades de elegir, reconocimiento de su singularidad, identidad colectiva, personalidad individual y de su particularidad cultural (Fernández y Terrén, 2008).

De acuerdo con Collé y Escudé (2003), es necesario llevar a cabo una profunda reflexión sobre la importancia de los sentimientos y las emociones; de igual modo, resulta conveniente realizar un replanteamiento del tema en el ámbito educativo, considerando cómo el desarrollo de las emociones de los niños y la comprensión de las mismas es un proceso continuo y gradual de aprendizaje (Dueñas, 2002). Además, Fernández-Berrocal y Ruiz (2008) exponen cómo “la inclusión de los aspectos emocionales y sociales en el currículum de los alumnos se aprecia como una posible salida a alguno de los problemas urgentes del sistema educativo” (p. 427).

Entre los principios y fines del sistema educativo español se destaca la educación integral del alumno, en la que se incluye la educación emocional como uno de los grandes objetivos a conseguir. Así, el artículo 80 de la Ley Orgánica de Educación establece cómo la Administración pública debe garantizar el principio de igualdad en la educación, por lo que se “desarrollarán acciones de carácter compensatorio en relación con las personas, grupos y ámbitos territoriales que se encuentren en situaciones desfavorables y proveerán los recursos económicos y los apoyos precisos para ello”. En estas circunstancias, el Plan de Refuerzo, Orientación y Apoyo (PROA) es considerado como medida de atención a la diversidad en el sistema educativo, dirigido a ofrecer recursos a los centros educativos para que, junto a los demás agentes de la educación,

trabajen en una doble dirección: contribuir a debilitar los factores generadores de la desigualdad y garantizar la atención a los colectivos más vulnerables para mejorar su formación y prevenir los riesgos de exclusión social. Por ello, es de destacar la eficacia de este plan en el sistema educativo, sobre todo como programa que promueve la integración fuera del mismo (Moliner, Sales, Fernández, Moliner y Roig, 2012), a pesar de la existencia de determinados estudios en los que se detecta la falta de compromiso de los profesores implicados en su desarrollo (Broc, 2010).

Según Mayer, Salovey y Caruso (2000), la inteligencia emocional supone “la capacidad para procesar la información emocional con exactitud y eficacia, incluyéndose la capacidad para percibir, asimilar, comprender y regular las emociones” (p. 398). Asimismo, Bisquerra (2000) estructura las competencias emocionales de la siguiente manera: *Conciencia y control emocional*, relacionado con el conocimiento de las propias emociones y las de los demás; *Regulación emocional*, que hace referencia al dominio de la expresión de las emociones y al proporcionar una respuesta adecuada a la situación; *Autonomía personal*, en la que se incluyen la autoestima, automotivación, actitud positiva, responsabilidad, análisis crítico de normas sociales, buscar ayuda y recursos y auto-eficacia emocional; *Inteligencia interpersonal* relacionada con el dominio de habilidades sociales básicas, el respeto por los demás, comunicación receptiva, comunicación expresiva, compartir emociones, comportamiento pro-social y cooperación y asertividad; *Habilidades de vida y bienestar* relacionadas con la identificación de problemas, fijación de objetivos adaptativos, solución de conflictos, negociación, bienestar subjetivo y experiencia óptima.

La dimensión afectiva y la inteligencia emocional impregnan muchos elementos de la vida escolar, por lo que resulta necesario tenerlo en cuenta para el aprendizaje y la socialización del alumno. La relación ente inteligencia emocional, medida como habilidad, y rendimiento académico ha sido atendida en diferentes trabajos. Así, Haeussler y Milicic (1995) demostraron cómo los estudiantes

con autoestima positiva, altas expectativas y una motivación intrínseca para aprender, obtienen mejores logros académicos que aquellos otros que poseen autoestima baja, escasas expectativas y una motivación extrínseca para el estudio. De igual modo, Mayer, Caruso y Salovey (1999) indicaron que los estudiantes con puntuaciones altas en inteligencia emocional tienden a obtener mejores calificaciones en las distintas asignaturas debido a su mayor capacidad de regulación de las emociones. Esta idea es apoyada por Rice (2000) quién explica cómo los estudiantes con éxito tienen un mayor sentido de valía personal y se sienten mejor consigo mismos.

Por su parte, autores como Brackett, Lopes, Ivcevic, Mayer y Salovey (2004) analizaron la relación ente inteligencia emocional y diversos comportamientos cotidianos referidos a las siguientes áreas: conductas saludables - no saludables, actividades académicas, de ocio y relaciones interpersonales. Los autores obtuvieron claros resultados, pues a mayor nivel de inteligencia emocional se demostró una menor manifestación de sintomatología depresiva y/o ansiosa, menor frecuencia de comportamientos no adaptativos, mayor índice de conductas saludables y niveles más elevados de bienestar psicológico en la persona.

En el caso de alumnos con necesidades de compensación educativa, se ha de considerar cómo sus condiciones especiales les llevan, en muchos casos, a problemas de desajuste social, desmotivación y escaso control familiar o absentismo, lo que exige que sus circunstancias personales y sociales sean muy tenidas en cuenta. En la mayoría de los casos, la dimensión social-afectiva es deficiente, siendo prioritario centrarse en las acciones de acogida y seguimiento del alumno. Además, de cara al desarrollo de la personalidad en el alumnado, deben ser especialmente atendidos la conducta emocional, el control de sus reacciones y el establecimiento de las relaciones sociales que éste establece (Calvo, 2001). No obstante, se destaca la dificultad para el profesorado de atender de forma satisfactoria a toda la variedad de expectativas académicas y personales del alumnado que se da cita en el aula, exigiendo respuestas educativas distintas se-

gún la índole del alumnado y del contexto (Jiménez y Naval, 2003); asimismo, se hace mención a la complicada tarea de evaluar, diagnosticar y tratar a este grupo poblacional que, por su menor desarrollo y madurez general y, específicamente, del lenguaje, se ve en muchos casos dificultada (Navarro, Meléndez, Sales y Sancerni, 2012).

En este sentido, existen estudios previos que afirman cómo, cuanto más desestructurado sea el entorno sociofamiliar del alumno, mayor será la posibilidad de que desarrolle alteraciones y/o desajustes personales que dificulten su pleno proceso de adaptación social, escolar y familiar (Farrington, 2005; Patterson y Yoerger, 2002). Así pues, la pertenencia a un grupo socialmente desfavorecido y/o en situación de pobreza, entendida como la convergencia de un déficit económico y una situación de exclusión social (Segura, 2010), puede tener un impacto negativo en la conformación y expresión de las capacidades sociales (Ayala, Pedroza, Morales, Chaparro y Barragán, 2002). No obstante, Trianes, Cardelle-Elawar, Blanca y Muñoz (2003) han encontrado cómo adolescentes de 11 y 12 años residentes en contextos deprimidos de Andalucía han obtenido puntuaciones superiores en habilidades sociales autoinformadas que aquellos otros que viven en zonas residenciales. Otros estudios desarrollados en zonas geográficas diferentes (Cohen, Esterkind, Betina, Caballero y Martinenghi, 2011; Lacunza, 2007; Lacunza y Contini, 2009) revelan cómo los niños de niveles sociales más desfavorecidos muestran un repertorio de habilidades sociales que les permiten funcionar adecuadamente en el contexto escolar y en sus interacciones con los demás. Más recientemente, el trabajo realizado por Bravo y Herrera (2012), centrado en el análisis de la competencia social de los alumnos de Educación Primaria de la ciudad de Melilla, ha revelado un patrón de desarrollo social diferente en función de las características socioculturales del alumnado, evidenciándose la conveniencia de desarrollar programas preventivos destinados al fomento de las habilidades sociales en el ámbito escolar.

Por último, se hace mención a varias investigaciones centradas en examinar la rela-

ción entre el nivel educativo del alumno y sus valoraciones sobre inteligencia emocional. Resulta importante analizar en qué medida influye la edad o el nivel educativo del alumno en relación a sus valoraciones sobre inteligencia emocional para, de este modo, poder establecer mecanismos desde la propia escuela dirigidos al desarrollo de la educación emocional que “compensen” las deficiencias del alumnado en determinadas edades o etapas educativas. Sin embargo, Chan (2003) comprobó que ni la edad ni el género del alumno ejercían influencia sobre las dimensiones de la inteligencia emocional autopercebida; en esta misma línea, Cuéllar (2012) sostiene cómo no se producen diferencias asociadas a la edad o el género de los alumnos para determinar la relación entre inteligencia interpersonal e intrapersonal y el rendimiento académico de los alumnos de Educación Primaria. Por su parte, Atkins y Stough (2005) demostraron cómo es más probable que los adultos de mediana edad, al menos, sean capaces de representar y regular emociones más complejas e integrarlas con sus cogniciones sobre el mundo de un modo más experto que los adultos más jóvenes; de este modo, se considera que conforme crecen los niños, aumenta el empleo de estrategias cognitivas frente a las conductuales, pareciéndose cada vez más a las estrategias de afrontamiento de los adultos (Saarni, 2000). No obstante, Álvarez, Bisquerra, Fita, Martínez y Pérez (2000) revelan cómo a medida que aumenta la edad en el niño, tiende a disminuir su nivel de autoestima, siendo a partir de los 14 años cuando más se manifiesta la necesidad de desarrollar programas de educación emocional. Así pues, datos aportados revelan una falta de consenso sobre la incidencia de la edad del alumno en sus valoraciones sobre inteligencia emocional. Por ello, este artículo cobra especial interés y relevancia de cara

al análisis de tales significaciones en el estudio de la inteligencia emocional en escolares.

Teniendo en cuenta tales investigaciones y estudios, este trabajo pretende evaluar el nivel de desarrollo de inteligencia emocional en alumnos de Educación Primaria cuya situación personal, social o económica les dificulta para llevar a cabo un proceso escolar normalizado y, por tanto, precisan asistir a un Programa de Acompañamiento Escolar. De igual manera, pretende demostrar si existen diferencias estadísticamente significativas en las valoraciones sobre inteligencia emocional del alumnado según el nivel educativo al que éste pertenece en la etapa de Educación Primaria.

Método

Participantes

El estudio se ha realizado en un centro público de Educación Infantil y Primaria de la provincia de Jaén reconocido desde hace tres cursos académicos como adecuado para llevar a cabo un “Plan de Compensación Educativa”. En total, han sido 52 alumnos de entre 2º y 6º curso de Educación Primaria los que, durante el curso académico 2011-2012, se han beneficiado del programa de Acompañamiento Escolar incluido dentro del Plan de Refuerzo, Orientación y Apoyo establecido por las Administraciones educativas.

Para la obtención de los resultados, se ha utilizado un tipo de muestreo no probabilístico de tipo accidental o casual siendo, finalmente, 50 alumnos de entre 7 y 11 años los que han accedido a participar en tal estudio, cumplimentando el cuestionario utilizado para ello. En la Tabla 1 se detalla la distribución de la muestra según el sexo y el nivel educativo al que ésta pertenece.

El alumnado participante procede, en su mayoría, de familias que por distintas razones

Tabla 1. *Distribución de la muestra según sexo y nivel educativo del alumnado*

	<i>Primer ciclo</i>	<i>Segundo ciclo</i>	<i>Tercer ciclo</i>	<i>Totales</i>
Alumnos	5 (21.7%)	7 (30.4%)	11 (47.8%)	23 (100.0%)
Alumnas	5 (18.5%)	11 (40.7%)	11 (40.7%)	27 (100.0%)
Total	10 (20.0%)	18 (36.0%)	22 (44.0%)	50 (100.0%)

(bajo nivel sociocultural, dificultad para compatibilizar la vida familiar y laboral, desempleo, bajos ingresos económicos, inestabilidad laboral, problemas de salud...) no disponen de tiempo o formación necesaria para llevar a cabo un seguimiento del proceso educativo de sus hijos. En el caso de los padres, un 16.0% se encuentra en situación de desempleo, mientras que un 72.0% posee un trabajo para el cual han requerido de unos estudios básicos. Las madres, por su parte, se encuentran realizando labores domésticas propias del hogar en un 32.0% de los casos, siendo un 62.0% las que ocupan puestos de trabajo que precisan de estudios primarios.

Un 32.0% de los alumnos pertenecen a familias numerosas, mientras que un 60.0% declara tener dos hermanos y un 8% son hijos únicos. Por su parte, el 20.0% del alumnado participante en esta investigación pertenece a colectivos inmigrantes (árabes, ecuatorianos, rumanos y venezolanos) y/o minorías étnicas o culturales (gitanos), los cuales encuentran dificultades para una adecuada adaptación escolar.

Instrumento de evaluación

Para la recogida de datos se ha empleado el cuestionario de autoinforme sobre Educación Emocional (versión reducida) de Álvarez y Grup de Recerca en Orientació Psicopedagògica (GROP) de la Universidad de Barcelona (2006). La principal ventaja de la versión empleada es la duración del tiempo de aplicación de la misma así como la facilidad de la comprensión de las distintas cuestiones por el alumnado.

Se trata de un instrumento dirigido a alumnos de Educación Primaria de más de 7 años. Responde a una escala politómica de cuatro puntos (siendo 0=nunca; 1=algunas veces; 2=con frecuencia y 3=siempre) compuesto por veinte ítems distribuidos equitativamente para cada una de las cuatro dimensiones establecidas: *Conciencia y control emocional*, relacionados con el conocimiento de las propias emociones y las de los demás; *Autoestima*, la cual incluye la valoración del aspecto afectivo del conocimiento de uno mismo y de los demás; *Habilidades socioemocionales*,

como la capacidad de establecer buenas relaciones sociales; y, por último, *Habilidades de la vida y bienestar subjetivo* que incide en la capacidad de relación interpersonal como la toma de decisiones y la organización del tiempo libre.

El índice de fiabilidad del cuestionario, obtenido a partir del coeficiente alfa de Cronbach es de .882, por lo que se puede considerar apropiado y, en general, el de todos sus factores siendo éstos: *Conciencia y control emocional*=.880; *Autoestima*=.781; *Habilidades socio-emocionales*=.675 y *Habilidades de vida y bienestar subjetivo*=.733.

Procedimiento

Para la aplicación del cuestionario a la muestra, se contactó con la Dirección del centro educativo así como con los profesionales vinculados al Plan de Refuerzo, Orientación y Apoyo, los cuáles accedieron voluntariamente a colaborar en el estudio. Para conseguir una correcta aplicación del instrumento, se proporcionó información a los mismos sobre las normas de aplicación, características del cuestionario y finalidad de la prueba. Posteriormente, se obtuvo consentimiento informado de los padres de todos los alumnos que participaron en el estudio asegurándose, en todo momento, el anonimato y confidencialidad de los datos recogidos.

El cuestionario fue aplicado por los maestros encargados de desarrollar el Programa de Acompañamiento Escolar en este centro educativo. La aplicación fue realizada de manera individual para cada alumno en el horario habitual establecido por el centro (horario de tarde). El alumnado, antes de cumplimentar el cuestionario, recibió las explicaciones necesarias para lograr una buena comprensión del contenido de cada ítem.

Análisis de datos

Para el tratamiento estadístico de los datos se ha utilizado el programa SPSS (versión 19 para Windows), al considerarlo un recurso idóneo para nuestro trabajo. De este modo, se ha llevado a cabo un análisis descriptivo de los resultados obtenidos en las distintas dimensiones del cuestionario así como para cada uno

de los ítems. A continuación, se ha realizado una prueba de comparación de medias mediante el análisis de varianza (ANOVA) atendiendo a las características y valores de respuesta de las variables utilizadas y teniendo en cuenta que el contraste está hecho a un 5%. Además, se ha llevado a cabo un análisis a posteriori mediante la prueba de Tukey a fin de comprobar la diferencia entre todos los pares de medias en el contexto de la muestra total.

Resultados

En el análisis descriptivo se analizan las opciones de respuesta planteadas por el alumnado para cada uno de los ítems del cuestionario. Así, tal y como se muestra en la Tabla 2, para la dimensión relacionada con la *Conciencia y el control emocional*, un 56.8% de la muestra ha afirmado que sólo “a veces” se siente triste sin ningún motivo, mientras que un 29.5% considera que “nunca” ha tenido tal sentimiento de tristeza ($M=0.84$; $DT=0.64$); de igual modo, un 48.9% de los encuestados afirma que sólo “a veces” piensa que la vida no vale la pena y un 31.9% considera que “nunca” tienen este sentimiento tan negativo ($M=0.87$; $DT=0.71$). Además, un 56.0% del alumnado participante en la investigación manifiesta que sólo “a veces” se siente harto de todo ($M=0.88$; $DT=0.65$), llegando a pensar, incluso que la vida es triste ($M=0.92$; $DT=0.66$). Finalmente, y teniendo en consideración los resultados obtenidos en el ítem “Me siento cansado y desanimado sin ningún motivo”, destacamos cómo un 42.0% ha afirmado que sólo “a veces” tiene tal sentimiento, mientras que un 36.0% considera que “nunca” ha llegado a sentirse de este modo ($M=0.86$; $DT=0.75$).

Considerando la dimensión relacionada con la *Autoestima*, los datos aportados revelan cómo un 46.0% de la muestra considera que se siente bien consigo mismo “con frecuencia”, mientras que un 26.0% afirma que sólo “a veces” o “siempre” tiene tal sentimiento ($M=1.96$; $DT=0.78$). De igual modo, un 51.0% de los alumnos afirma que “con frecuencia” se muestran conformes con su físico a pesar de que un 30.6% “siempre” lo está

($M=2.06$; $DT=0.82$). Además, un 56.0% del alumnado considera que actúa correctamente “con frecuencia” ($M=1.80$; $DT=0.63$), mientras que un 53.1% se siente satisfecho de lo que hace ($M=1.96$; $DT=0.73$). Así pues, un 60.0% afirma sentirse feliz “con frecuencia”, mientras que un 20.0% parece estarlo “a veces” o “siempre” respectivamente ($M=2.00$; $DT=0.63$).

Para el análisis de las *Habilidades socioemocionales* en el alumnado, se muestra cómo un 62.0% de los alumnos encuestados ha revelado que suelen pedir perdón “con frecuencia” y un 28.0% lo hace “siempre” que sabe que ha molestado a alguien ($M=2.18$; $DT=0.59$). En cuanto a la resolución de conflictos, un 42.9% considera que “a veces” piensa en diversas formas de resolver un problema y un 38.8% lleva a cabo tal acción “con frecuencia” ($M=1.63$; $DT=0.78$); un 50.0% afirma que sólo “a veces” conoce los pasos necesarios para solucionar un conflicto y un 40.0% afirma conocer dicho procedimiento “con frecuencia” ($M=1.42$; $DT=0.67$). En caso de no resolver el problema, un 46.0% afirma buscar otras soluciones “con frecuencia” a pesar de que un 36.0% lleva a cabo tal acción sólo “a veces” ($M=1.82$; $DT=0.72$). Finalmente, y teniendo en cuenta las relaciones sociales, se destaca cómo un 46.0% afirma que “con frecuencia” suele resultarle bastante complicado hablar con los demás, mientras que un 44.0% considera que “siempre” tiene esta dificultad, llegando a sentir vergüenza ($M=2.34$; $DT=0.65$).

Por otro lado, y en cuanto a las *Habilidades de vida y bienestar subjetivo*, se destaca cómo un 50.0% del alumnado considera que “con frecuencia” organiza adecuadamente su tiempo libre y de ocio, mientras que un 26.0% declara hacerlo sólo “a veces” ($M=1.98$; $DT=0.71$). De igual modo, un 55.1% de los encuestados ha declarado que “con frecuencia” son responsables de tareas importantes, mientras que un 22.4% afirma llevar a cabo este tipo de ocupaciones sólo “a veces” o “siempre” respectivamente ($M=2.00$; $DT=0.58$). En cuanto a la búsqueda de información, un 49.0% considera que “con frecuencia” busca y encuentra información sin demasiada dificultad,

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de los ítems del Cuestionario de Educación Emocional

Conciencia y control emocional	Opciones de respuesta				M	DT
	0	1	2	3		
Me siento triste sin ningún motivo	29.5	56.8	13.6	0.0	0.84	0.64
Pienso seriamente que no vale la pena	31.9	48.9	19.1	0.0	0.87	0.71
Me siento harto de todo	28.0	56.0	16.0	0.0	0.88	0.65
Pienso que la vida es triste	26.0	56.0	18.0	0.0	0.92	0.66
Me siento cansado y desanimado sin ningún motivo	36.0	42.0	22.0	0.0	0.86	0.75
<i>Autoestima</i>						
Me siento bien conmigo mismo	2.0	26.0	46.0	26.0	1.96	0.78
Me gusta tal y como soy físicamente	6.1	12.2	51.0	30.6	2.06	0.82
Creo que actué correctamente	0.0	32.0	56.0	12.0	1.80	0.63
Me siento satisfecho con las cosas que hago	2.0	22.4	53.1	22.4	1.96	0.73
Me siento una persona feliz	0.0	20.0	60.0	20.0	2.00	0.63
<i>Habilidades socioemocionales</i>						
Cuando veo que he molestado a alguien procuro pedir perdón	0.0	10.0	62.0	28.0	2.18	0.59
Cuando tengo un problema pienso en diversas soluciones para resolverlo	4.1	42.9	38.8	14.3	1.63	0.78
Acostumbro saber qué pasos dar para solucionar mis problemas	6.0	50.0	40.0	4.0	1.42	0.67
Cuando no he podido resolver un problema a la primera, busco otras soluciones para conseguirlo	0.0	36.0	46.0	18.0	1.82	0.72
Hablar con los demás me resulta bastante complicado, hablo poco y encima me da “corte”	0.0	10.0	46.0	44.0	2.34	0.65
<i>Habilidades de vida y bienestar subjetivo</i>						
Organizo bien mi tiempo libre	0.0	26.0	50.0	24.0	1.98	0.71
Me gusta encargarme de tareas importantes	0.0	22.4	55.1	22.4	2.00	0.67
Cuando no sé alguna cosa, busco y encuentro la información necesaria sin demasiada dificultad	4.1	46.9	49.0	0.0	1.45	0.58
Intento pensar en mi futuro, imaginar qué tipo de vida quiero llevar y qué haré para conseguirlo	6.1	46.9	44.9	2.0	1.43	0.64
Creo que la suerte influye en las cosas que me pasan	16.0	46.0	38.0	0.0	1.22	0.70

Opciones de respuesta: 0 = Nunca; 1 = A veces; 2 = Con frecuencia; 3 = Siempre.

M = Media; DT = Desviación Típica

mientras que un 46.9% lo hace sólo “a veces” ($M=1.45$; $DT=0.58$). Finalmente, y teniendo en cuenta los planes futuros, un 46.9% de la muestra considera que sólo “a veces” intenta pensar en lo que le pueda ocurrir y un 44.9% afirma que “con frecuencia” piensa en qué tipo de vida es la que quiere llevar y lo necesario para conseguirlo ($M=1.43$; $DT=0.64$); de igual modo, un 46.0% considera que la suerte sólo “a veces” influye en aquello que le ocurre, mientras que un 38.0% de los encuestados “con frecuencia” responsabiliza al azar de

lo que le pueda suceder en su vida ($M=1.22$; $DT=0.70$).

Por su parte, la Tabla 3 pone de manifiesto cómo para los alumnos de primer ciclo de Educación Primaria, la valoración media más alta se encuentra en la dimensión relacionada con las *Habilidades socioemocionales* ($M=2.18$; $DT=0.63$), seguida de la dimensión vinculada con la *Autoestima* ($M=2.10$; $DT=0.75$), *Habilidades de vida y bienestar subjetivo* ($M=1.72$; $DT=0.60$) y, finalmente, *Conciencia y control emocional* ($M=0.55$;

Tabla 3. *Medias y Desviación típica según el ciclo educativo del alumno (ANOVA)*

	Primer ciclo		Segundo ciclo		Tercer ciclo		Total		ANOVA	Tukey
	M.	D.T.	M.	D.T.	M.	D.T.	M.	D.T.		
CE	0.55*	0.62	0.79	0.66	1.08*	0.65	0.87	0.68	.003*	1-3*
A	2.10	0.75	2.00	0.53	1.85	0.79	1.95	0.72	.543	-
HSE	2.18	0.63	1.96	0.66	1.87	0.69	1.87	0.68	.375	-
HV	1.72	0.60	1.61	0.62	1.57	0.71	1.61	0.66	.185	-

CE=Conciencia y control emocional; A=Autoestima; HSE=Habilidades socio-emocionales y HV=Habilidades de vida y bienestar subjetivo; * $p \leq .05$

DT=0.62). En el caso de los alumnos que están cursando el segundo ciclo de Educación Primaria, la valoración media más alta se sitúa en la dimensión relacionada con la *Autoestima* ($M=2.00$; $DT=0.53$); seguida de la dimensión *Habilidades socioemocionales* ($M=1.96$; $DT=0.60$), *Habilidades de vida y bienestar subjetivo* ($M=1.61$; $DT=0.62$) y *Conciencia y control emocional* ($M=0.79$; $DT=0.66$). Finalmente, y para los alumnos de tercer ciclo, se destaca como valoración media más alta la relacionada con la dimensión *Habilidades socioemocionales* ($M=1.87$; $DT=0.69$), seguida de *Autoestima* ($M=1.85$; $DT=0.79$), *Habilidades de vida y bienestar subjetivo* ($M=1.57$; $DT=0.71$) y *Conciencia y control emocional* ($M=1.08$; $DT=0.65$).

Teniendo en cuenta al total del alumnado participante en la investigación, los resultados demuestran cómo la valoración media más alta se encuentra en la dimensión *Autoestima* ($M=1.95$; $DT=0.72$), seguida de *Habilidades socioemocionales* ($M=1.87$; $DT=0.68$), *Habilidades de vida y bienestar subjetivo* ($M=1.61$; $DT=0.66$) y, en último lugar, *Conciencia y control emocional* ($M=0.87$; $DT=0.68$).

Además, el análisis de varianza (ANOVA) realizado ha puesto de manifiesto la existencia de diferencias estadísticamente significativas en la dimensión *Conciencia y control emocional* según el nivel educativo del alumnado ($F_{2,47}=6.658$; $p=.003$). Sin embargo, no se aprecian diferencias estadísticamente significativas para las dimensiones vinculadas con la *Autoestima* ($F_{2,47}=0.619$; $p=.543$), *Habilidades socioemocionales* ($F_{2,47}=1.001$; $p=.375$) o *Habilidades de vida y bienestar subjetivo* ($F_{2,47}=1.751$; $p=.185$).

No obstante, tomando en consideración la dimensión relacionada con la *Conciencia y el control emocional*, la prueba de Tukey realizada a posteriori revela la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos que cursan primer ciclo y aquellos otros que se encuentran en el tercer ciclo de Educación Primaria ($p=.003$), no ocurriendo lo mismo para los alumnos de segundo ciclo de Educación Primaria. Los resultados obtenidos demuestran que son los alumnos de tercer ciclo de Educación Primaria los que muestran unas valoraciones más altas a la hora de apreciar el conocimiento de sus propias emociones y el de los demás ($M=1.08$; $DT=0.65$) que aquellos otros que cursan primer ciclo de Educación Primaria ($M=0.55$; $DT=0.62$).

Discusión y conclusiones

A modo de síntesis, y para la dimensión relacionada con la *Conciencia y control emocional*, los datos analizados revelan cómo la mayor parte de los alumnos con necesidades de compensación educativa participantes en la investigación, han mostrado que sólo “a veces” se sienten tristes sin motivo aparente, pensando que la vida no vale pena. Sin embargo, y para la dimensión relacionada con la *Autoestima*, la mayoría de los alumnos encuestados han revelado cómo “con frecuencia” se sienten bien consigo mismos, aceptándose físicamente y estando satisfechos con sus actuaciones. Respecto al desarrollo de *habilidades socioemocionales*, los alumnos consideran que “a veces” o “con frecuencia” buscan soluciones a cualquier problema que tengan y suelen

pedir perdón cuando molestan a alguien, a pesar de que les resulte algo complicado hablar con los demás. Finalmente, y en cuanto al análisis de las *habilidades de vida y bienestar subjetivo*, los alumnos encuestados consideran que “con frecuencia” organizan adecuadamente su tiempo libre, teniendo especial inclinación hacia el desarrollo de tareas importantes; sólo “a veces” piensan en su futuro, prestando especial importancia a la suerte.

Tomando como referencia las valoraciones medias para cada uno de las dimensiones del cuestionario, se debe priorizar el desarrollo de *Habilidades de vida y bienestar subjetivo* en el proceso de enseñanza del alumnado participante en la investigación. Este tipo de habilidades son de vital importancia para la integración familiar y social del alumno así como para el fomento de su desarrollo integral; en la mayoría de los casos, el alumnado que asiste a este tipo de programas de atención a la diversidad carece de estimulación y experiencias en el ámbito familiar que le permitan desarrollar este tipo de habilidades. Según Bisquerra y Pérez (2007), las competencias para la vida y el bienestar se refieren a la capacidad de adoptar conocimientos apropiados y responsables para afrontar satisfactoriamente los desafíos diarios de la vida así como aquellas otras situaciones excepcionales; nos permiten organizar nuestra vida de forma sana y equilibrada, facilitándonos experiencias de satisfacción y bienestar.

Asimismo, se debe considerar el aprendizaje de las *Habilidades socioemocionales* así como las relacionadas con la *Autoestima* en el proceso de enseñanza del alumnado con necesidades de compensación educativa. Autores como Tornero (2002) destacan que la enseñanza de habilidades sociales para alumnos con necesidades educativas se ha centrado, básicamente, en el desarrollo de habilidades sociales específicas, más que en desarrollar comportamientos sociales abiertos o comportamientos cognitivos sociales. Estos datos se corresponden con los aportados en numerosas investigaciones que demuestran la influencia positiva del aprendizaje de tales habilidades en alumnado de riesgo y que presenta problemas de competencia social en el desarrollo infan-

til y posterior funcionamiento psicológico, académico y social (Delgado y Contreras, 2008; Monjas, 2007; Seijo, Novo, Arce, Fariña y Mesa, 2005). Por su parte, y considerando el desarrollo de la autoestima en alumnado con necesidades de compensación, Rice (2000) explica cómo los estudiantes con éxito tienen un mayor sentido de valía personal y se sienten mejor consigo mismos. En general, a mejores notas, más posibilidad de tener una autoaceptación de alto nivel.

No obstante, la valoración media más baja ha sido para la dimensión relacionada con la *Conciencia y el control emocional* en el alumnado. Se trata de un hecho bastante positivo, pues los ítems que integran este factor pretenden valorar en qué medida el alumnado participante en la investigación se siente triste sin motivo alguno, cansando, desanimado, piensa que la vida no vale la pena, por lo que es deseable que se obtengan puntuaciones bajas.

En general, y teniendo en consideración el contexto sociocultural en el que se desarrolla el alumnado con necesidades de compensación educativa participante en la investigación, se puede considerar que las valoraciones sobre inteligencia emocional han sido bastante satisfactorias. Estos resultados entran en contradicción con los aportados por Farrington (2005) o Patterson y Yoerger (2002), quienes han demostrado cómo cuanto más desestructurado sea el entorno familiar del alumno, más posibilidades tiene de alteraciones y desajustes personales que dificulten su proceso de adaptación al entorno. En este mismo sentido, Ayala et al. (2002) afirman cómo la pertenencia a un grupo socialmente desfavorecido puede tener un impacto negativo en la conformación y expresión de las capacidades sociales en el alumno. No obstante, Trianes et al. (2003) han encontrado cómo los adolescentes residentes en contextos deprimidos de Andalucía obtienen puntuaciones superiores en habilidades sociales autoinformadas que aquellos otros que viven en zonas residenciales. De igual modo, Cohen et al. (2011) o Lacunza y Contini (2009) han demostrado cómo los niños pertenecientes a contextos sociales desfavorecidos muestran una serie de habilidades sociales que les permiten adaptarse a su contexto.

Finalmente, se destaca la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre el nivel educativo del alumnado con necesidades de compensación educativa y sus valoraciones sobre *Conciencia y control emocional*. Para esta dimensión, y tal como se ha apuntado anteriormente, lo deseable es que los alumnos obtengan puntuaciones bajas. De este modo, son los alumnos de tercer ciclo los que muestran unas valoraciones medias más altas que los que se encuentran en primer ciclo de Educación Primaria. Ello demuestra cómo a medida que aumenta la edad y el nivel educativo del alumnado con necesidades de compensación educativa participante en la investigación, se produce un deterioro en su capacidad para tomar control de las propias emociones y de las emociones de los demás, incluyendo la habilidad para captar el clima emocional de un contexto determinado. Esto se consigue a través de la autoobservación y de la observación del comportamiento de las personas que nos rodean. Supone la comprensión de la diferencia entre pensamientos, acciones y emociones, la comprensión de las causas y consecuencias de las emociones, evaluar la intensidad de las emociones así como reconocer y utilizar el lenguaje de las emociones. Estos resultados pueden deberse a la fuerte retroalimentación que se produce, a medida que aumenta el nivel educativo del alumno, sobre ellos mismos en relación con sus compañeros así como con las personas que lo cuidan y educan. De igual modo, el hecho de pertenecer a un entorno sociocultural desfavorable puede tener consecuencias negativas para la definición de las propias emociones y las de las personas que le rodean. Todo ello está relacionado con deficiencias en la madurez y el equilibrio emocional de la persona que reclaman una atención por parte del sistema educativo. Sin embargo, Atkins y Stough (2005) demostraron cómo los adultos de mediana edad son más capaces de representar y regular emociones más complejas e integrarlas con sus cog-

niciones sobre el mundo de un modo más experto que adultos más jóvenes. No obstante, Chan (2003) puso de manifiesto cómo la edad no ejerce influencia sobre las dimensiones de la inteligencia emocional autopercebida en el alumnado.

En definitiva, se ha de subrayar la importancia de incorporar la educación emocional en el currículum de alumnos con necesidades de compensación educativa en el marco de una escuela inclusiva. Para ello, el docente ha de saber combatir todas las dificultades que impiden la puesta en marcha de un proceso de enseñanza y aprendizaje centrado en el desarrollo integral del alumno pues, tal y como afirma Palomera (2009), en la escuela todos los escolares, independientemente de su situación familiar, tienen la oportunidad de aprender y desarrollar destrezas y conocimientos que les van a permitir adaptarse a la sociedad y obtener la felicidad.

No obstante, la escasa muestra con la que se ha llevado a cabo esta investigación no nos permite garantizar la generalización de los resultados a otras muestras. De igual modo, el uso exclusivo de autoinformes como instrumento de recogida de información puede generar en problemas como deseabilidad social y sinceridad. Algunas propuestas de cara a futuras investigaciones irán en la línea de conocer las valoraciones sobre el nivel de inteligencia emocional del alumnado con necesidades de compensación educativa de otros agentes educativos como pueda ser la familia o los propios docentes. Asimismo, pretendemos establecer una comparativa en las valoraciones sobre inteligencia emocional entre alumnos con necesidades de compensación educativa y alumnado con otro tipo de necesidades específicas de apoyo educativo, así como también se podría comparar el desarrollo de la inteligencia emocional en alumnos con necesidades de compensación educativa en Educación Primaria respecto al resto del alumnado.

Referencias

- Álvarez, M. y Grup de Recerca en Orientación Psicopedagógica (2006). Cuestionario de educación emocional. En M. Álvarez (Coord.), *Diseño y evaluación de programas de Educación Emocional*. (pp. 193-225). Bilbao: Praxis.
- 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.
- Atkins, P., y Stough, C. (2005). *Does emotional intelligence change with age?* Paper presented at the Society for Research in Adult Development annual conference. Atlanta: GA.
- Ayala, H., Pedroza, F., Morales, S., Chaparro, A., y Barragán, N. (2002). Factores de riesgo, factores protectores y generalización del comportamiento agresivo en una muestra de niños en edad escolar. *Salud Mental*, 25(3), 27-40.
- Bisquerra, R. (2000). *Educación emocional y bienestar*. Barcelona: Praxis.
- Bisquerra, R., y Pérez, N. (2007). Las competencias emocionales. *Educación XXI*, 10, 61-82.
- Brackett, M.A., Lopes, P.N., Ivcevic, Z., Mayer, J.D., y Salovey, P. (2004). Integrating Emotion and Cognition: The role of Emotional Intelligence. En D.Y. Day y R.J. Sternberg (Eds.), *Motivation, Emotion and Cognition. Integrative Perspectives on Intellectual Functioning and Development* (pp. 175-194). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bravo, I., y Herrera, L. (2012). Análisis de la competencia social del alumnado de Educación Primaria en función de su contexto sociocultural. *DEDiCA. Revista de Educação e Humanidades*, 2, 123-140.
- Broc, M.A. (2010). Estudio investigación valorativa de la eficacia del Programa de Refuerzo, Orientación y Apoyo (PROA) en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista de Educación*, 352, 405-429.
- Calvo, M.J. (2001). La Inteligencia emocional. Asignatura pendiente para la convivencia escolar. *Aula Abierta*, 77, 141-163.
- Cohen, S., Esterkind, A.E., Betina, A., Caballero, S.V., y Martinengui, C. (2011). Habilidades sociales y contexto sociocultural. Un estudio con adolescentes a través del BAS 3. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 29(1), 167-185.
- Collel, J., y Escudé, C. (2003). L'educación emocional. *Traç. Revista del Mestres de la Garrotxa*, 37, 8-10.
- Cuéllar, R. (2012). *Relación entre inteligencia emocional y rendimiento académico en alumnos de Educación Primaria*. Trabajo Fin de Máster. Universidad Internacional de La Rioja.
- Chan, D.W. (2003). Dimensions of emotional intelligence and their relationships with social coping among gifted adolescents in Hong Kong. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(6), 409-418.
- Delgado, B., y Contreras, A. (2008). Desarrollo social y emocional: desde los seis a los doce años. En B. Delgado (Coord.), *Psicología del desarrollo: desde la infancia a la vejez* (pp. 35-66). Madrid: McGraw-Hill.
- Dueñas, M.L. (2002). Importancia de la inteligencia emocional: un nuevo reto para la orientación educativa. *Educación XXI*, 5, 77-96.
- Farrington, D. (2005). Childhood origins of Antisocial Behavior. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 12, 177-190.
- Fernández, M., y Terrén, E. (2008). De inmigrantes a minorías: temas y problemas de la multiculturalidad. *Revista de Educación*, 345, 15-21.
- Fernández-Berrocal, P., y Ruiz, D. (2008). La inteligencia emocional en España. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 6(2), 421-436.
- Haeussler, I., y Milicic, N. (1995). *Confiar en uno mismo. Programa de desarrollo de la autoestima*. Santiago: Editorial Dolmen.
- Jiménez, A., y Naval, C. (2003). La atención a la diversidad desde la escuela en la Comunidad Foral Navarra. *Estudios sobre Educación*, 5, 105-129.
- Kirchner, T., Torres, M., y Forns, M. (1998). *Evaluación psicológica: modelos y técnicas*. Barcelona: Paidós.
- Lacunza, A.B. (2007). *Inteligencia y desnutrición. La evaluación de las habilidades cognitivas y sociales en niños de Tacumán en contextos de pobreza*. Tesis doctoral. Universidad de Palermo.
- Lacunza, A.B., y Contini, N. (2009). Las habilidades sociales en niños preescolares en contexto de pobreza. *Ciencias Psicológicas*, 3(1), 57-66.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación (B.O.E. 4-5-2006).
- Mayer, J.D., Caruso, D., y Salovey, P. (1999). Emotional intelligence metes traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- Mayer, J.D., Salovey, P., y Caruso, D. (2000). Models of emotional intelligence. En R.J. Sternberg (Eds.), *Handbook of intelligence* (pp. 396-420). New York: Cambridge.

- Moliner, O., Sales, M.A., Ferrández, R., Moliner, L., y Roig, R. (2012). Las medidas específicas de atención a la diversidad en la Educación Secundaria Obligatoria (E.S.O.) desde las percepciones de los agentes implicados. *Revista de Educación*, 358, 197-217.
- Monjas, M.I. (2007). *Cómo promover la convivencia. Programa de asertividad y habilidades sociales (PAHS)*. Madrid: CEPE.
- Navarro, E., Meléndez, J.C., Sales, A., y Sancerni, M.D. (2012). Desarrollo infantil y adolescencia: trastornos mentales más frecuentes en función de la edad y el género. *Psicothema*, 24(3), 377-383.
- Palomera, R. (2009). Educando para la felicidad. En E.G. Fernández-Abascal (Coord.). *Emociones positivas* (pp. 247-275). Madrid: Pirámide.
- Patterson, G.R., y Yoerger, K. (2002). A developmental model for early and late onset delinquency. En J. Reid, G. Patterson y J. Snyder (Eds). *Antisocial behavior in children and adolescents: a developmental analysis and model for intervention* (pp. 147-172). Washington, DC: American Psychological Association.
- Rice, P. (2000). *Adolescencia. Desarrollo, relaciones y cultura*. Madrid: Prentice Hall.
- Saarni, C. (2000). Emotional competence. A developmental perspective. En R. Bar-On y J.D.A. Parker (Eds.). *The Handbook of Emotional Intelligence. Theory, Development, Assessment and Application at Home, School and in the Workplace* (pp. 68-91). San Francisco, Ca: Jossey-Bass.
- Segura, P. (2010). *Pobreza y exclusión social. Diagnóstico de los distritos 4 y 5 de Melilla*. Melilla: Ministerio de Trabajo e Inmigración.
- Seijo, D., Novo, M., Arce, R., Fariña, F., y Mesa, M.C. (2005). *Prevención de comportamientos disruptivos en contextos escolares: programa de intervención basado en el entrenamiento de habilidades sociocognitivas (programa EHS-CO)*. Melilla: Dirección Provincial del Ministerio de Educación.
- Tornero, M. (2002). Competencia social y habilidades sociales en la Educación Especial. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 5 (5). Extraído el 5 de Agosto de 2012, de: http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1227710605.pdf.
- Trianes, M.V., Cardelle-Elawer, M., Blanca, M.J., y Muñoz, A. (2003) Contexto social, género y competencia social autoinformadas en alumnos andaluces de 11 y 12 años. *Electronical Journal of Research in Educational Psychology*, 1(2), 37-55.

Evolución de la competencia ‘gestión de la información’ en el alumnado de Magisterio

María Teresa Iglesias y Susana Molina
Universidad de Oviedo (España)

La Universidad no puede limitarse a formar al alumnado en competencias específicas de una determinada profesión, sino que debe potenciar destrezas, habilidades y actitudes para el aprendizaje y la formación autónoma a lo largo de su vida profesional. La competencia que favorece esto se denomina ‘gestión de la información’ y en su estudio se centra la presente investigación, que tiene como objetivo general detectar y comparar las habilidades del alumnado de magisterio al inicio de sus estudios universitarios y al finalizarlos, para descubrir posibles carencias que deberían cubrir los nuevos planes de estudio. Con este fin se ha elaborado un instrumento para averiguar el dominio de las mismas (*Cuestionario sobre Gestión de la Información -GESTINF-*) y se ha aplicado a 824 estudiantes de primer y tercer curso de la diplomatura de Magisterio de la Universidad de Oviedo. Los resultados obtenidos nos indican que el alumnado llega a la Universidad con escasas habilidades para gestionar la información y tan sólo mejora con respecto a algunas de ellas, concluyendo sus estudios con bastantes carencias, lo que limitará su capacidad para mantener actualizados sus conocimientos a lo largo de su trayectoria profesional.

Palabras clave: Enseñanza universitaria, formación del profesorado, competencia general, gestión de la información.

Evolution of ‘information management’ competence in Education students. Developing students’ lifelong learning competence is an essential objective of higher education institutions. Information literacy skills are a key component of lifelong learning and they clearly contribute to its achievement. Because of this, the main objective of this study is to compare the information literacy skills of first-year undergraduate students of education with the ones in the final year in order to determine some educational needs and support recommendations for the integration of information literacy into academic programmes. Data were collected using a survey -*Questionnaire on Information Literacy Skills (GESTINF)*- with multiple-choice questions targeting a variety of information literacy skills. The questionnaire was administered to a sample of 824 students at the Faculty of Teacher Training and Education of the University of Oviedo. The results show that a significant number of students have limited knowledge, or no knowledge at all, of basic elements characterizing the information research process. Consequently, this deficiency in information literacy skills has a negative impact on academic performance and also as regards personal and professional development.

Keywords: Higher education, teacher education, competence, information literacy.

En una sociedad donde han proliferado los recursos y posibilidades de acceso a la infor-

mación, donde ésta es cada vez más abundante y diversa, no se puede pensar exclusivamente en un modelo de enseñanza universitaria cuyo objetivo sea el desarrollo de competencias específicas de una determinada profesión. Es necesario desarrollar y potenciar destrezas, habilidades y actitudes para el aprendizaje y

Fecha de recepción: 21/1/2013 • Fecha de aceptación: 12/6/2013
Correspondencia: María Teresa Iglesias García
Departamento de Ciencias de la Educación
Universidad de Oviedo. Facultad de Formación del Profesorado y Educación. C/ Aniceto Sela, s/n. CP 33005, Oviedo (España).
Correo electrónico: teresa@uniovi.es

la formación autónoma que faciliten el aprendizaje a lo largo de la vida y el consiguiente desarrollo profesional del futuro docente. Una competencia que favorece los citados aprendizajes es la ‘gestión de la información’ (GI), en cuyo estudio se centra la presente investigación, y que implica que la persona es capaz de reconocer no sólo cuándo necesita la información, sino también cómo identificarla, localizarla, evaluarla y utilizarla eficazmente para responder a un problema planteado, para tomar una decisión y comunicarla de manera ética.

La adaptación de los nuevos planes de estudio al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha situado la finalidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en el desarrollo de competencias, tanto específicas de la profesión elegida, como de aquellas otras, denominadas competencias genéricas, que permitan al individuo seguir aprendiendo y mantenerse actualizado respecto de los avances que se produzcan, además, de ser capaz de adquirirlas por sí mismo en el futuro (Comisión Europea, 2000, 2001). En este sentido, la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) detecta que, tanto los profesionales como el profesorado del ámbito educativo, consideran fundamental incluir en los nuevos planes de estudios una competencia genérica clave para el éxito futuro de los titulados, denominada ‘gestión de la información’, a la que se atribuye en determinadas titulaciones “el carácter de herramienta con una finalidad procedimental” (ANECA, 2005, p. 142).

Este planteamiento persiste, como puede observarse, en los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de la profesión de maestro en Educación Infantil y Primaria, que recoge entre las competencias a conseguir por los estudiantes “Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlos entre los estudiantes” (Ministerio de Educación y Ciencia, 2007a, apartado 3.10, p.53748; Ministerio de Educación y Ciencia, 2007b, apartado 3.11, p.53736). Ser capaz de gestionar la información es un prerrequisito para lograr ese aprendizaje au-

tónomo y continuo, tal y como han demostrado algunos estudios internacionales (Candy, Crebert y O’Leary, citado en Bundy, 2004) y, el desarrollo de esta competencia es aún más apremiante para todos aquellos estudiantes que quieren dedicarse profesionalmente a la educación (Abell, Armstrong, Boden, Town y Webber, 2004; Johnson, 2001).

La situación descrita nos mueve a iniciar esta investigación para conocer las competencias de los estudiantes de Magisterio de la Universidad de Oviedo en relación a la ‘gestión de la información’. Es decir, queremos saber si conocen los múltiples depósitos de información (centros de documentación, asociaciones científicas, organizaciones profesionales, bases de datos bibliográficas y hemerográficas...), cómo evalúan la validez y fiabilidad de las fuentes de información, su grado de comprensión de las mismas y si utilizan el conocimiento obtenido de una manera legal y ética.

Evaluación de la competencia “gestión de la información”

El desarrollo de esta competencia ha ido acompañado de la elaboración de estándares, que definen aquellas habilidades o destrezas que la integran (denominadas “normas”), y que permiten establecer el nivel de logro de un individuo a lo largo de su vida. De entre los planteados a nivel internacional, destacamos los desarrollados por cuatro asociaciones especializadas en la normalización y difusión de la información, dada su relevancia y que han sido una fuente fundamental en la presente investigación.

En primer lugar, la propuesta de la *American Library Association* (ALA) (2000), que establece cinco normas básicas: 1) determinar el alcance de la información requerida; 2) acceder a la información necesaria con eficacia y eficiencia; 3) evaluar la información y sus fuentes de forma crítica e incorporar la información seleccionada a su propia base de conocimientos y sistema de valores; 4) utilizar la información eficazmente para cumplir un propósito específico; y, 5) comprender los aspectos económicos, legales y sociales que rodean al uso de la información y acceder a ella y utilizarla de forma ética y legal.

En segundo lugar, la propuesta de la *Australian and New Zealand Information Literacy Framework*, publicada en 2001 y revisada en el 2004 por la *Australian and New Zealand Institute for Information Literacy* (ANZIL) y el *Council of Australian University Librarians* (CAUL), que identifica seis normas básicas que subyacen a esta competencia (Bundy, 2003): 1) reconocer la necesidad de información y determinar la naturaleza y nivel de la información que necesita; 2) encontrar la información que necesita de manera eficaz y eficiente; 3) evaluar críticamente la información y el proceso de búsqueda de la información; 4) gestionar la información reunida o generada; 5) aplicar la información anterior y la nueva para construir nuevos conceptos o crear nuevas formas de comprensión; y, 6) utilizar la información con sensatez y mostrarse sensible a las cuestiones culturales, éticas, económicas, legales y sociales que rodean al uso de la información.

En tercer lugar, el *Chartered Institute of Library and Information Professionals* (CILIP) que indica que las habilidades (o competencias) necesarias para que una persona pueda ser considerada como alfabetizada en información consisten en la comprensión de los siguientes aspectos (Abell et al., 2004): 1) la necesidad de información; 2) los recursos disponibles; 3) cómo encontrar la información; 4) la necesidad de evaluar los resultados; 5) cómo trabajar con los resultados y explotarlos; 6) ética y responsabilidad en la utilización; 7) cómo comunicar y compartir tus resultados; y 8) cómo gestionar lo que has encontrado.

Por último, la *Society of College, National and University Libraries* (SCONUL), indica que la alfabetización informacional supone el dominio de siete aptitudes principales (Pasadas, 2001): 1) aptitud para reconocer la necesidad de información; 2) aptitud para distinguir entre las distintas formas de tratamiento de la necesidad de información reconocida; 3) aptitud para construir estrategias de localización de la información; 4) aptitud para localizar y acceder a la información; 5) aptitud para comparar y evaluar la información obtenida en diversas fuentes; 6) aptitud para organizar, aplicar y comunicar la información a otras personas y de

forma adecuada a cada situación; y 7) aptitudes para sintetizar y edificar a partir de la información existente, contribuyendo a la creación de nuevo conocimiento.

Nuestro estudio enlaza con estos planteamientos, con diversos estudios como el de Candy, Crebert y O'Leary (citado en Bundy, 2004, p. 1) y, especialmente, con la *Agenda para la investigación en instrucción bibliográfica y alfabetización informacional*. En él tomaremos en cuenta las directrices señaladas por instituciones ligadas a la documentación y a la biblioteconomía tanto internacionales (American Library Association, -ALA-, Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios -IFLA- y Federación Internacional de Información y Documentación -FID-) como nacionales (Federación Española de Asociaciones de Archiveros, Bibliotecarios, Arqueólogos, Museólogos y Documentalistas -ANABAD- y Asociación Española de Normalización y Certificación -AENOR-; ésta última se ocupa de trasladar las normas de la ISO -International Organization for Standardization- a las correspondientes normas nacionales o normas UNE -Una Norma Española-) que trabajan en la promoción de la conciencia nacional e internacional acerca de la necesidad de desarrollar las aptitudes y habilidades de la ciudadanía, especialmente en los universitarios, para el acceso y uso de la información.

En el contexto descrito, consideramos que es preciso conocer la situación actual de logro de la competencia para la "gestión de la información" en la población de estudiantes universitarios asturianos, para que a partir del análisis de los datos obtenidos se pueda plantear cuáles son las habilidades más o menos desarrolladas, de modo que puedan ser integradas en los planes de estudio; ejemplos, al respecto, pueden verse en Díez et al. (2009), Martínez-Cocó et al. (2007), y Molina, Iglesias y Diego (2006, 2008a, 2008b, 2010).

El objetivo principal que se plantea en este estudio es detectar las habilidades con que cuenta el alumnado de Magisterio en el momento de iniciar sus estudios universitarios y las que tiene al finalizarlos, de forma que se detecten las carencias no cubiertas en la diplomatura de maestro, en sus distintas especia-

lidades, y que pueden ser subsanadas en los planes de estudio de los nuevos grados de maestro en Educación Infantil o en Educación Primaria.

Objetivos específicos: 1) Adaptar al contexto español las normas utilizadas en el ámbito internacional para valorar el nivel de competencia en el acceso y uso de la información; 2) Diseñar un cuestionario sobre 'gestión de la información' que permita la detección de habilidades y carencias del alumnado de la antigua Escuela Universitaria de Magisterio (actual Facultad de Formación del Profesorado y Educación) de la Universidad de Oviedo en el acceso y uso de la información; 3) Identificar las habilidades que manifiestan los estudiantes de magisterio de la Universidad de Oviedo en relación con la competencia 'gestión de la información' (analizar la competencia al inicio de los estudios; analizar el nivel de dicha competencia al final de los estudios; detectar posibles carencias que deberían cubrir los nuevos planes de estudio).

Método

El proceso seguido en esta investigación se compone de las siguientes fases, desarrolladas entre mayo de 2008 y mayo de 2010: elaboración de un cuestionario para valorar el nivel de habilidades sobre 'gestión de la información'; aplicación del cuestionario al alumnado de la escuela universitaria de Magisterio de la Universidad de Oviedo; y análisis de los resultados obtenidos de dicha aplicación.

Elaboración del cuestionario GESTINF

Una vez definidas las habilidades comprendidas en la competencia de 'gestión de la información', se diseñó un cuestionario inicial para recoger la información sobre el dominio de las mismas por parte del alumnado de Magisterio de la Universidad de Oviedo, que consiste en un cuestionario *ad hoc* con preguntas cerradas, en relación a: 1) Percepción de conocimientos (enunciados en los que el alumnado afirme si 'domina' o no las distintas habilidades); y 2) Conocimientos prácticos reales (preguntas prácticas que evidencien si se 'dominan' o no las habilidades).

Para elaborar este cuestionario, al que denominamos *Cuestionario sobre Gestión de la Información* (GESTINF) hemos establecido seis normas básicas que permiten identificar que una persona está alfabetizada en información: 1) Saber qué buscar y dónde; 2) Saber buscar lo que se necesita; 3) Evaluar lo encontrado y replantear la búsqueda; 4) Registrar la información localizada; 5) Elaborar la información y publicarla; y 6) Utilizar la información respetando privacidad, intimidad y autoría. Para identificar estas seis normas hemos consultado las aportaciones de las asociaciones estadounidenses (ALA), australianas (ANZIIL y CAUL) y británicas (CILIP y SCONUL), así como la traducción realizada por la European Network on Information Literacy del *Cuestionario Estudio sobre Alfabetización Informacional* (ENIL) (traducido por Cristóbal Pasadas Ureña y disponible en: http://www2.ceris.cnr.it/Basili/EnIL/Spanish_questionnaire.html).

El cuestionario final consta de una primera parte, en la que se recogen datos de la muestra (titulación y especialidad, curso, edad,..) y, de una segunda, compuesta por 18 ítems, dirigida a identificar las habilidades relacionadas con el acceso y uso de la información de los estudiantes universitarios. Finalmente, hemos añadido un último ítem, mediante el que tratamos de indagar acerca de dónde o cómo creen los estudiantes que debe ser adquirida la competencia 'gestión de la información'.

Concretamente GESTINF, está compuesto por los siguientes ítems (Ver Anexo 1): del 1 al 3, tratan de identificar si el estudiante reconoce cuándo necesita información y sabe cómo y dónde buscarla (norma uno) -alcance de los buscadores, localizar libros, consultar referencias en los libros-; del 4 al 7, tratan de valorar la capacidad del individuo para buscar y encontrar la información que necesita (norma dos) -estrategias de búsqueda en catálogos, elaboración de ecuaciones de búsqueda, uso de operadores lógicos y uso de bases de datos-; del 8 al 10, valoran la capacidad del estudiante para evaluar lo encontrado y, en caso necesario, replantear la búsqueda para obtener nueva información (norma tres) -fiabilidad de las fuentes de información, caracterís-

tics distintivas de las fuentes de información y estrategias para replantear la búsqueda realizada-; del 11 al 13, tratan de conocer cómo registran los estudiantes la información encontrada (norma cuatro) -normas de citación, identificación de datos clave para identificar una referencia bibliográfica y estrategias para registrar la información localizada-; el 14 y el 15, valoran la capacidad del estudiante para construir algo nuevo a partir de la información encontrada y difundirlo, si resulta oportuno (norma cinco) -medios de difusión de la información y estrategias de divulgación-; del 16 al 18, se refieren al uso de la información que hace el estudiante, respetando la privacidad, intimidad y autoría (norma seis) -incorporación de la información encontrada en sus trabajos académicos e inclusión de referencias en el texto (cuándo y cómo incluirlas)-; en el último ítem se solicita al estudiante que indique la vía más adecuada para formarse en las habilidades implícitas en los ítems anteriores, ordenando las distintas opciones por orden de preferencia.

Muchos de los ítems tienen respuestas correctas en distinto grado (ítems 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17 y 18), por lo que la respuesta idónea ha sido valorada con 4 puntos y las adecuadas, aunque no exactas, con 2 ó 1 punto. En el resto de los ítems (1, 6, 7, 11 y 16) se ha valorado con 4 puntos la única respuesta correcta. Las respuestas mejor valoradas a cada ítem suman 72 puntos.

Este cuestionario fue sometido a una aplicación piloto a través de la web, que permitió mejorar el propio instrumento y hacer una primera estimación de las carencias del alumnado universitario consultado.

Aplicación del cuestionario GESTINF

La aplicación definitiva se ha realizado en dos momentos diferentes y en dos cursos consecutivos (2008/2009 y 2009/2010). En octubre de 2008 y 2009 se recogió la información en los grupos de primer curso de todas las especialidades de Magisterio para analizar sus habilidades antes de comenzar su formación en la Universidad y en mayo de 2009 y 2010 la de los grupos de tercer curso para analizar sus habilidades justo antes de concluir sus estudios universitarios.

El cuestionario se ha aplicado a la totalidad del alumnado de la entonces escuela universitaria de Magisterio, quedando la muestra constituida por los estudiantes que se encontraban en el aula en el momento de la aplicación: 824 estudiantes que cursan las especialidades de Educación Especial (24.6%), Educación Musical (14.1%), Educación Infantil (20.3%), Educación Primaria (16.5%), Educación Física (13.6%) y Lengua Extranjera (10.9%); el 57.8% estaban cursando en el momento de la aplicación el primer curso de la titulación y el 42.2% el tercer y último curso. En la Tabla 1 se resumen las principales características de la muestra.

Análisis de resultados: Detección de puntos fuertes y débiles de la competencia 'gestión de la información'

A partir de los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario, se llevan a cabo los siguientes análisis.

En primer lugar, *diagnóstico del nivel de habilidades con que llegan los estudiantes a la Universidad*. Se establece a partir de los datos obtenidos en los grupos de primer curso de

Tabla 1. *Distribución de la muestra por especialidad y curso, en número de estudiantes*

Especialidad	Curso		Total
	1º	3º	
Educación Especial	131	72	203
Educación Musical	76	40	116
Educación Infantil	103	64	167
Educación Primaria	85	51	136
Educación Física	54	58	112
Lengua Extranjera	27	63	90
Total	476	348	824

las distintas especialidades y nos permite conocer si están preparados para abordar el aprendizaje autónomo que promueve el EEES a lo largo de sus estudios y qué habilidades sería necesario reforzar a través de su inclusión en las distintas materias y actividades prácticas cursadas a lo largo de la carrera.

Los análisis realizados han consistido en el cálculo de la puntuación media obtenida en cada una de las normas y la puntuación total obtenida por todo el alumnado conjuntamente y por cada una de las especialidades. Se lleva a cabo un contraste de medias para obtener las posibles diferencias significativas (ANOVA y *t* de Student). También se analizan cuáles son los ítems en los que el 50% de los estudiantes obtienen la puntuación máxima de 4 puntos (puntos fuertes) y en los que el 50 % obtienen una puntuación de 0 (puntos débiles).

En segundo lugar, *diagnóstico del nivel de habilidades con que abandonan los estudiantes la Universidad*. Se establece a partir de los datos obtenidos en los grupos de último curso de las distintas especialidades de magisterio y nos permite conocer si las habilidades incluidas en la competencia 'Gestión de la Información' se han adquirido suficientemente para que puedan desarrollar el aprendizaje autónomo a lo largo de su carrera profesional.

Se calculan de nuevo las puntuaciones medias obtenidas en cada una de las normas y las puntuaciones totales obtenidas por todo el alumnado conjuntamente y por cada una de las especialidades, realizándose contrastes de medias para obtener las posibles diferencias significativas. También se analizan, una vez más, cuáles son los ítems en los que el 50% de los estudiantes obtienen la puntuación máxima de 4 puntos (puntos fuertes) y en los que el 50 % obtienen una puntuación de 0 (puntos débiles).

En tercer lugar, *contraste entre los resultados obtenidos en primer y último curso*. Nos indica la aportación de los planes de estudio actualmente en proceso de extinción a la formación en la competencia de 'gestión de la información'.

En este caso se analizan las diferencias entre las puntuaciones medias obtenidas por los

estudiantes de primer y tercer curso, tanto a nivel global como por especialidades, utilizándose para ello el estadístico de contraste *t* de Student. En un primer momento se aplica el contraste a la puntuación final en GI y cada una de las seis normas y en un segundo momento se aplica a cada uno de los ítems.

Resultados

Diagnóstico del nivel de habilidades con que llegan los estudiantes a la Universidad

El alumnado de primer curso llega a la Universidad con escasas habilidades con respecto a la competencia 'gestión de la información', siendo su puntuación media de 34.07 (recordamos que la puntuación máxima alcanzable es de 72 puntos) y presentado una gran dispersión (desviación típica de 8.79). Superan la media en cuanto a la Norma 5 (elaborar información y difundirla), en la que obtienen una puntuación media de 5.25 sobre 8 (desviación típica 1.96), Norma 3 (evaluar lo encontrado y replantear la búsqueda), en la que se obtiene una media de 7.61 sobre 12 (desviación típica 2.86) y Norma 1 (cuándo y dónde buscar), en la que obtienen una media de 6.96 sobre 12 (desviación típica 3.21). Resulta especialmente preocupante su puntuación con respecto a la Norma 2 (cómo buscar), cuya puntuación media es de 4.85 sobre 16 (desviación típica de 2.69) y a la Norma 4 (registrar la información), en la que sólo alcanzan una puntuación media de 3.86 sobre 12 (desviación típica 2.88) y también se detectan carencias en relación a la Norma 6 (uso ético de la información), cuya puntuación media es de 5.55 sobre 12 (desviación típica de 3.17) (ver Figura 1).

Analizada la información por especialidades, las puntuaciones medias obtenidas se muestran en la Tabla 2. Aunque las puntuaciones parecen, a simple vista, bastante homogéneas, es preciso indicar que el análisis de varianza realizado revela diferencias significativas entre las distintas especialidades con respecto a la puntuación final obtenida ($p = .000$) y con respecto a las 5 primeras normas ($p = .044$, $p = .001$, $p = .045$, $p = .002$ y $p = .005$, respectivamente).

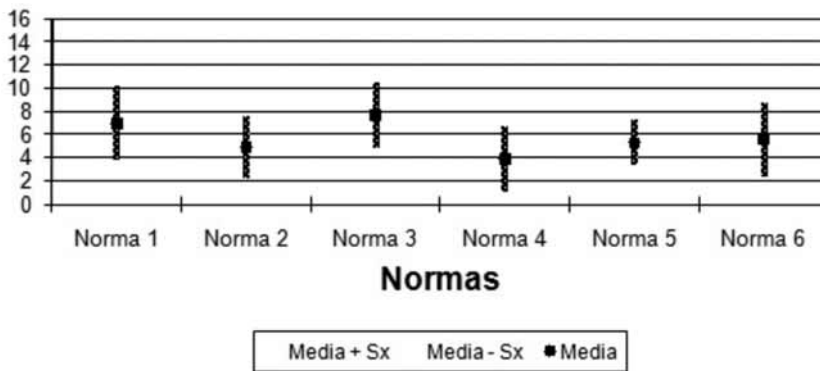


Figura 1. Representación de las medias y desviaciones, para cada norma, en primer curso.

Analizadas estas diferencias entre las distintas especiales tomadas dos a dos y utilizando el estadístico de contraste *t* de Student, se observa que los estudiantes que eligen la especialidad de Educación Infantil muestran un puntuación total en 'gestión de la información' significativamente más alta que los que eligen las especialidades de Educación Especial ($p = .001$), Educación Primaria ($p = .000$) y Educación Física ($p = .001$). Además, los que eligen la especialidad de Lengua Extranjera también muestran una puntuación total significativamente superior a la de los estudiantes que eligen Educación Primaria ($p = .025$) y Educación Física ($p = .050$).

Los puntos fuertes (ítems en los que el 50% de los estudiantes obtienen la puntuación máxima de 4 puntos) han sido los siguientes: con respecto a la Norma 1, el ítem 1, referido al uso de buscadores y el ítem 3, que hace alusión a la utilidad de consultar las bibliografías; con respecto a la Norma 3, el ítem 8, so-

bre la fiabilidad de las fuentes y el ítem 10, que se refiere a cómo actualizar la información; con respecto a la Norma 5, el ítem 14, sobre medios de difusión de la información; y con respecto a la Norma 6, el ítem 16, que habla sobre el respeto a la intimidad. Los puntos débiles (ítems en los que el 50% de la muestra obtiene una puntuación de 0) son los siguientes: con respecto a la Norma 2, el ítem 6, que hace alusión al uso de operadores booleanos y el ítem 7, que versa sobre cómo buscar capítulos de libros; con respecto a la Norma 4, el ítem 11, sobre cómo citar artículos y el ítem 12, que trata de la identificación de los datos básicos en una cita; y con respecto a la Norma 6, el ítem 18, que habla del respeto a la autoría.

Diagnóstico del nivel de habilidades con que abandonan los estudiantes la Universidad

Al finalizar sus estudios universitarios, el alumnado de Magisterio sigue mostrando es-

Tabla 2. Puntuaciones medias por especialidad en primer curso

Especialidad	Norma 1	Norma 2	Norma 3	Norma 4	Norma 5	Norma 6	Total 'GI'
Educación Especial	7.52	4.60	7.51	3.37	5.09	5.40	33.50
Educación Musical	6.74	5.32	7.32	4.11	5.51	5.53	34.51
Educación Infantil	7.34	4.88	8.12	4.38	5.83	6.29	36.84
Educación Primaria	6.39	4.82	7.13	3.14	4.93	5.15	31.56
Educación Física	6.35	3.94	7.44	4.20	4.87	5.52	32.33
Lengua Extranjera	6.37	6.52	8.78	5.15	4.81	4.89	36.52
Total	6.96	4.85	7.61	3.86	5.25	5.55	34.06

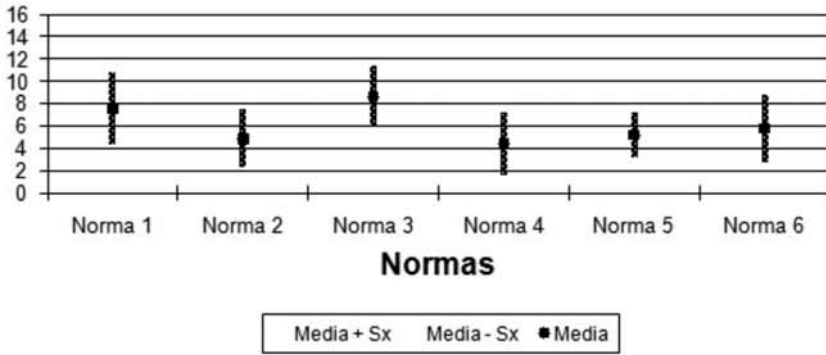


Figura 2. Representación de las medias y desviaciones, para cada norma, en tercer curso.

casas habilidades con respecto a la competencia 'gestión de la información', alcanzando una puntuación media de 36.45, que se sitúa justo en la media, ya que el máximo alcanzable es de 72 puntos y sigue mostrando una gran dispersión (desviación típica de 8.67). Su puntuación mejora en cuanto a la Norma 3 (evaluar lo encontrado y replantear la búsqueda), cuya media es de 8.63 sobre 12 (desviación típica de 2.70) y a la Norma 1 (cuándo y dónde buscar), alcanzando una media de 7.61 sobre 12 (desviación típica de 3.21), y se mantiene igual en cuanto a la Norma 5 (elaborar información y difundirla) que muestra una media de 5.18 sobre 8 (desviación típica de 2.01), por lo que estas siguen siendo las normas en las que muestran mayor habilidad. No se aprecian cambios, a simple vista, en relación a la Norma 2 (cómo buscar), que presenta una puntuación media de 4.88 sobre 16 (desviación típica de 2.58) y, aunque sí parece que hay una mejora en cuanto a la Norma 6 (uso ético de la información), con una media de 5.78 sobre 12 (desviación típica de 3.02) y la Norma 4 (registrar la información), que alcanza una media de 4.38 sobre 12 (desviación típica de 2.77), siguen siendo estas dos normas en las que se muestran menores niveles de habilidad (ver Figura 2).

Por especialidades, las puntuaciones medias obtenidas se muestran en la Tabla 3. En este caso, se observa que el alumnado ofrece unas puntuaciones mucho más homogéneas que el de primer curso, observándose a través

del análisis de varianza que únicamente existen diferencias significativas en cuanto a la puntuación final en la Norma 2 (cómo buscar) ($p = .007$).

Analizadas estas diferencias entre las especialidades tomadas dos a dos y utilizando el estadístico de contraste t de Student, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la puntuación total en GI entre las distintas especialidades, lo cual nos indica que todos los estudiantes terminan con una capacidad para gestionar la información similar, con independencia de la especialidad cursada.

Con respecto a los puntos fuertes (ítems en los que el 50% de los estudiantes obtienen la puntuación máxima de 4 puntos) y débiles (en los que el 50% obtienen una puntuación de 0) que se observan al finalizar los estudios de magisterio, hay que precisar que son prácticamente los mismos que al inicio de los mismos, con excepción del ítem 14, que hace alusión a las fuentes más idóneas para difundir la información y que deja de considerarse punto fuerte porque el porcentaje de estudiantes de 3º que obtiene 4 puntos en él desciende al 42.5%.

Contraste entre los resultados obtenidos en primer y último curso

Para comprobar si se produce una mejora significativa a lo largo de los cursos, hemos realizado un contraste de medias, utilizando de nuevo el estadístico t de Student, y hemos

Tabla 3. Puntuaciones medias por especialidad en tercer curso

Especialidad	Norma 1	Norma 2	Norma 3	Norma 4	Norma 5	Norma 6	Total 'GI'
Educación Especial	7.04	3.99	8.63	4.65	5.46	5.75	35.51
Educación Musical	8.48	5.00	7.65	4.08	5.00	6.05	36.25
Educación Infantil	7.50	5.56	8.72	4.27	5.28	5.69	37.02
Educación Primaria	7.37	4.65	8.98	3.98	5.29	5.65	35.92
Educación Física	7.76	4.83	8.83	4.12	4.86	5.28	35.67
Lengua Extranjera	7.86	5.35	8.68	4.95	5.08	6.29	38.21
Total	7.61	4.88	8.63	4.38	5.18	5.78	36.45

comprobado que los estudiantes mejoran en cuanto a la puntuación total en GI ($p = .000$), donde pasan de una media de 34.08 (desviación típica 8.79) a una media de 36.45 (desviación típica 8.67), y también en cuanto a las habilidades incluidas en la Norma 1 (cuándo y dónde buscar) ($p = .004$), Norma 3 (evaluar lo encontrado y replantear la búsqueda) ($p = .000$) y Norma 4 (registro de la información) ($p = .009$).

Por especialidades sólo se comprueba un aumento significativo en la puntuación total en GI en las especialidades de Educación Primaria ($p = .010$), que pasa de una media en primero de 31.56 a 35.92 en tercero, y en Educación Física ($p = .044$), que pasa de 32.33 a 35.67. En las seis normas, se observan las siguientes diferencias significativas: en la Norma 1 mejoran los estudiantes que han cursado las especialidades de Educación Musical ($p = .010$) y Educación Física ($p = .019$), en la Norma 3 mejoran los de Educación Especial ($p = .009$), Educación Primaria ($p = .000$) y Educación Física ($p = .012$), en la Norma 4 mejoran los de Educación Especial ($p = .001$) y en la Norma 6 los de Lengua Extranjera ($p = .038$), no observándose mejoras estadísticamente significativas con respecto a las Normas 2 y 5.

Cuando el contraste entre las puntuaciones de los estudiantes de primer y tercer curso se aplica en cada uno de los 18 ítems, encontramos que los estudiantes mejoran significativamente en los siguientes: ítem 3 sobre la utilidad de consultar la bibliografía ($p = .008$), ítems 8 y 9 sobre la fiabilidad de las distintas fuentes ($p = .003$ y $p = .000$), ítem 10 sobre la actualización de la información ($p = .000$), ítem 13 sobre el registro de la informa-

ción ($p = .001$), e ítem 14 sobre los medios de difusión de la información ($p = .015$).

Con respecto al último apartado del cuestionario, en el que se pide al alumnado que indique cuál considera la vía más adecuada para formarse en las habilidades incluidas en la competencia de 'gestión de la información', hemos analizado únicamente cual es su primera opción, observándose que las vías que eligen en primer lugar en mayor porcentaje son la programación de actividades puntuales para su desarrollo por parte de la Universidad y su integración en las asignaturas del plan de estudios (ver Figura 3).

Conclusiones

La primera conclusión que podemos extraer de los resultados encontrados es que la muestra analizada llegó a la Universidad, en su momento, escasamente preparada para afrontar el aprendizaje autónomo que tan importante se considera en los actuales planes de estudio. Estos estudiantes sabían dónde debían buscar la información y cómo incorporarla a sus trabajos académicos, pero carecían de habilidades para enfrentarse de forma eficaz a la propia búsqueda de información y, sobre todo, para registrarla e incorporarla de forma ética en dichos trabajos.

Si queremos que las futuras generaciones lleguen a la Universidad mejor preparadas sobre estos aspectos, parece que la solución pasa por reforzar las habilidades incluidas en la competencia de 'gestión de la información' en las etapas educativas previas, Bachillerato y ciclos formativos de grado superior, a lo que la propia Universidad podría contribuir ofreciendo cursos de formación para el profes-

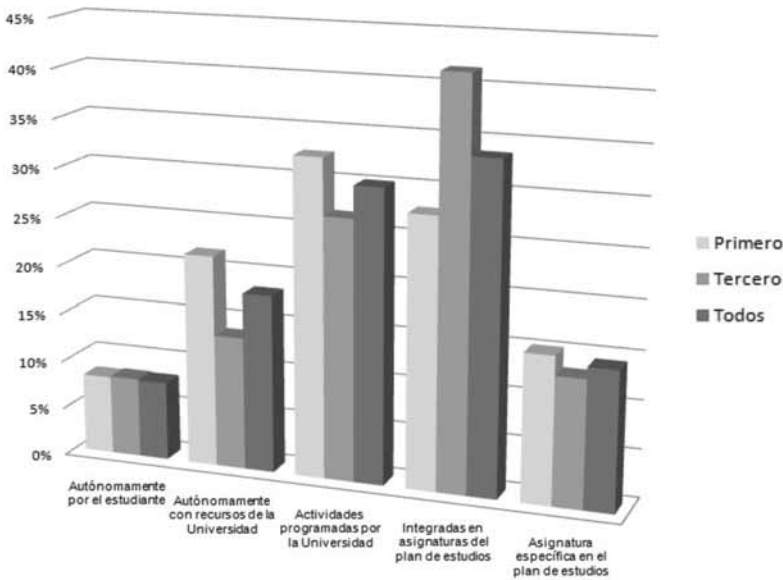


Figura 3. Porcentaje de alumnado que elige como primera opción cada vía para formarse en las habilidades incluidas en la competencia de 'gestión de la información' como la más adecuada.

rado de estos niveles. Aunque otra posible vía podría ser trabajar específicamente dichas habilidades en el primer curso de los grados, para solventar, cuanto antes, las carencias presentadas por el alumnado recién incorporado.

La segunda conclusión es que la situación no parece que mejorara demasiado en los antiguos planes de estudio, ya que al llegar a tercero, los estudiantes habían reforzado las habilidades que ya tenían adquiridas en primero, pero no aquellas en las que presentaban serias carencias. Es por esta razón por la que al finalizar sus estudios siguen sin dominar las estrategias de búsqueda de información y utilizan la que encuentran de forma poco ética. La consecuencia inmediata es que sus trabajos académicos son de escasa calidad porque no incorporan información variada y fiable (utilizan mucha información no contrastada encontrada en internet mediante buscadores y pocos artículos de revista y libros) y suelen incluir auténticos plagios de aquellos documentos que han encontrado y que no saben cómo citar correctamente (ausencia de citas en el texto y bibliografías mal elaboradas). Pero, a nuestro modo de ver, resultan más preocupantes las

consecuencias a largo plazo de esta situación y es que estos estudiantes se incorporan al mundo laboral sin unas habilidades que son básicas para mantener actualizados los conocimientos de cualquier profesional.

En este caso, resulta evidente que la solución es que se incida en la competencia de Gestión de la Información a lo largo de los estudios universitarios y, quizás, no sólo de modo puntual, formando a los estudiantes de primer curso mediante la oferta de tutoriales o talleres, sino incorporando esta competencia en los propios planes de estudio, ya que las habilidades que incluye requieren ser trabajadas de forma continua para que se cree el hábito de hacerlo (a buscar se aprende buscando y a citar se aprende citando), y deben ser generalizadas para que puedan ser aplicadas también una vez concluidos los estudios universitarios.

Agradecimientos

Esta investigación ha sido financiada en las convocatorias de Proyectos de Investigación de Grupos Emergentes de la Universidad de Oviedo 2008-2009 y 2009-2010.

Referencias

- Abell, A., Armstrong, C., Boden, D., Town, J.S., y Webber, S. (2004). Alfabetización en información: la definición de CILIP (UK). *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 77, 79-84.
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) (2005). *Libro Blanco. Título de Grado en Pedagogía y Educación Social. Volumen I*. Recuperado de http://www.aneqa.es/activin/docs/libroblanco_pedagogia1_0305.pdf
- American Library Association (ALA) (2000). *Information literacy competency standards for Higher Education*. Chicago: Autor. Recuperado de <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/standards.pdf>
- Bundy, A. (2003). El marco para la alfabetización informacional en Australia y Nueva Zelanda: principios, normas y práctica. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 73, 109-120.
- Bundy, A. (2004). *Australian and New Zealand information literacy framework: Principles, standards and practice*. (2a. ed.). Adelaide: Australian and New Zealand Institute for Information Literacy.
- Comisión Europea (2000). *Memorandum sobre el aprendizaje permanente. Documento de trabajo de los servicios de la Comisión*. Bruselas. SEC 1832.
- Comisión Europea (2001). *Hacer realidad un espacio europeo del aprendizaje permanente*. Bruselas. COM 678 final.
- Díez, M.C., Pacheco, D.I., García, J.N., Martínez, B., Robledo, P., Álvarez, M.L., et al. (2009). Percepción de los estudiantes universitarios de educación respecto al uso de metodologías docentes y el desarrollo de competencias ante la adaptación al EEES: datos de la Universidad de Valladolid. *Aula Abierta*, 37(1), 45-56.
- Johnson, H. (2001). Information skills, information literacy. *Library Association Record*, 103(12), 752-753.
- Martínez-Cocó, B., García-Sánchez, J.N., Robledo, P., Díez, C., Álvarez, M.L., Marbán, J., et al. (2007). Valoración docente de las metodologías activas: un aspecto clave en el proceso de Convergencia Europea. *Aula Abierta*, 35(1-2), 49-62.
- Ministerio de Educación y Ciencia. (2007a, 29 de diciembre). Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*, 312, 53747-53750.
- Ministerio de Educación y Ciencia. (2007b, 29 de diciembre). Orden ECI/3854/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil. *Boletín Oficial del Estado*, 312, 53735-53738.
- Molina, S., Iglesias, M.T., y Diego, C. (2006). Desarrollo de la competencia "gestión de la información" en estudiantes de Pedagogía utilizando una plataforma virtual. *Aula Abierta*, 87, 147-170.
- Molina, S., Iglesias, M.T., y Diego, C. (2008a). Explorando la competencia "gestión de la información" en la educación superior. *Revista de Ciencias de la Educación*, 215, 279-302.
- Molina, S., Iglesias, M.T., y Diego, C. (2008b). Gestión de la información y uso de herramientas tecnológicas en educación superior. *Revista de Enseñanza Universitaria*, 31, 73-87.
- Molina, S., Iglesias, M.T., y Diego, C. (2010). Integrando actividades de gestión de la información en Educación Superior: una experiencia en informática educativa. *Contextos educativos: Revista de Educación*, 13, 175-190.
- Pasadas, C. (2001). Aptitudes para el acceso y uso de la información: la postura de SCONUL. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 62, 63-77.

Anexo I



GESTINF

Cuestionario sobre Gestión de la Información

Titulación:		Especialidad:
Curso:	Facultad o Escuela Universitaria:	
Edad:	<input type="checkbox"/> Hombre	
	<input type="checkbox"/> Mujer	

Con este cuestionario queremos conocer las **competencias en el acceso y uso de la información** que has logrado durante el Bachillerato, la Formación Profesional o los estudios en la Universidad. Concretamente, se te pregunta acerca de diversas **tareas que tendrías que ejecutar cuando, por ejemplo, realizas un trabajo para una asignatura o elaboras un informe**. Es importante que respondas a todas las preguntas en función de tu experiencia. Si no conoces alguna respuesta señala la casilla "no sé". **Elige sólo una respuesta para cada pregunta y marca con un aspa ☒ la opción seleccionada.**

1) Usando un buscador como Google o Yahoo **nunca encontrarías**:

a) los libros que hay en la biblioteca
b) datos biográficos de personajes famosos
c) catálogos comerciales de productos
d) información sobre empresas
e) otros (especificar):
f) no sé

2) Para encontrar **todos los títulos de los libros** publicados en España en los últimos cinco años sobre un tema determinado consultarías:

a) el catálogo de la Biblioteca Nacional
b) el catálogo de la biblioteca de la Universidad de Oviedo
c) la base de datos del I.S.B.N.
d) son válidas la a) y la c)
e) otros (especificar):
f) no sé

3) Has encontrado un libro que te viene de perlas para tu trabajo de clase. ¿Qué **sección del libro** consultarías para encontrar otros documentos sobre el tema?

a) el glosario
b) el índice
c) la bibliografía
d) el sumario o contenido
e) otros (especificar):
f) no sé

4) Para encontrar en la biblioteca obras **sobre J.R.R. Tolkien** harías una búsqueda en el catálogo por:

a) título
b) editorial
c) tema/materia
d) palabra clave
e) autor/nombre
f) no sé

5) Necesitas utilizar una base de datos para encontrar información sobre "*los efectos de las relaciones familiares sobre los resultados académicos de los alumnos de enseñanza primaria*". ¿Qué **combinación de palabras o expresiones** utilizarías para la búsqueda?

a) relaciones familiares, resultados académicos, enseñanza primaria
b) relaciones familiares, resultados académicos
c) efecto, relaciones familiares, resultados académicos
d) efecto, relaciones familiares, resultados académicos, enseñanza primaria
e) otros (especificar):
f) no sé

6) Para encontrar **más documentos** sobre un tema de mi interés puedo incluir sinónimos en mi frase de búsqueda. Para **conectar los sinónimos** utilizo:

a) AND
b) NEAR
c) NOT
d) OR
e) otros (especificar):
f) no sé

7) Tienes que leer el capítulo escrito por Antonio Viñao Frago titulado "Del periódico a Internet. Leer y escribir en los siglos XIX y XX" que está publicado en la editorial Trea, en una obra colectiva titulada *Historia de la cultura escrita*, coordinada por Antonio Castillo Gómez. ¿Qué **datos usarías para encontrar este libro**?

a) Antonio Viñao Frago y "Del periódico a Internet. Leer y escribir en los siglos XIX y XX"
b) Antonio Viñao Frago y editorial Trea
c) Antonio Viñao Frago e <i>Historia de la cultura escrita</i>
d) Antonio Castillo Gómez y "Del periódico a Internet. Leer y escribir en los siglos XIX y XX"
e) Antonio Castillo Gómez e <i>Historia de la cultura escrita</i>
f) no sé

8) En la búsqueda de datos biográficos sobre un científico has obtenido información contradictoria. ¿De qué **fente te fias más**?

a) de lo que encuentre en la wikipedia
b) de los datos que aportaba un artículo de una revista científica
c) de lo publicado en un artículo de periódico de tirada nacional
d) de la información que ofrecía una página web sobre científicos del siglo XX
e) de la entrada más reciente de un blog sobre científicos premiados
f) no sé

9) ¿Qué **rasgo describe mejor** a un artículo publicado en una revista científica?

a) la información está escrita para no expertos en el tema
b) incluye una lista de referencias o bibliografía
c) se describe el método utilizado en la investigación
d) ha sido evaluado y aceptado por el comité editorial antes de publicarlo
e) nada de lo anterior
f) no sé

10) Estás a punto de terminar un trabajo sobre "adopción infantil" y oyes en la radio que se acaba de publicar una **nueva norma legal** sobre adopción. ¿Cuál sería el **mejor replanteamiento** de tu trabajo?

a) entregaría el trabajo añadiendo al final una frase sobre esta noticia radiofónica
b) buscaría esa norma en la base de datos del Boletín Oficial del Estado e incorporaría la información al trabajo
c) buscaría en Google comentarios sobre ello y los incorporaría al trabajo
d) esperaría a encontrar opiniones en los periódicos sobre esa norma legal
e) entregaría el trabajo tal y como lo tenía porque la noticia aún no ha trascendido
f) no sabría que hacer con la información

11) ¿Cuál de las citas siguientes se refiere a un **artículo de revista**?

a) Miller, A.W. (1997). <i>Clinical disorders and stressful life events</i> . Madison, CT, International University Press.
b) Anderson, K.H. (1999). "Ethical dilemmas and radioactive waste: A survey of the issues." <i>Environmental Ethics</i> , 2(3):37-42.
c) Hartley, J.T. & D.A. Walsh. (2000). "Contemporary issues and new directions in adult development of learning and memory", in L.W. Poon (ed.), <i>Aging in the 1980s: Psychological issues</i> , Washington, D.C., American Psychological Association, pp. 239-252.
d) Maccoby, E.E. & J. Martin. (1983). "Socialization in the context of the family: Parent-child interaction", in P.H. Mussen (ed.), <i>Child psychology: Socialization, personality, and social development</i> . New York, Wiley, vol. 4, pp. 1-101.
e) Albion, P. (1999). <i>Self-efficacy beliefs as an indicator of teachers preparedness for teaching technology</i> . Retrieved September 25, 2004, from http://www.usq.edu.au/users/albion/papers/site99/1345.html
f) no sé

12) Has leído lo siguiente "Una de las propuestas metodológicas más útiles es el trabajo por proyectos (Camps, 2003 e Illescas, 2003)" y quieres consultar la fuente original. ¿Qué **opción** es la **más idónea**?

a) anoto Camps e Illescas para buscar esos autores en la biblioteca
b) anoto Camps e Illescas y busco el libro que publicaron en 2003
c) completo los datos de esas publicaciones mirando las referencias bibliográficas para buscarlas en el lugar idóneo
d) anoto Camps e Illescas y busco en Google escolar
e) sigo leyendo
f) no sé

13) La manera más correcta de anotar las fuentes escritas consultadas para la realización de un trabajo es:
a) anotarlas en fichas o en una libreta
b) incorporarlas en un documento elaborado mediante un procesador de textos
c) añadirlas a la lista de favoritos del navegador
d) introducirlas y organizarlas mediante un programa informatizado de gestión de referencias
e) otros (especificar):
f) no sé / no lo hago nunca
14) Quieres dar a conocer tu opinión a la sociedad española sobre " <i>el abandono de los estudiantes en la titulación que estás cursando</i> ". ¿Cuál es el medio más adecuado para difundirla ?
a) una revista científica
b) un monográfico sobre el fracaso escolar
c) un blog
d) un periódico
e) otros (especificar):
f) no sé
15) Tu profesora te ha dicho que el trabajo que acabas de entregarle merecería ser divulgado . ¿Cuál sería el mejor estrategia para hacerlo?
a) lo resumiría y lo enviaría a 2 ó 3 revistas
b) buscaría la revista que más se adaptara al tema y les enviaría el trabajo completo
c) haría un nuevo escrito atendiendo a las normas de publicación de la revista que considero más adecuada
d) escribiría un texto diferente dándole formato de artículo de revista
e) otros (especificar):
f) no sé
16) Estás realizando un estudio acerca del " <i>fracaso escolar</i> " y solicitas a un centro escolar informes sobre los alumnos que han repetido curso. ¿Cómo incorporas esa información en la redacción de tu trabajo?
a) reproduce toda la información que contienen los informes
b) categorizas la información e incorporas datos cuantitativos
c) reproduce el nombre de los alumnos repetidores con las causas de su fracaso
d) expones un caso tipo con todos los datos
e) el centro se niega a darte los informes y haces tu propia estimación de los mismos
f) no sé
17) Has encontrado información con puntos de vista diferentes sobre un tema de actualidad y quieres utilizar esa información para un trabajo de clase. ¿En qué caso tienes que incluir una referencia a tu fuente de información?
a) cuando transcribo literalmente un párrafo
b) cuando escribo con mis propias palabras lo que se dice en un texto
c) cuando planteo mis propias conclusiones
d) en cualquiera de los tres casos anteriores
e) son válidos el caso a) y el caso b)
f) no sé
18) En un trabajo de clase defines la Vejez como " <i>el cambio en una serie de funciones sensoriales, motoras, cognitivas, personales y sociales del individuo</i> ". Esta definición la has tomado de la página 226 de un capítulo de Fidel Ramos Ibáñez que está incluido en el siguiente libro: Millán Calenti, J.C. (Coord.) (2002). <i>Inclusión Socio-Laboral y Envejecimiento en las personas con Discapacidad Intelectual</i> . A Coruña: Instituto Gallego de Iniciativas Sociales y Sanitarias. ¿ Cómo incluyes esta cita en el texto ?
a) La Vejez se define, según Ramos Ibáñez, como "el cambio en una serie de funciones sensoriales, motoras, cognitivas, personales y sociales del individuo".
b) La Vejez se define como "el cambio en una serie de funciones sensoriales, motoras, cognitivas, personales y sociales del individuo" (Ramos Ibáñez).
c) La Vejez se define como "el cambio en una serie de funciones sensoriales, motoras, cognitivas, personales y sociales del individuo" (Ramos Ibáñez, 2002).
d) La Vejez se define como "el cambio en una serie de funciones sensoriales, motoras, cognitivas, personales y sociales del individuo" (Millán Calenti, 2002:226).
e) La Vejez se define como "el cambio en una serie de funciones sensoriales, motoras, cognitivas, personales y sociales del individuo" (Ramos Ibáñez, 2002:226).
f) no sé

Y POR ÚLTIMO ... te pedimos que nos indiques cuál crees que es la vía más adecuada para formarte en las **competencias en el acceso y uso de la información** que necesitarás durante tus estudios universitarios o en tu futuro profesional.

Ordena de "1" a "5" los siguientes enunciados, indicando con un "1" la opción que consideras más adecuada y con un "5" la que menos:

	Las competencias para buscar y usar la información deben ser desarrolladas autónomamente por el estudiante.
	Las competencias para buscar y usar la información deben ser desarrolladas autónomamente por el estudiante, contando con recursos de autoformación (CD-ROM, plataformas virtuales, etc.) proporcionados por la Universidad.
	La Universidad debería programar actividades puntuales para el desarrollo de competencias relacionadas con el acceso y uso de la información (seminarios, talleres,...).
	Las competencias para acceder y usar la información deberían estar integradas en las diversas asignaturas del plan de estudios.
	Las competencias para acceder y usar la información deberían incluirse en una asignatura específica dentro del plan de estudios.

Agradecemos tus comentarios:

!!!Muchas gracias por tu participación!!!

Espacios virtuales colaborativos en la enseñanza secundaria: evaluación de la plataforma *Eduagora*

Patricia López y María Paz Prendes
Universidad de Murcia (España)

El objetivo de este artículo es el análisis de las posibilidades pedagógicas de la plataforma *Eduagora*, basada en los principios de la *web 2.0* y de uso gratuito para profesionales de la enseñanza. Participaron 43 docentes -pertenecientes a 6 centros de Educación Secundaria- y 5 expertos en Tecnología Educativa. Se utilizó un cuestionario diferente para cada colectivo, con el cual se pretendía recoger información sobre la navegabilidad, accesibilidad, usabilidad, gestión de la información y de los contenidos, interacción/comunicación, colaboración y flexibilidad que ofrece a los usuarios con el fin de analizar las posibilidades reales de aplicación a un contexto educativo. Entre los resultados obtenidos se observa que la mayoría de docentes y expertos valora positivamente la herramienta, la forma de promover la colaboración entre usuarios y la flexibilidad que ofrece; también coinciden en la valoración negativa de la usabilidad. No obstante, se detecta disparidad de opiniones en ambos colectivos en cuanto a la accesibilidad, navegabilidad, comunicación, gestión de la información e interacción. Además del interés de la evaluación en sí misma, se considera que el modelo de evaluación y los instrumentos utilizados pueden resultar útiles en investigaciones sobre herramientas telemáticas similares a la que nos ocupa.

Palabras clave: Evaluación, redes sociales, plataformas virtuales educativas.

Collaborative virtual environments in Secondary Education: evaluation of Eduagora. This paper presents the evaluation of Eduagora, an educational social network based on the principles of collaborative Web 2.0 that is freely available for educational purposes. The analysis was conducted by a group of 43 teachers -from different secondary schools- and 5 Educational Technology experts. We used different questionnaires for each group to collect information about accessibility, usability, information management and content, interaction, communication and collaboration, in order to analyse the possible application of the platform to an educational context and establish improvement proposals. The main outcomes show the value of the tool being analysed: overall, the platform is useful to promote collaborative activities and it provides a flexible environment. However, some disagreements were detected between teachers and experts as regards accessibility, links and paths, communication, information management and interaction. All participants agree on their negative opinion on the platform's usability. Besides the interest in the evaluation data of Eduagora, we consider that the evaluation model provided can be used in similar researches.

Keywords: Assessment, social networks, virtual educational platforms.

En los últimos años se ha observado la emergencia de un sinnúmero de herramientas telemáticas con fines educativos que en algunas

ocasiones se ponen a disposición del usuario sin haber sido analizadas previamente, lo que limita sus posibilidades de ser adaptadas a contextos educativos reales. Por ello, resulta interesante llevar a cabo un análisis de las nuevas plataformas telemáticas que permita mejorar las posibilidades que éstas ofrecen en educación. En esta línea, el objeto de este estudio

Fecha de recepción: 05/2/2013 • Fecha de aceptación: 10/9/2013
Correspondencia: María Paz Prendes Espinosa
Dpto. Didáctica y Organización Escolar. Universidad de Murcia.
Campus de Espinardo. CP 30100, Murcia (España)
Correo electrónico: pazprend@um.es

son los nuevos espacios sociales virtuales para la interacción educativa colaborativa y sus posibilidades pedagógicas, y más concretamente la plataforma educativa *Eduagora* que parte de principios de colaboración en red característicos de la *Web 2.0*.

La *Web 2.0* ha facilitado la evolución de estos nuevos espacios sociales virtuales que definen a su vez nuevos tipos de relaciones interpersonales sobre la base de una perspectiva social y profesional. Estas relaciones, apoyadas en la cooperación y la participación, se desarrollan con el apoyo de recursos tecnológicos abiertos que facilitan puntos de encuentro y de intercambio. Con ello el conocimiento se hace realidad por medio de las aportaciones comunitarias y de la inteligencia colectiva (Santoveña, 2011).

Por otro lado, la *Web 2.0* ha contribuido igualmente al desarrollo de nuevas plataformas educativas que ofrecen grandes ventajas para la enseñanza, pues son capaces de integrar diferentes herramientas básicas en una misma interfaz y facilitan la creación de actividades formativas a través de la red. De esta forma, los usuarios pueden llevar a cabo todas las actividades propias de los procesos formativos desde un mismo entorno. Son diseñadas con el fin de servir de apoyo a la docencia, al aprendizaje y a la gestión de información, y por ende, a la gestión del conocimiento. Por tanto, estas herramientas facilitan al profesor la realización de tareas docentes, tutoriales y de administración; y al alumno, autonomía y la posibilidad de organizar su propio aprendizaje. Además, propician la comunicación entre los participantes en el proceso educativo, sea éste presencial, a distancia o mixto.

Es por ello que a menudo se considera que las plataformas permiten reproducir en Internet el ambiente educativo de un centro o un aula (Adell, Castellet y Gumbau, 2004; Cantón y Ortega, 2007; Depover, Quintin, De Lievre, y Decamps, 2009; Fernández-Pampillón, 2009; Pérez, 2007; Romero y García, 2007; Sinitsa y Manako, 2000), siempre y cuando se tenga en cuenta que la gestión de las organizaciones educativas virtuales debe llevarse a cabo en función de algunos parámetros (Duart, 2006): a) la *no presencialidad*, ya

que los sujetos no tienen por qué coincidir en el mismo espacio o en el mismo tiempo; b) la *transversalidad*, porque el proceso de aprendizaje en estas situaciones se presenta abierto y por tanto, no directivo ni hermético; y c) la *globalidad*, ya que los procesos que se llevan a cabo deben ser abordados en su conjunto, de un modo global.

Por su parte García y García (2011) consideran como aspectos determinantes las posibilidades para potenciar el trabajo en red, así como el sincronismo o asincronismo de las actividades formativas; añade las capacidades multimedia e hipermedia que permitan trabajar con información digital heterogénea e interrelacionada; y por último, la interactividad cognitiva -interacción entre personas- e instrumental -referida a la relación entre el propio medio y el usuario- (Prendes, 2004).

Desde una perspectiva educativa se han de añadir las posibilidades de crear contenidos adaptados a unos objetivos, procedimientos y resultados definidos, además de permitir colaborar con otros usuarios profundizando en el concepto de formación colectiva (Pardo, 2009). Añadiremos la relevancia que adquieren las diversas formas de abordar la evaluación del alumno (Delgado, 2010).

Todo ello forma parte del conjunto de decisiones profesionales que toma un docente cuando utiliza estas herramientas para trabajar con sus alumnos. En este sentido, Hibbert y Rich (2006) afirman que si el entorno virtual de aprendizaje se concibe como un mero vehículo para suministrar información, entonces la tecnología se dirigirá únicamente a garantizar que al alumno le llegue dicha información. Por el contrario, si el entorno virtual de aprendizaje se conceptúa como un apoyo para la construcción de conocimiento, entonces la plataforma deberá ser sustancialmente diferente.

Frente a la proliferación de estas tecnologías y la variedad de contextos en los que puede aplicarse se hace necesario determinar cuáles son las más adecuadas para lograr los objetivos educativos planteados. Por eso debe evaluarse, por una parte, cuáles son las necesidades y, por otra, cuáles son las posibilidades que ofrecen las herramientas de las que disponemos (Vidal, 2004).

Teniendo en cuenta este último caso, según Villar (2003) se pueden distinguir dos formas de realizar el análisis de las plataformas. Por un lado puede hacerse desde el punto de vista de la propia herramienta, abordando qué metodologías son las más eficientes, qué características ha de tener o qué ventajas proporciona. Desde este enfoque un elemento clave de evaluación ha de ser la usabilidad, concebida como la cualidad de centrar el diseño web en el usuario, de tal modo que los usuarios puedan interactuar con las herramientas de la forma más fácil y cómoda posible (Hassan, 2002). Y por otro lado, se puede realizar el análisis desde el punto de vista de la función, abordando qué herramientas son las más indicadas para una determinada función pedagógica o instruccional o qué características y ventajas va a tener sobre otra herramienta.

Las características recogidas con anterioridad se traducen en una serie de indicadores de calidad a través de los cuales se realizará la evaluación de la plataforma en cuestión y permitirán determinar sobre qué se evalúa. Los diferentes criterios de calidad que se pueden tener en cuenta (Maenza, 2006; Marqués, 2006; Muñoz y González, 2009; Torres y Ortega, 2003) son: aspectos *técnicos* de la plataforma, que han de garantizar la solidez y estabilidad de los procesos de gestión y de enseñanza y aprendizaje; *organización* y *creatividad*, ya que la plataforma ha de ofrecer a alumnos y profesores ventajas organizativas y creativas; *comunicación e interacción*, pues debe proporcionar una adecuada y fácil comunicación entre los usuarios; aspectos *didácticos*, ya que se destaca que el rigor, la variedad de los contenidos y la posibilidad de crearlos colaborativamente son algunos de los nudos gordianos de la enseñanza virtual; y a todo ello se añaden los factores *económicos* (tanto relativos a recursos humanos como financieros).

Un ejemplo de plataforma educativa es *Eduagora* (www.eduagora.com), creada por un grupo de docentes de enseñanza secundaria del Departamento de Informática del IES Dos Mares (Región de Murcia) siguiendo los principios de la *Web 2.0* y de las redes sociales para satisfacer las necesidades específicas

de docentes y alumnos de esta etapa educativa que otras plataformas virtuales ya existentes no habían cubierto. En su diseño buscan una herramienta que les permita comunicarse, generar experiencias, compartir buenas prácticas educativas, crear grupos de investigación e innovación y gestionar el conocimiento. Con todo ello, aspiran a convertirse en un espacio social de interacción, colaboración, gestión, enseñanza, aprendizaje y organización. En definitiva, su concepción es más ambiciosa que la de un *LMS* o del *software* colaborativo y aún conceptos de ambos enfoques tecnológicos. En palabras de Sánchez (2007), *Eduagora* implementa una *Red Social Educativa* que permite la interacción entre miembros de la comunidad compartiendo su conocimiento y, a partir de un diálogo grupal, generar nuevo conocimiento.

Para ello la plataforma dispone de diversas herramientas y utilidades: herramientas de comunicación (mensajería, chat y foros); creación de comunidades (de docentes o bien de docentes y alumnos); la *mediateca* (repositorio de recursos y de herramientas de publicación); el *gestor de portales* donde mostrar la oferta educativa, el trabajo realizado e información de la institución u organización (véase la figura 1); un conjunto de herramientas de gestión de la información (gestor de noticias, gestor de *portales web genéricos*, el *Gestor Colaborativo de Contenidos Curriculares* (GC3) para crear colaborativamente contenidos multimedia); y también herramientas específicas para docencia como el *Planificador de secuencias de aprendizaje* (útil para programar actividades y asignarlas a un alumno o a un grupo de alumnos) o el cuaderno digital (*e-cuaderno*) donde reciben las actividades que el profesor les propone para posteriormente realizarlas (López, Sánchez y Sierra, 2008; Sánchez y Sierra, 2011).

En síntesis se puede afirmar que es una plataforma muy potente, concebida y desarrollada por docentes para responder a sus necesidades reales en su práctica diaria y desde una filosofía de colaboración y de creación de redes sociales en línea con los planteamientos más innovadores del uso de TIC en la enseñanza en los últimos años.



Figura 1. Tipos de comunidades educativas disponibles en Eduagora y sus herramientas (López, Sánchez y Sierra, 2008).

Cabe añadir que la plataforma *Eduagora* ofrece gran versatilidad en sus posibilidades educativas, como ocurre con la plataforma *Ilias* (Chiarani, Torres y Allendes, 2008) y reúne muchos elementos que le dan un valor añadido frente a otras herramientas similares como *Moodle* o *Sakai* (Prendes, 2009), entre los cuales se pueden destacar los siguientes:

a) Es muy versátil, es una herramienta con muchas posibilidades de uso (difusión, participación, colaboración, docencia, evaluación y producción, almacenamiento y búsqueda de recursos). En este sentido, estudios realizados en relación a plataformas como *LRN* indican un alto grado de satisfacción con la herramienta por

parte de los usuarios (Vázquez, Roca, López, Roig y Cubero, 2008), aunque también indican la necesidad de disponer de más funcionalidades, como por ejemplo, la posibilidad de realizar exámenes tipo test audio evaluativos o la posibilidad de importar o exportar el contenido de la mayoría de herramientas.

b) Está orientada a muy distintos niveles y perfiles de usuario: centro, comunidad de profesores, espacios docentes para la interacción profesor-alumno y profesor-grupo de alumnos, y comunidades virtuales en general.

c) Está concebida para promover las comunidades y las redes sociales, lo cual permite afirmar que está más en consonancia con las

necesidades educativas actuales que otras herramientas más conocidas.

c) Está desarrollada por docentes de secundaria, por lo que realmente ha sido concebida como herramienta para que sea útil en su cotidianidad y ajustada a las necesidades reales de su contexto de enseñanza.

Teniendo en cuenta que la herramienta no había sido sometida a evaluación previamente, a partir del momento de su creación los desarrolladores de la misma manifestaron la necesidad de analizar esta plataforma virtual así como su aplicación en un contexto real educativo. Todo ello con el fin de conocer las posibilidades pedagógicas de herramientas basadas en los principios de colaboración que caracterizan la *Web 2.0* en un contexto de Educación Secundaria Obligatoria.

El principal objetivo de la investigación consistió en la evaluación de la plataforma *Eduagora* a partir de la valoración realizada por un grupo de docentes de secundaria y un grupo de expertos en Tecnología Educativa. La necesidad de tal evaluación radicaba en conocer las posibilidades educativas de la herramienta y realizar propuestas de mejora, dado el interés de la plataforma por haber sido diseñada a partir de los presupuestos y principios que caracterizan la *Web 2.0* con la idea de red social y plataforma colaborativa.

Método

Se ha utilizado una metodología empírico analítica (Hernández, 2001) y más concretamente un método evaluativo, considerando como variables de estudio las siguientes: navegabilidad, accesibilidad y usabilidad de la plataforma, posibilidades que ofrece para la gestión de la información y de los contenidos, interacción y colaboración entre usuarios, herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica de que dispone y flexibilidad que ofrece a los usuarios.

Además del interés de la plataforma en sí misma por sus posibilidades en educación, también puede ser de interés para otros investigadores el modelo de análisis y los instrumentos de la investigación, para cuya revisión completa se sugiere revisar López (2012, 2013).

Participantes

Para la selección de la muestra se optó por el muestreo no probabilístico. La muestra de la investigación está compuesta tanto por docentes (seleccionados con la técnica del muestreo de voluntarios, ya que algunos de los profesores habían sido informados previamente sobre la plataforma y manifestaron interés en ella) como por expertos en Tecnología Educativa (muestreo intencional en razón de su disponibilidad y cercanía geográfica).

En relación al grupo de expertos en Tecnología Educativa, se contó con 5 personas, todas ellas especialistas y profesores universitarios, de los cuales 4 eran mujeres (80%) y 1 hombre (20%) con edades comprendidas entre los 26 y los 67 años ($M = 38.8$, $DT = 16.99$).

En cuanto al grupo de profesores de Secundaria, se contó con 43 docentes de seis IES y de diferentes departamentos (Informática, Matemáticas, Biología y Geología, Lengua Castellana y Literatura, Inglés, Orientación, Música, Educación Física, Administración, Tecnología, Automoción y Electricidad y electrónica). Veintiséis eran hombres (un 60.5%), y diecisiete mujeres (39.5%), con edades comprendidas entre los 24 y los 55 años ($M = 38.7$, $DT = 8.17$).

Instrumentos de evaluación

La técnica empleada para la recogida de información en esta fase de la investigación es la encuesta, ya que permite obtener datos con un ahorro de tiempo y un muy reducido coste económico.

Para ello se diseñaron dos cuestionarios, uno dirigido al grupo de expertos y otro dirigido al grupo de docentes. Con el diseño de los cuestionarios se pretendía obtener información que permitiera realizar un análisis de aspectos técnicos y pedagógicos relacionados con la plataforma educativa *Eduagora*.

Se consideraron como variables: la valoración general, la navegabilidad, la accesibilidad, la usabilidad, la ayuda, la gestión de la información, la interacción (cognitiva e instrumental), la comunicación (sincrónica y asincrónica), la colaboración

(entre centros y entre profesores) y la flexibilidad.

Una vez diseñados los cuestionarios, para garantizar la validez de contenido se empleó el procedimiento de juicio de expertos con un criterio de coincidencia de $f=4$. Para ello se utilizó una *hoja de respuesta* para cada cuestionario basada en el análisis de congruencia y de pertinencia de los ítems. En el caso del cuestionario dirigido a los docentes, 10 variables se eliminaron por no considerarlas coherentes en relación a los objetivos planteados. En el caso del cuestionario dirigido a expertos, 11 variables se eliminaron por la misma razón. Además se realizaron algunos cambios de estilo y formato sugeridos por los expertos.

De forma complementaria se realizó un estudio piloto para verificar la fiabilidad de los ítems. En el estudio piloto participó una pequeña muestra de 6 profesores elegida al azar de entre el grupo de la muestra participante. Los resultados obtenidos en este piloto fueron consistentes con los resultados finales de la evaluación realizada con el grupo completo.

La versión final del *Cuestionario de evaluación de Eduagora para docentes* se incluye en el Anexo 1. Consta de 33 ítems tipo Likert de cuatro alternativas de respuesta y 2 preguntas abiertas. La versión final del *Cuestionario dirigido a expertos para el análisis de la herramienta Eduagora* se muestra en el Anexo 2. Posee 48 ítems tipo Likert (11 con 5 opciones de respuesta y la posibilidad de añadir observaciones y 37 con 4 opciones de respuesta).

Por último, con el fin de completar la evaluación de *Eduagora* realizada a través de técnicas de encuesta, se ha utilizado la aplicación HERA (<http://www.sidar.org/hera/>), que nos ha permitido revisar la accesibilidad de la plataforma según las directrices oficiales de la Oficina Española *World Wide Web Consortium* (2011). Para ello, la herramienta realiza un análisis automático que indica si encuentra errores, así como qué puntos de verificación de las pautas deben ser revisados.

Procedimiento

La experiencia desarrollada puede estructurarse en cinco fases. En la primera fase se analizaron en profundidad las características que

poseen las plataformas virtuales y aquellos indicadores de calidad a tener en cuenta a la hora de realizar un análisis de las mismas.

La segunda fase se dirigió al diseño y validación de los instrumentos de recogida de información.

La tercera fase se centró en la realización de sesiones de formación para el grupo de participantes. Antes de aplicar el cuestionario y de que los usuarios (docentes y expertos) comenzaran a utilizar la plataforma, se llevaron a cabo unas sesiones de formación. El ciclo de sesiones se desarrolló durante tres meses con un total de 15 sesiones de aproximadamente 1 hora y media, llevándose a cabo 3 sesiones con cada uno de los cinco grupos (los docentes de dos de los centros se agruparon, por ser un número pequeño y por la cercanía geográfica entre sus centros). Tras impartir cada sesión presencial sobre el manejo de la herramienta, los profesores y expertos tuvieron una semana para probarla y desarrollar las actividades sugeridas por el equipo de formación con un matiz diferenciador: mientras los docentes lo usaron en su contexto real de trabajo, los expertos se limitaron a actividades de formación en un contexto de simulación. Para la segunda sesión, muchos profesores habían realizado actividades con algunas herramientas y aprovecharon para resolver dudas e intercambiar ideas sobre usos y posibilidades. La tercera sesión tuvo carácter evaluador tanto de la experiencia como de la plataforma.

Transcurridos dos meses tras la finalización de las sesiones de formación, se abordó la última fase centrada en la recogida de información para la evaluación. Como procedimiento de difusión del cuestionario para profesores se utilizó el correo electrónico, a través del cual se enviaba el enlace que daba acceso al cuestionario en línea. Con los expertos, al ser un grupo más reducido, se optó por el envío de un formulario como adjunto al propio mensaje de correo.

Una vez recogida la información y codificados los datos, se procedió a realizar el análisis estadístico de los mismos. Para ello, se utilizó el paquete estadístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) para Windows, realizando un *análisis estadístico uni-*

variado de todas las variables mediante la lectura directa de datos de cada una de las variables contempladas en este artículo. Concretamente aquellas variables más representativas que permitan evaluar los criterios de calidad que se mencionaban al comienzo de este trabajo (calidad técnica, calidad organizativa y creativa, calidad comunicacional e interactiva y calidad didáctica).

Resultados

Los datos referidos a los docentes aparecen recogidos en las tablas 1 y 3, mientras que los datos obtenidos de los expertos aparecen recogidos en las tablas 2, 4 y 5. Vamos a destacar la valoración en torno a las categorías de análisis generales de la investigación. Antes de comenzar con el análisis pormenorizado, es conveniente conocer la valoración general que hacen docentes y expertos de la herramienta Eduagora. Al respecto, se observa que 34 docentes (un 79.1%) valoran la herramienta como bastante o muy satisfactoria y los 5 expertos encuestados la consideran bastante satisfactoria.

En relación a la *usabilidad* se recoge que más de la mitad de los docentes piensan que el proceso de subida de archivos no se hace fácil ni rápidamente (60.5%; $f=26$), mientras que todos los expertos valoran negativamente este aspecto, ya que lo consideran bastante o muy dificultoso o lento. Es significativo destacar que más del 60% ($f=28$) de los profesores indica que tiene que buscar la ayuda la mayor parte de las veces que usa la herramienta. Asimismo, el 55.8% ($f=24$) considera que es necesario el apoyo de un experto para utilizar la herramienta y el 60.5% ($f=26$) que es poco o nada sencilla o fácil de usar. De hecho, al responder sobre la cuestión de forma global, la mayoría de profesores considera que *Eduagora* es poco o nada usable (74.4%; $f=32$), mientras que más de la mitad de los expertos (60%; $f=3$) valoran de forma negativa la usabilidad de la plataforma.

En cuanto al criterio de *accesibilidad*, se observa que la mayoría de docentes piensa que la herramienta es poco accesible o nada accesible (60.5%; $f=26$), mientras que la mayoría

de expertos consideran *Eduagora* bastante accesible (60%; $f=3$).

Respecto a la *navegabilidad*, al preguntar a los docentes si creen que la realización de actividades a través de la herramienta requiere demasiados pasos, el 62.8% ($f=27$) se manifiesta bastante o muy de acuerdo. Además, en relación al tiempo dedicado a la navegación, la mayoría de profesores (69.8%; $f=30$) están muy o bastante de acuerdo con la afirmación “*el tiempo dedicado a la navegación por la herramienta es excesivo*”.

De forma global, la mayoría de los docentes valora la navegabilidad de la herramienta como nada o poco satisfactoria (65.1%; $f=28$), mientras que el 60% de los expertos consideran *Eduagora* bastante o muy navegable ($f=3$).

Al evaluar la *gestión de la información*, más de la mitad de los profesores están bastante de acuerdo con que *Eduagora* posee herramientas para gestión y búsqueda de la información que no son eficaces (53.5%; $f=23$), mientras que la mayoría de expertos indica que la información se puede gestionar a través de la herramienta de manera muy adecuada (80%; $f=4$).

La *interacción* se analiza en su doble dimensión, instrumental y cognitiva. En cuanto a la primera, la mayoría de los docentes piensa que *Eduagora* facilita bastante o mucho la interacción del usuario con el entorno (74.4%; $f=32$), mientras que los expertos la consideran mayoritariamente poco satisfactoria (60%; $f=3$). En cuanto a la interacción entre los propios usuarios, el 79.1% de los docentes ($f=34$) está muy o bastante satisfecho con la interacción que posibilita *Eduagora*, coincidiendo con 3 de los expertos que consideran que ésta es bastante o muy satisfactoria (60%).

Respecto a la variedad de herramientas que presenta *Eduagora* para la *comunicación sincrónica* y *asincrónica*, más del 60% de los docentes ($f=27$) considera que la plataforma dispone de escasa variedad de herramientas para la comunicación, mientras que la mayoría de expertos considera que combina bastante o mucho la presencia de diferentes tipos de herramientas (80%; $f=4$).

La *colaboración* se ha analizado desde dos puntos de vista: por un lado, la que se realiza a nivel intercentros y, por otro lado, la que se lleva a cabo entre profesores. Respecto al primer caso, los docentes valoran de forma muy positiva este tipo de colaboración, pues están bastante o muy satisfechos con la misma el 81.4% ($f=36$), mientras que en el caso de los expertos todos la valoran de forma positiva ($f=5$). En relación al segundo caso, la colaboración que pueden llevar a cabo los profesores a través de la herramienta, la mayoría de los docentes se mues-

tran bastante o muy satisfechos con la plataforma (90.7%; $f=39$), y todos los expertos la consideran bastante o muy satisfactoria.

Sobre la *flexibilidad* para dar respuesta a diversas situaciones educativas, en términos generales, la mayoría de profesores se siente bastante o muy satisfecho (69.7%; $f=30$). Además, la mayoría de expertos también valora de forma positiva este aspecto (80%; $f=4$) por lo que ambos grupos de la muestra coinciden en la percepción que tienen sobre la flexibilidad que ofrece la plataforma.

Tabla 1. Porcentajes de las respuestas dadas por los docentes en relación a las variables relativas a la escala Likert

Variable	Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
1. Tiene escasa variedad de herramientas para la comunicación sincrónica y asincrónica.	32.6	4.7	18.6	44.2
2. Permite la orientación del usuario dentro de la herramienta.	11.9	31.0	50.0	7.1
3. El proceso de subida de archivos se realiza de forma dificultosa y lenta.	16.3	23.3	27.9	32.6
4. Posibilita la realización de variedad de operaciones con carpetas y objetos (copiar, borrar, recortar, ocultar, etc.).	14.0	23.3	41.9	20.9
5. Los menús (apartados y subapartados) aparecen claramente definidos y ordenados.	20.9	20.9	39.5	18.6
6. Se caracteriza por su sencillez y facilidad de empleo.	18.6	41.9	32.6	7.0
7. El sistema de ayuda que dispone la herramienta es útil y eficaz.	30.2	39.5	20.9	9.3
8. Los elementos visuales, gráficos y de fuente son bastante atractivos.	20.9	34.9	30.2	14.0
9. Dispone de herramientas para la comunicación sincrónica y asincrónica difíciles de usar.	16.3	9.3	34.9	39.5
10. Dispone de variedad de itinerarios a seguir y actividades para realizar a través de la herramienta.	11.6	23.3	48.8	16.3
11. Posee herramientas para la gestión y búsqueda de la información nada eficaces.	2.3	16.3	53.5	27.9
12. El tiempo dedicado a la navegación por la herramienta es excesivo.	2.3	27.9	34.9	34.9
13. Facilita el trabajo autónomo del usuario.	16.3	2.3	48.8	32.6
14. Es necesario el apoyo de un experto para utilizar la herramienta.	16.3	27.9	27.9	27.9
15. Recomendaría esta herramienta a mis compañeros.	14.0	16.3	34.9	34.9
16. Tengo que buscar la ayuda la mayor parte de las veces cuando uso esta herramienta.	4.7	30.2	11.6	53.5
17. Ofrece escasa información en pantalla.	4.7	23.3	20.9	51.2
18. La realización de actividades requiere demasiados pasos.	11.6	25.6	30.2	32.6

Tabla 2. Porcentajes de respuestas dadas por los expertos en relación a las variables relativas a la escala Likert

Variable	Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de acuerdo
1. La estructura del espacio web dificulta el acceso a las herramientas y a la información.	40.0	0.0	20.0	40.0
2. Las herramientas que integra permiten tanto la comunicación sincrónica como la asincrónica.	0.0	20.0	20.0	60.0
3. El proceso de subida de archivos es dificultoso y lento.	0.0	0.0	80.0	20.0
4. La herramienta para el seguimiento del progreso del alumno es eficaz.	0.0	20.0	80.0	0.0
5. La variedad de herramientas para trabajar con el alumno es insuficiente para atender sus necesidades.	0.0	0.0	40.0	60.0
6. La herramienta es inaccesible para personas con necesidades específicas de apoyo educativo.	0.0	0.0	100	0.0
7. La información se puede gestionar de forma adecuada a través de la herramienta.	0.0	0.0	80.0	20.0
8. Dificulta la adaptación a diversidad de individuos y a variedad de situaciones educativas.	0.0	0.0	80.0	20.0
9. La herramienta es difícil de usar.	20.0	20.0	20.0	40.0
10. La distribución de las distintas herramientas y aplicaciones hace que la navegación por la herramienta sea muy intuitiva.	20.0	40.0	40.0	0.0
11. El sistema de ayuda es ineficaz.	0.0	0.0	80.0	20.0
12. Las herramientas para la comunicación sincrónica y asincrónica son muy efectivas.	0.0	0.0	100	0.0
13. El tipo de arquitectura que presenta la herramienta hace que el tiempo dedicado a la navegación sea excesivo.	20.0	20.0	40.0	20.0
14. La herramienta permite realizar actividades con inmediatez.	0.0	40.0	60.0	0.0
15. Facilita la colaboración entre los usuarios.	0.0	0.0	20.0	80.0
16. Dificulta la interacción entre los diferentes tipos de usuario.	0.0	20.0	0.0	80.0
17. Permite el trabajo individualizado con el alumno.	0.0	0.0	80.0	20.0
18. Limita la creación de diversos itinerarios y actividades diferentes para cada alumno.	0.0	0.0	60.0	40.0
19. El alumno puede trabajar de forma autónoma a través de la herramienta.	0.0	0.0	80.0	20.0

En cuanto a las preguntas de respuesta abierta, los aspectos positivos de *Eduagora* más repetidos son la posibilidad de crear comunidades y realizar trabajos en grupos colaborativos (23,2%; $f=10$), quizás porque se trata precisamente del aspecto más cuidado y original de *Eduagora*, ya que fue uno de los objetivos planteados durante el diseño de la plataforma. El segundo aspecto que el grupo de

profesores repite con mayor frecuencia es la comunicación con otros usuarios que no sean docentes (11,6%; $f=5$), la variedad de actividades que permite realizar (9,3%; $f=4$) y la rapidez de respuesta que presenta la herramienta (6,9%; $f=3$).

En relación a los aspectos de *Eduagora* que se podrían mejorar, la mayoría de docentes considera que presenta un diseño visual

Tabla 3. *Porcentajes de las respuestas dadas por los docentes en relación a las variables relativas a aspectos generales de la plataforma*

Variable	Nada satisfactoria	Poco satisfactoria	Bastante satisfactoria	Muy satisfactoria
Comunicación sincrónica y asincrónica	44.2	18.6	4.7	32.6
Usabilidad	11.9	62.5	18.5	7.1
Navegabilidad	25.8	39.3	21.2	13.7
Accesibilidad	25.6	34.9	25.6	14.0
Originalidad	20.9	20.9	39.5	18.6
Multimedia	18.6	41.9	32.6	7.0
Gestión de la información y los contenidos	30.2	23.3	23.1	23.4
Aplicabilidad	20.9	34.9	30.2	14.0
Diseño gráfico	16.3	9.3	34.9	39.5
Flexibilidad	7.0	23.3	48.8	20.9
Colaboración intercentros	2.3	16.3	53.5	27.9
Colaboración profesores	2.3	7.0	44.9	45.8
Interacción usuario/herramienta	16.3	9.3	48.8	25.6
Interacción usuario/usuario	7.0	13.9	27.9	51.2
Valoración general de Eduagora	0.0	20.9	46.5	32.6

Tabla 4. *Porcentajes de las respuestas dadas por los expertos en relación a las variables relativas a aspectos generales de la plataforma*

Variable	Nada satisfactoria	Poco satisfactoria	Bastante satisfactoria	Muy satisfactoria
Comunicación sincrónica y asincrónica	40.0	0.0	20.0	40.0
Usabilidad	40.0	20.0	40.0	0.0
Navegabilidad	0.0	20.0	40.0	20.0
Accesibilidad	20.0	20.0	60.0	0.0
Originalidad	0.0	0.0	40.0	60.0
Multimedia	0.0	0.0	100	0.0
Gestión de la información y de los contenidos	0.0	0.0	80.0	20.0
Aplicabilidad	0.0	0.0	80.0	20.0
Diseño gráfico	20.0	20.0	20.0	40.0
Trabajo y seguimiento del alumno	20.0	40.0	40.0	0.0
Flexibilidad	0.0	20.0	80.0	0.0
Colaboración intercentros	0.0	0.0	100	0.0
Colaboración profesores	0.0	0.0	40.0	60.0
Colaboración alumnos	0.0	40.0	60.0	0.0
Colaboración profesores y alumnos	0.0	0.0	20.0	80.0
Interacción usuario/herramienta	0.0	60.0	20.0	0.0
Interacción usuario/usuario	20.0	20.0	40.0	20.0
Valoración general de Eduagora	0.0	0.0	100.0	0.0

poco atractivo (16,2%; $f=7$), seguido de que se trata de una herramienta poco intuitiva, cuyo uso es complejo y que presenta fallos en el servidor (11,6%; $f=5$ en cada uno de los aspectos).

Además, un 9,3% ($f=4$) de los profesores piensan que la navegación es complicada y un 6,9% ($f=3$) que la subida de archivos es lenta.

Tabla 5. Porcentajes de las respuestas dadas por los expertos en relación a las herramientas disponibles en Eduagora

Variable	Nada Satisfactoria	Poco Satisfactoria	Bastante Satisfactoria	Muy Satisfactoria	NS/NC
Portal de centro o departamento	0.0	0.0	80.0	20.0	0.0
Web de comunidad o clase	0.0	0.0	60.0	40.0	0.0
Gestor de noticias	0.0	20.0	40.0	20.0	20.0
Gestor colaborativo de contenidos curriculares (GC3)	0.0	0.0	40.0	20.0	0.0
E-cuadernos	0.0	0.0	40.0	60.0	0.0
Mediateca	0.0	60.0	40.0	0.0	0.0
Mensajería instantánea (chat con nuestros contactos)	0.0	20.0	40.0	40.0	0.0
Foros	0.0	20.0	0.0	60.0	20.0
Correo (mensajería interna)	0.0	40.0	0.0	60.0	0.0
Chat	0.0	20.0	20.0	40.0	0.0
Agenda colaborativa	0.0	0.0	0.0	80.0	0.0

NS/NC = No Sabe/No Contesta

Por último, en la evaluación de la accesibilidad de la plataforma analizada con la aplicación HERA se observa que existen tres puntos de prioridad 2 con errores (el código de las hojas de estilo tiene errores, los valores de las hojas de estilo presentan unidades absolutas en lugar de porcentajes o tamaños de fuente definidos en píxeles y además, utiliza un atributo obsoleto en HTML) y otros tres de prioridad 3 (no proporciona *atajos de teclado* para los enlaces importantes, no incluye *caracteres por omisión* en los campos de edición y áreas de texto y no incluye caracteres imprimibles no enlazados).

Discusión y conclusiones

Entre los resultados obtenidos se observa que la mayoría de docentes y expertos coinciden en la valoración positiva de la herramienta en general, la forma de promover la colaboración entre usuarios y la flexibilidad que ofrece, otorgando gran versatilidad y mayores posibilidades educativas, tal y como ocurre con otras plataformas como *Ilias* (Chiaroni, Torres y Allendes, 2008). De igual modo coinciden en la percepción negativa de la usabilidad de Eduagora. Sin embargo, se detecta disparidad de opiniones en ambos colectivos en cuanto a la accesibilidad, navegabili-

dad, comunicación sincrónica y asincrónica, gestión de la información y los contenidos e interacción donde, a excepción de la interactividad instrumental, la cual es valorada por los expertos de forma negativa y por los docentes de manera positiva, todas las variables en las que existe discrepancia entre ambos colectivos son valoradas por los docentes de manera negativa y por los expertos de forma positiva, quizás porque los expertos no tuvieron la posibilidad de usar la herramienta en un contexto real y apreciar los aspectos susceptibles de mejora. Tanto en un estudio anterior (Prendes, 2009) como en esta investigación, se pone de manifiesto la diferencia de criterio entre los profesores y los expertos, que no siempre coinciden cuando se afronta la tarea de evaluar herramientas. Probablemente este hecho pueda verse determinado porque el contexto de uso y los criterios personales difieren, aunque se definan idénticas categorías de evaluación, tal y como se ha hecho en este trabajo.

A partir de las conclusiones extraídas de los resultados de la investigación acerca de la herramienta *Eduagora*, es interesante hacer una serie de propuestas de mejora sobre la plataforma que aparecen sintetizadas en la Figura 2. En este sentido, la usabilidad es un rasgo fundamental (Hassan, 2002) que *Eduagora* debería mejorar con el fin de que el usuario no

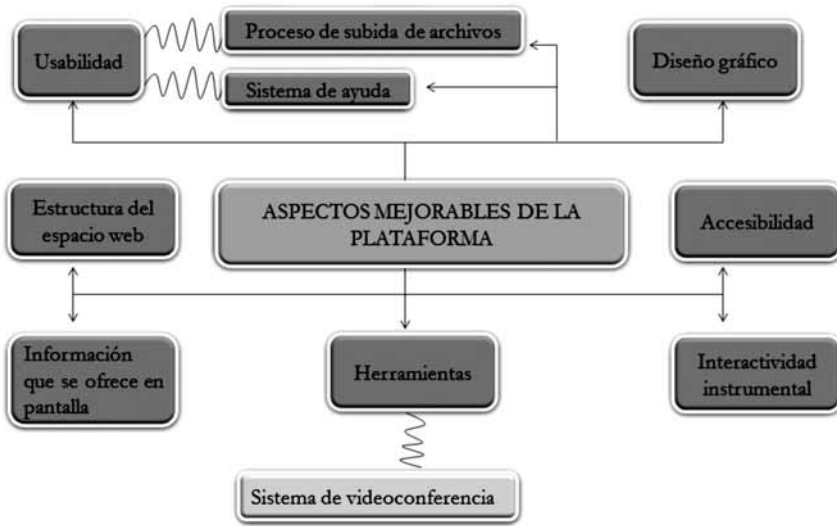


Figura 2. Aspectos mejorables de Eduagora.

requiera ayuda ni un nivel avanzado de competencia tecnológica, tal y como manifiestan en los cuestionarios profesores y expertos. Por ello, se podría clarificar la información que aparece en las diferentes etiquetas y botones, de forma que el usuario sepa dónde se accede antes de hacer *click* y no se pierda con tanta facilidad.

Los docentes participantes valoran de forma negativa la accesibilidad de la plataforma. En este sentido, teniendo en cuenta que la evolución tecnológica y social en la última década nos lleva a una continua búsqueda de soluciones para evitar la segregación y la estigmatización de los grupos sociales más vulnerables (Fernández, Álvarez y Malvar, 2012), la herramienta HERA indica algunos elementos de accesibilidad que deberían mejorarse en la plataforma como la posibilidad de aplicar atajos de teclado o caracteres imprimibles no enlazables.

Un aspecto considerado de gran relevancia en la evaluación de plataformas educativas es la interactividad instrumental (Prendes, 2004), así como la interactividad personal (García y Tejedor, 2009). Aunque los profesores la valoran de forma positiva, los expertos lo consideran un aspecto mejorable que podría potenciarse mejorando la navegación y

permitiendo al usuario una mayor libertad de uso relativa a los menús de navegación, los enlaces y los formularios, así como las posibilidades de interacción entre pares. En este sentido es remarcable igualmente reseñar que los docentes echan en falta una mayor variedad de herramientas sincrónicas y asincrónicas. Por ello, siguiendo las recomendaciones de Barberá (2008), quizás sea interesante incorporar alguna aplicación más para que los usuarios establezcan una comunicación óptima como por ejemplo, la videoconferencia, ya que “añade a las prestaciones del chat la posibilidad de incorporar el habla oral y la visión del otro, lo que agiliza mucho más la interacción entre participantes” (p. 61).

También se podría mejorar el diseño gráfico de *Eduagora*, haciéndola más atractiva para el usuario, tal y como se pone de manifiesto en los datos de la encuesta relativos a valoración estética. En cuanto a las herramientas que ofrece, sería interesante que se mejoraran herramientas como el chat que presentan un diseño poco atractivo, resulta un poco lento en ocasiones, dispone de pocos emoticones y las etiquetas aparecen en inglés.

Por último, es preciso mencionar que esta experiencia ha contado con algunas limitaciones. Uno de los aspectos que limitó el estudio

está relacionado con la recogida de información, ya que muchos docentes entregaron los cuestionarios después de plazo y por tanto se consideraron como muerte muestral. Hubiera sido necesario articular un procedimiento que con mayor insistencia evitase estos retrasos, quizás a través de mayor número de recordatorios o mayor contacto directo con los implicados.

Relacionado con ello aparece otra limitación, la relativa al limitado tamaño muestral y también la relacionada con el método no aleatorio de selección, pues ambos aspectos condicionan la representatividad de la muestra. Sería aconsejable, en una investigación futura, ampliar el grupo de participantes, así como los perfiles de éstos y poder contar con una muestra amplia que pudiese ser representativa de la población, en este sentido podría ser recomendable una muestra estratificada.

También se identificaron dificultades temporales condicionadas por los momentos críticos a lo largo del curso (evaluaciones o períodos vacacionales) que provocaron la necesidad de ajustar nuestra previsión de temporalización y la reducción de las actividades previstas en un diseño inicial de la investigación. Una posible estrategia útil hubiese sido consensuar desde el comienzo el calendario con los participantes.

Sin embargo, la investigación ha ofrecido la posibilidad de realizar un análisis exhaustivo de una nueva plataforma virtual elaborando para ello unos instrumentos de recogida de

información que podrían ser utilizados posteriormente para analizar otras plataformas educativas similares. Además, los datos de evaluación han sido útiles para los desarrolladores a la hora de abordar las mejoras de la herramienta en sus sucesivas versiones.

Se puede considerar, pues, que esta investigación es de relevancia tanto por el potencial educativo de *Eduagora* como por el interés de las herramientas de evaluación utilizadas, que pueden ser de utilidad para otras investigaciones que aborden la evaluación de plataformas telemáticas para la enseñanza.

Agradecimientos

La investigación se ha desarrollado durante los años 2010-2012, teniendo como origen el proyecto *Plataforma virtual colaborativa en la enseñanza secundaria* (2008-2010), dirigido por el profesor Francisco Martínez Sánchez de la Universidad de Murcia dentro del Programa III en el marco del “Convenio de cooperación en materia de formación inicial y permanente del profesorado que ejerce en los niveles anteriores a la Universidad suscrito con la Consejería de Educación, Ciencia e Investigación de la C.A.R.M.” (R-143/2008), estudio que posteriormente fue ampliado y revisado. Por ello, damos las gracias a las personas (profesores de educación secundaria, expertos en Tecnología Educativa e investigadores) que participaron en el proyecto y que brindaron su tiempo al desarrollo de la experiencia.

Referencias

- Adell, J., Castellet, J.M., y Gumbau, J.P. (2004). Selección de un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje de código fuente abierto para la Universitat Jaume I. Recuperado de https://moodle.org/pluginfile.php/1540/mod_folder/content/0/Comparativas/eveauji_es.pdf?forcedownload=1 (18/04/2013).
- Barberá, E. (2008). *Aprender e-learning*. Barcelona: Paidós.
- Cantón, I., y Ortega, J.A. (2007). La organización de medios y recursos tecnológicos en las instituciones educativas. En J.A. Ortega y A. Chacón (Coord.), *Nuevas Tecnologías para la educación en la era digital* (pp. 355-366). Madrid: Pirámide.
- Chiarani, M.C., Torres, S.V., y Allendes, P.A. (2008). Ilias una opción para elearning: el caso del profesorado en Ciencias de la Computación. En *EduQ2008, Calidad y Materiales Educativos y Herramientas Tecnológicas en Educación a Distancia*. Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación a Distancia. Recuperado de http://www.dirinfo.unsl.edu.ar/profesorado/PagProy/articulos/5_14_Ilias_una_opcion__Chiarani__Torres__Allendes_.pdf (18/07/2013).

- Delgado, C. (2010). Plataformas virtuales 3D para el aprendizaje. Recuperado de <http://www.madrimasd.org/noticias/Plataformas-virtuales-aprendizaje/44544> (18/04/2013).
- Depover, C., Quintin J., De Lievre, B., y Decamps, S. (2009). Las plataformas de formación a distancia y la escena pedagógica: ¿qué tipo de complementariedad? En C. López y M. Matesanz (Eds.), *Las plataformas de aprendizaje. Del mito a la realidad* (pp. 77-92). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Duart, J.M. (2006). Aprender sin distancias. Universitat Oberta de Catalunya. Recuperado de http://www.uoc.edu/web/esp/articles/josep_maria_duart.html (18/04/2013).
- Fernández, M.D., Álvarez, Q., y Malver, M.L. (2013). Accesibilidad e inclusión en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Aula Abierta*, 40(3), 71-82.
- Fernández-Papillón, A. (2009). Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitarios en Internet. En C. López y M. Matesanz (Eds.), *Las plataformas de aprendizaje. Del mito a la realidad* (pp. 45-76). Madrid: Biblioteca Nueva.
- García, A., y Tejedor, J. (2009). Evaluación de medios didácticos y proyectos TIC. En J. De Pablos (Coord.), *Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era de Internet* (pp. 271-302). Málaga: Aljibe.
- García, F.J. y García, J. (2011). Los espacios virtuales educativos en el ámbito de Internet: un refuerzo a la formación tradicional. Recuperado de http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_03/n3_art_garcia-garcia.htm (18/04/2013).
- Hassan, Y. (2002). Introducción a la Usabilidad. *Revista No Solo Usabilidad*, 1. Recuperado de http://www.nosolousabilidad.com/articulos/introduccion_usabilidad.htm (18/04/2013).
- Hernández, F. (2001). *Bases Metodológicas de la Investigación Educativa*. Murcia: DM.
- Hibbert, K., y Rich, S. (2006). *Virtual communities of practice. International handbook of virtual learning environments*. Dordrecht: Springer.
- López, P. (2012). *Redes para la socialización: una experiencia en enseñanza secundaria*. (Tesis doctoral inédita, Universidad de Murcia). Recuperado de <http://digitum.um.es/xmlui/handle/10201/29598> (18/04/2013).
- López, P. (2013). Herramientas para el análisis de plataformas virtuales. Recuperado de <http://digitum.um.es/xmlui/handle/10201/29944> (18/07/2013).
- López, P., Sánchez, F., y Sierra, A. (2008). Redes sociales para la educación: el proyecto Eduagora. XI Congreso Internacional EDU-TEC 2008. Las TIC, puente entre culturas: Iberoamérica y Europa. Santiago de Compostela.
- Maenza, R.R. (2006). Indicadores de evaluación para plataformas virtuales empleadas en educación. Actas del III Congreso online Observatorio para la cibernsiedad.
- Marqués, P. (2006). Criterios de calidad para los sistemas de teleformación. Plantilla de evaluación. Recuperado de <http://peremarques.pangea.org/stfcalid.htm> (18/04/2013).
- Muñoz, P.C., y González, M. (2009). *Plataformas de teleformación y herramientas telemáticas*. Barcelona: Editorial UOC.
- Oficina Española World Wide Web Consortium (2011). Guía Breve de Accesibilidad Web. Recuperado de <http://www.w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/Accessibilidad> (18/04/2013).
- Pardo, S. (2009). Plataformas virtuales para la educación. Recuperado de <http://opinioneconomica.com/variados/86-plataformas-virtuales-para-la-educacion.html> (18/04/2013).
- Pérez, A. (2007). Internet aplicado a la educación: aspectos técnicos y comunicativos. Las plataformas. En J. Cabero (Coord.), *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación* (pp. 189-204). Madrid: McGraw Hill.
- Prendes, M.P. (2004). 2001: una odisea en el ciberespacio. En F. Martínez y M.P. Prendes (Coord.), *Nuevas tecnologías y educación* (pp. 171-194). Madrid: Pearson.
- Prendes, M.P. (2009). Plataformas de campus virtual de software libre: Análisis comparativo de la situación actual en las universidades españolas. Recuperado de <http://www.um.es/campus-virtuales/informe.html> (15/04/2013).
- Romero, J.F., y García, F.A. (2007). Redes telemáticas y educación: la alfabetización digital. En J.A. Ortega y A. Chacón (Coord.), *Nuevas Tecnologías para la educación en la era digital* (pp. 279-292). Madrid: Pirámide.
- Sánchez, F. (2007). Eduagora. Una visión colaborativa de las TIC en la educación. *Revista DIM*, 10. Recuperado de <http://dim.pangea.org/revista10.htm> (18/04/2013).
- Sánchez, F., y Sierra, A. (2011). Implantación de una plataforma educativa pionera en el IES Dos Mares de San Pedro del Pinatar. Recuperado de <http://www.educarm.es/templates/portal/images/ficheros/noticias/ftp/File/archivos/cerm.pdf> (18/04/2013).
- Santoveña, S.M. (2011). Incidencia de los nuevos alfabetismos en la mejora de la calidad de la enseñanza: el caso de los blogs. *Aula Abierta*, 39(2), 59-68.

- Sinitsa, K., y Manako, A. (2000). Extending the role of glossaries in a virtual learning environment. En D. Watson (Ed.), *Communications and networking in education*. Aulanko: Kluwer Academic Publishers.
- Torres, S., y Ortega, J.A. (2003). Indicadores de calidad en las plataformas de formación virtual: una aproximación sistemática. *Tic@net*, 1. Recuperado de <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/Numero1/Articulos/Calidade.pdf> (18/04/2013).
- Vázquez, J.A., Roca, S., López, A., Roig, D., y Cubero, S. (2008). Implantación de .LRN en la Universidad de Valencia Estudio General: integración de la plataforma y desarrollos propios. Recuperado de <http://www.uv.es/ticape/noticias/aulavirtualv2.pdf> (18/07/2013)
- Vidal, M.P. (2004). Uso y evaluación de la plataforma de enseñanza-aprendizaje virtual Blackboard. *Revista Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, 24. Recuperado de <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n24/n24art/art2407.htm> (18/04/2013).
- Villar, G. (2003). La evaluación de un curso virtual. Propuesta de un modelo. Recuperado de <http://www.oei.es/tic/villar.pdf> (18/04/2013).

Anexos

Anexo 1. Instrumento de evaluación para docentes

CUESTIONARIO PARA DOCENTES PARA EL ANÁLISIS DE LA HERRAMIENTA EDUAGORA

Con este cuestionario pretendemos obtener información sobre aspectos técnicos y pedagógicos de la herramienta Eduagora.
¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

1. En relación a la herramienta Eduagora, responda a las siguientes cuestiones:

1= Nada de acuerdo; 2=Poco de acuerdo; 3=Bastante de acuerdo; 4=Muy de acuerdo.

1	2	3	4
---	---	---	---

1) Tiene escasa variedad de herramientas para la comunicación sincrónica y asincrónica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Permite la orientación del usuario dentro de la herramienta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) El proceso de subida de archivos se realiza de forma dificultosa y lenta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Posibilita la realización de variedad de operaciones con carpetas y objetos (copiar, borrar, recortar, ocultar, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Los menús (apartados y subapartados) aparecen claramente definidos y ordenados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6) Se caracteriza por su sencillez y facilidad de empleo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) El sistema de ayuda que dispone la herramienta es útil y eficaz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) Los elementos visuales, gráficos y de fuente son bastante atractivos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9) Dispone de herramientas para la comunicación sincrónica y asincrónica difíciles de usar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10) Dispone de variedad de itinerarios a seguir y actividades para realizar a través de la herramienta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11) Posee herramientas para la gestión y búsqueda de la información nada eficaces.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12) El tiempo dedicado a la navegación por la herramienta es excesivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13) Facilita el trabajo autónomo del usuario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14) Es necesario el apoyo de un experto para utilizar la herramienta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15) Recomendaría esta herramienta a mis compañeros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16) Tengo que buscar la ayuda la mayor parte de las veces cuando uso esta herramienta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17) Ofrece escasa información en pantalla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18) La realización de actividades requiere demasiados pasos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. A continuación, indique tres aspectos que le gustaron del uso de esta herramienta y tres aspectos que le disgustaron.

TRES ASPECTOS QUE LE GUSTARON

TRES ASPECTOS QUE LE DISGUSTARON

3. Por último, indique el grado de satisfacción con los siguientes aspectos generales de la herramienta:

	NADA SATISFACTORIA	POCO SATISFACTORIA	BASTANTE SATISFACTORIA	MUY SATISFACTORIA
Comunicación sincrónica y asincrónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Navegabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Accesibilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Originalidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multimedia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestión de la información y los contenidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aplicabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diseño gráfico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flexibilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Colaboración	Intercentros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Profesores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interacción	Usuario/herramienta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Usuario/usuario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. En general, ¿cómo calificaría la herramienta Eduagora?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nada satisfactoria	Poco satisfactoria	Bastante satisfactoria	Muy satisfactoria

De nuevo, ¡Muchas gracias por su colaboración!

Anexo 2. Instrumento de evaluación para expertos

<p align="center">CUESTIONARIO DIRIGIDO A EXPERTOS PARA EL ANALISIS DE LA HERRAMIENTA EDUAGORA Con este cuestionario pretendemos obtener información sobre aspectos técnicos y pedagógicos de la herramienta Eduagora. ¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION!</p>						
1. Acerca de las herramientas educativas que presenta Eduagora indique su grado de satisfacción:	GRADO DE SATISFACCION					OBSERVACIONES SOBRE LA HERRAMIENTA
	NADA SATISFATORIA	POCO SATISFATORIA	BASTANTE SATISFATORIA	MUY SATISFATORIA	NO SABE/NO CONTESTA	
HERRAMIENTA EDUCATIVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Portal de centro o departamento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Web de comunidad o clase	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Gestor de noticias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Gestor colaborativo de contenidos curriculares (GC3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E-cuadernos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mediateca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mensajería instantánea (chat con nuestros contactos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Foros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Correo (mensajería interna)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Chat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Agenda colaborativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2. A continuación, indique el grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones:	NADA DE ACUERDO	POCO DE ACUERDO	BASTANTE DE ACUERDO	MUY DE ACUERDO
1. La estructura del espacio web dificulta el acceso a las herramientas y a la información.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Las herramientas que integra permiten tanto la comunicación sincrónica como la asincrónica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. El proceso de subida de archivos es dificultoso y lento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. La herramienta para el seguimiento del progreso del alumno es eficaz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. La variedad de herramientas para trabajar con el alumno es insuficiente para atender sus necesidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. La herramienta es inaccesible para personas con necesidades específicas de apoyo educativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. La información se puede gestionar de forma adecuada a través de la herramienta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Dificulta la adaptación a diversidad de individuos y a variedad de situaciones educativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. La herramienta es difícil de usar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. La distribución de las distintas herramientas y aplicaciones hace que la navegación por la herramienta sea muy intuitiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. El sistema de ayuda es eficaz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Las herramientas para la comunicación sincrónica y asincrónica son muy efectivas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. El tipo de arquitectura que presenta la herramienta hace que el tiempo dedicado a la navegación sea excesivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. La herramienta permite realizar actividades con inmediatez.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Facilita la colaboración entre los usuarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Dificulta la interacción entre los diferentes tipos de usuario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Permite el trabajo individualizado con el alumno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Limita la creación de diversos itinerarios y actividades diferentes para cada alumno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. El alumno puede trabajar de forma autónoma a través de la herramienta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Por último, indique el grado de satisfacción con los siguientes aspectos generales de la herramienta:

	NADA SATISFACITORIA	POCO SATISFACITORIA	BASTANTE SATISFACITORIA	MUY SATISFACITORIA
Comunicación sincrónica y asincrónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Navegabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Accesibilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Originalidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multimedia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gestión de la información y de los contenidos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aplicabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diseño gráfico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trabajo y seguimiento del alumno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flexibilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Colaboración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intercentros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Profesores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alumnos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Profesor/alumno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usuario/herramienta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Usuario/usuario	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. En general, ¿cómo calificaría la herramienta Eduagora?	Nada satisfactoria	Poco satisfactoria	Bastante satisfactoria	Muy satisfactoria

De nuevo, ¡Muchas gracias por su colaboración!

Percepción de utilidad y grado de satisfacción del alumnado de formación del profesorado con el Método del Caso

Pilar Gil y Alex Ibáñez

Universidad del País Vasco (UPV-EHU) (España)

Este artículo recoge la opinión sobre el Método del Caso (MdC) del alumnado universitario participante en dos experiencias de implementación de esta metodología activa, en el marco del Programa *Eragin* (2010) de la Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU), en asignaturas del grado de Maestro en Educación Infantil y del posgrado de Formación del Profesorado de Educación Secundaria: *Psicología de la Educación e Innovación docente e inicio a la investigación educativa en el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, respectivamente. Se obtuvo la opinión de una muestra formada por 94 estudiantes, que respondieron a un cuestionario diseñado *ad hoc*. Los resultados reflejan una percepción positiva del alumnado hacia el empleo de esta metodología frente a otras más tradicionales y su satisfacción con la misma. Por consiguiente, avalan las ventajas atribuidas al método por la literatura científica y alientan a continuar con su implementación en la formación universitaria.

Palabras clave: Método del Caso, metodologías activas, formación del profesorado, grado, posgrado.

Perception of usefulness and satisfaction levels of education students with the Case Method. This article reports on the opinion about the Case Method (CM) of university students participating in two experiences of active implementation of this methodology in the training program *Eragin* (2010) in the University of the Basque Country (UPV-EHU). The study was conducted in the degree in Nursery Education and the Masters' Degree in Teacher Training for Secondary Education: *Education Psychology and Innovation initiated teaching and educational research in the area of Social Sciences, Geography and History courses*, respectively. The research relies on a sample of 94 subjects who responded to a questionnaire designed *ad hoc*. The results reflect the students' positive perception towards the use of this methodology against more traditional ones and their global satisfaction with this approach. Therefore, the study endorses the advantages attributed to this method in the literature and encourages researchers to continue working in the implementation of this methodology in higher education.

Keywords: Case method, active methods, teacher training, undergraduate programmes, graduate programmes.

En el contexto general de adaptación de las titulaciones universitarias al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), los ineludibles cambios estructurales han venido acompañados de un creciente interés por el em-

pleo de metodologías activas de enseñanza, más adecuadas al nuevo paradigma del aprendizaje como desarrollo de competencias. Estas metodologías activas, muchas y diversas, comparten, por lo general, algunos aspectos que las caracterizan (De Miguel, 2006): son procesos de aprendizaje centrados y dirigidos por el estudiante, en interacción continua con el profesor y entre el resto de estudiantes; se tienen en cuenta los conocimientos previos del

Fecha de recepción: 24/05/2013 • Fecha de aceptación: 02/08/2013
Correspondencia: Pilar Gil Molina
Escuela Universitaria de Formación del Profesorado
Universidad del País Vasco (UPV-EHU).
Plaza Oñati, 3. CP 20018, Donostia-San Sebastián (España)
Correo electrónico: pilar.gil@ehu.es

estudiante y su experiencia personal; los problemas o casos son el punto de partida del proceso de aprendizaje, poniendo el énfasis en la formulación de preguntas y no en la obtención de respuestas; tratan de integrar contenidos, relacionar teoría y práctica; y, finalmente, la mayoría de los procesos de aprendizaje ocurren en grupo.

La Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU) optó por innovar en el desarrollo de los nuevos grados y posgrados a través de tres metodologías activas que permiten aunar todo lo dicho anteriormente: Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Proyectos y Método del Caso. El programa de formación del profesorado en el que se enmarcaron recibió el nombre de *Eragin* (2010), que en euskera viene a significar “impulsar a hacer”.

Este estudio se contextualiza en dicho programa de metodologías activas y pretende conseguir los siguientes objetivos: 1) Describir la implementación del Método del Caso en dos asignaturas de grado y de posgrado; 2) Conocer la satisfacción del alumnado con esta metodología activa y su percepción de los aprendizajes realizados, explorando posibles diferencias entre el alumnado de grado y de posgrado.

El Método del Caso

El Método del Caso (en adelante, MdC) es una conocida estrategia de aprendizaje con una amplia trayectoria en el panorama educativo de distintas disciplinas y áreas de contenido (González, 2006; Stake, 2007; Wassermann, 1994, 1999). Surgió en la Universidad de Harvard a principios del siglo XX (Christensen, 1987), para su aplicación en las escuelas de negocios y de leyes. Por este motivo también es conocido como Método Harvard. La narrativa de un suceso real se analiza, revisando críticamente su solución, y se consideran alternativas diferentes relacionadas con la toma de decisiones. Yin (1989) distingue tres tipos de objetivos asociados al MdC: exploratorio, descriptivo y explicativo. Y le atribuye varias ventajas: utilizar el conocimiento para comprenderlo, identificar y resolver problemas, tomar de decisiones, implicarse, desenmasca-

rar prejuicios, relacionar distintas disciplinas, etc. El MdC contribuye a: aprender significativamente, conectar la teoría y la práctica, aumentar la motivación hacia el tema de estudio, mejorar el razonamiento, la capacidad crítica y las capacidades de trabajo en grupo del alumnado y encontrarse con situaciones de la práctica profesional (Davis y Wilcock, 2005; Gray, 2006; Heitzmann, 2008; Marcelo, 1991; Martínez y Musitu, 1995; Thompson y Ku, 2006; Universidad Politécnica de Valencia, 2006).

En el contexto del EEES, el MdC consiste en la adquisición de aprendizajes, o el desarrollo de competencias a través del empleo de casos reales o simulados (De Miguel, 2006). El relato del caso ha de contener datos relevantes y plantear un problema o dilema profesional cuya resolución requiera manejar informaciones diversas, realizar juicios, etc. con la mediación y guía del profesorado (Mauri, Coll, Colomina, Mayordomo, y Onrubia, 2004). Por tanto, la implementación del MdC precisa de profesorado con formación en esta metodología.

El MdC en el programa Eragin de la UPV-EHU

La UPV-EHU puso en marcha el programa formativo *Eragin* (2010) en torno al MdC. El Centro Internacional de Casos (CIC) del Tecnológico de Monterrey formó a un grupo de 25 docentes de diferentes áreas de conocimiento, para que diseñaran, implementaran y evaluaran el aprendizaje del alumnado de las nuevas titulaciones universitarias con esta metodología activa según el modelo desarrollado por esta universidad mexicana.

Según nos describe González (2006), este modelo se aplica en contextos de formación inicial con estudiantes que no tienen experiencia profesional previa. El Caso ofrece la narrativa de una situación real vinculado a una persona u organización como instrumento para alcanzar unos objetivos de enseñanza. Su estructura se organiza en torno a un problema de claro interés para el estudiante, ofrece información relevante acerca del tema de estudio y consta de dos documentos: el cuaderno del estudiante y la nota de enseñanza.

El cuaderno del estudiante es el documento que manejan los estudiantes, y contiene la narrativa del Caso que se estructura en tres partes principales: la primera, el párrafo de inicio, donde se define el problema; a continuación, la información que se necesita para analizar el caso, que normalmente se presenta yendo de lo general a lo específico; y finalmente, un párrafo final que invita al lector a tomar una decisión sobre la situación planteada, para lo cual deberá realizar un análisis más detallado que le permita estar en condiciones de opinar y decidir. La información complementaria se recoge en el anexo.

La nota de enseñanza es la guía para el profesorado y contiene los objetivos de aprendizaje esperados, las competencias, las preguntas detonantes para la reflexión en torno al caso, el cronograma de las fases de trabajo a realizar, el sistema de evaluación a utilizar, etc.

Implementación del MdC en dos asignaturas de grado y posgrado

Para el trabajo con el MdC con el alumnado del grado se empleó el caso *Un menú diferente* (Gil, 2011). Se implementó en la asignatura *Psicología de la Educación* que se imparte en el segundo cuatrimestre del primer curso de la titulación de Maestro de Educación Infantil de la UPV-EHU. La implementación se realizó en el curso 2010-2011 con un grupo de 60 alumnos y alumnas.

El caso, enmarcado en la teoría epistemológico-genética de Piaget (1976), planteaba las dudas de una educadora infantil sobre cómo hacer comprender a un grupo de niños y niñas por qué su compañero musulmán recibía una comida diferente. Los objetivos de aprendizaje eran: 1) Comprender información relacionada con un tema de la asignatura; 2) Recoger información complementaria relacionada con el tema del caso; 3) Organizar y articular las diferentes informaciones recogidas; 4) Emplear con corrección la terminología de la asignatura; 5) Contrastar diferentes perspectivas y consecuencias; 6) Formular opiniones fundamentadas en argumentos teóricos; 7) Proponer posturas de intervención adecuadas al planteamiento teórico y práctico; 8) Identificar criterios para la intervención educati-

va en la etapa infantil: 9) Mostrar una actitud de respeto hacia los distintos argumentos y opiniones expresadas.

Para el trabajo del MdC con el alumnado de posgrado se empleó el caso *La guillotina ¿Cosa de brutos?* (Ibáñez, 2011). Se implementó en la asignatura *Innovación docente e inicio a la investigación educativa en el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, que forma parte del módulo específico de Humanidades y Ciencias Sociales del Máster de Formación del Profesorado de Secundaria (MFPS) de la UPV-EHU. La implementación se realizó en el curso 2010-11 con un grupo de 21 alumnos y alumnas y en el curso 2011-12 con un grupo de 26 alumnos y alumnas, todos ellos licenciados y licenciadas en diferentes titulaciones universitarias.

El caso relataba un problema de comprensión por falta de empatía histórica, enmarcado en la teoría clásica de Ashby y Lee (1987), Domínguez (1986) y Shemilt (1984), y describía la toma de decisión que tenía que hacer el profesor protagonista, ante un problema de falta de comprensión empática de su alumnado.

Los objetivos de aprendizaje eran: 1) Valorar la influencia de la acción docente y de las ideas previas del alumnado sobre los resultados de aprendizaje; 2) Valorar la figura del profesor reflexivo; 3) Tomar conciencia de la existencia de un marco normativo y temporal; 4) Referenciar de manera contextual las variables estructurantes de la enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales; 5) Conocer y diferenciar las claves de la empatía y de la empatía histórica; 6) Mostrar la existencia de diferentes niveles de desarrollo cognitivo; y, 7) Trasladar al futuro profesor la idea del trabajo por proyectos.

En ambas asignaturas, la implementación del MdC supuso una carga de 9 horas lectivas y se ajustó a las pautas sugeridas por el CIC de Monterrey (ver Tabla 1). Se realizó en tres sesiones de trabajo presencial, y dos fases de trabajo individual. En la primera sesión se presentó el caso, los objetivos, las tareas y el cronograma de trabajo, se entregaron los materiales, y se comenzó la lectura individual del caso, estando disponible el profesor para solventar dudas. Fuera del aula, se encargó al

Tabla 1. *Implementación del Método del Caso*

<i>Acción</i>	<i>Modalidad</i>	<i>Agrupamiento</i>	<i>Tiempo</i>	<i>Entregable</i>
Presentación y primera lectura	Presencial	Sesión plenaria y trabajo individual	60'	-
Lecturas e informe inicial	No presencial	Trabajo individual	150'	Informe individual
Sesión de trabajo en grupo	Presencial	Trabajo en grupo pequeño	60'	Informe grupal
Sesión plenaria	Presencial	Sesión plenaria	90'	-
Segundo informe	No presencial	Trabajo individual y grupal	180'	Informe final

alumnado la realización de un informe previo que contextualizara y argumentara sus reflexiones respecto a la pregunta formulada, apoyándose en la relectura del caso, los anexos y lecturas complementarias.

La segunda sesión se dedicó al trabajo en grupo pequeño, en busca del intercambio cercano de información, fomentando la dialéctica y la argumentación buscando enriquecer el punto de vista individual a partir del trabajo colaborativo. Se establecieron grupos de 4-5 alumnos y se destinaron los últimos 15-20 minutos a definir la posición definitiva de cada grupo. La tercera fue una sesión plenaria de 90 minutos y en grupo grande. Se distribuyó al alumnado en U con la pizarra cerrando el rectángulo. El profesor dinamizó la participación a partir de las preguntas detonantes que recogió en la pizarra. El alumnado realizó fuera del aula un informe final recogiendo las conclusiones principales del caso y su desarrollo, y haciendo referencia a las modificaciones producidas en sus ideas previas.

Método

Participantes

La muestra está formada por un total de 94 estudiantes de dos titulaciones de formación de profesorado de grado y posgrado de la UPV-EHU. El 50% de la muestra (n=47) es el alumnado de la asignatura de *Psicología de la Educación* del grado de Maestro en Educación Infantil. El otro 50% (n=47) alumnado de la asignatura *Iniciación a la Investigación e Innovación educativa en el área de Ciencias Sociales, Geografía e Historia* del posgrado

de Educación Secundaria (MFPS) y que ha finalizado sus estudios de licenciatura en la rama de Historia-Geografía-Historia del Arte-Humanidades, Economía-Administración de Empresas y Filosofía.

En este estudio no se han tenido en cuenta las variables de género, por la característica distribución de la sub-muestra de estudiantes de grado en Educación Infantil, ni la de edad, que se correspondía con la elegida de nivel de estudios.

Instrumento

El *Cuestionario sobre la experiencia de participar en una metodología activa: estudio de caso* (ver Anexo 1) recoge información sobre las variables: percepción de resultados de aprendizaje obtenidos y satisfacción con el MdC. Fue elaborado por el equipo de educación del MdC del programa *Eragin* (2010) de la UPV-EHU a partir del trabajo de Coll, Rochera, Mayordomo y Naranjo (2008) que construyeron un cuestionario para recoger la opinión del alumnado sobre el grado de satisfacción y percepción de los aprendizajes realizados con distintas metodologías.

La escala relativa a la variable percepción del alumnado de los aprendizajes realizados con el MdC está compuesta de 11 ítems, que se contestan en un rango que va de 1=Nada a 5=Mucho. El índice de fiabilidad de la escala es aceptable (α de Cronbach=.79). La variable satisfacción se mide a través de 4 ítems: tres con una escala de 1=Nada a 5=Mucho y uno dicotómico. En el primero, se solicita al alumno que declare su grado de acuerdo con que la utilización del MdC le ha

ayudado a aprender más significativamente en comparación con otros más tradicionales. El segundo y tercero solicitan que declare su grado de satisfacción con la experiencia en términos globales, y con la labor del profesorado. El último, pide su posicionamiento sobre si volvería a elegir trabajar con el MdC. El cuestionario se cierra con un espacio abierto para que el alumnado pueda expresar otras opiniones. Para la validez del constructo, se tuvieron en consideración los resultados del trabajo de Coll et al. (2008) y una posterior revisión por parte de un panel de seis profesores expertos en metodologías activas y MdC.

Procedimiento

Durante los cursos 2010-11 y 2011-12 el profesorado ha recogido los datos en el aula, después de trabajar cada caso y antes de finalizar el periodo docente de la materia. El tratamiento de los datos ha sido realizado con el paquete estadístico SPSS versión 20.0.

Resultados

Percepción del aprendizaje con el MdC

En primer lugar, todo el alumnado participante excepto un estudiante ha declarado que el MdC le ha ayudado entre bastante (valor 4) y mucho (valor 5) a obtener distintos aprendizajes (ver Tabla 2). Los que alcanzan las puntuaciones promedio más elevadas son: *Relacionar la teoría y la práctica* ($M=4.62$, $DT=0.489$) y *Tomar decisiones en un entorno real* ($M=4.56$, $DT=0.756$). Por el contrario,

Indagar por mi cuenta en relación al caso es el resultado de aprendizaje percibido que presenta los resultados de valoración más bajos ($M=3.80$, $DT=1.083$).

Atendiendo a la estratificación de la muestra por nivel de estudios (ver Tabla 3), los estudiantes de grado han obtenido mayores puntuaciones promedio en: *Comprender los contenidos de la asignatura* ($M=4.32$, $DT=0.594$), *Aprender estrategias para analizar situaciones de la práctica profesional* ($M=4.47$, $DT=0.718$) y en *Sentirme un profesional* ($M=4.40$, $DT=0.496$).

Los de posgrado, por su parte, lo han hecho en: *Conocer situaciones de práctica profesional* ($M=4.64$, $DT=0.605$), *Aumentar el interés y la motivación por la asignatura* ($M=4.30$, $DT=0.778$), *Obtener una visión integrada de los contenidos* ($M=4.40$, $DT=0.712$), *Aumentar el interés por el trabajo en grupo* ($M=4.36$, $DT=0.792$), *Tomar decisiones en torno a una situación real* ($M=4.64$, $DT=0.792$) y el resultado de aprendizaje *Investigar por mi cuenta* ($M=3.94$, $DT=0.987$).

Las puntuaciones promedio de ambos grupos coinciden en la percepción de *Mejorar capacidades de trabajo en grupo* ($M=4.21$, $DT=0.907$) y son prácticamente iguales en *Establecer relaciones entre la teoría y la práctica* ($M=4.60$, $DT=0.496$; $M=4.64$, $DT=0.486$, en grado y posgrado, respectivamente).

En el análisis comparativo, con la prueba *t* de Student, se ha encontrado que estas diferencias son estadísticamente significativas a favor de los estudiantes de posgrado en la per-

Tabla 2. Percepción del aprendizaje con el Método del Caso

Aprendizajes	Media	Desviación típica
Comprender contenidos asignatura	4.23	0.795
Relacionar teoría y práctica	4.62	0.489
Conocer práctica profesional	4.45	0.838
Ampliar motivación asignatura	4.27	0.625
Obtener visión integrada contenidos	4.23	0.795
Ampliar interés trabajo grupal	4.29	0.850
Mejorar capacidades trabajo grupal	4.21	0.902
Estrategias análisis práctica profesional	4.32	0.895
Tomar decisiones en entorno real	4.56	0.756
Indagar por mi cuenta	3.80	1.083
Sentirme profesional	4.19	0.859

Tabla 3. *Percepción del aprendizaje según nivel de estudios*

Aprendizajes	Estudios	Media	Desviación típica
Comprender contenidos asignatura	Grado	40.32	0.594
	Posgrado	40.15	0.955
Relacionar teoría y práctica	Grado	40.60	0.496
	Posgrado	40.64	0.486
Conocer práctica profesional	Grado	40.26	0.988
	Posgrado	40.64	0.605
Ampliar motivación asignatura	Grado	40.23	0.428
	Posgrado	40.30	0.778
Obtener visión integrada de contenidos	Grado	40.06	0.845
	Posgrado	40.40	0.712
Ampliar interés trabajo grupal	Grado	40.21	0.907
	Posgrado	40.36	0.792
Mejorar capacidades trabajo grupal	Grado	40.21	0.907
	Posgrado	40.21	0.907
Estrategias análisis práctica profesional	Grado	40.47	0.718
	Posgrado	40.17	1.028
Tomar decisiones en entorno real	Grado	40.49	0.718
	Posgrado	40.64	0.792
Indagar por mi cuenta	Grado	30.66	1.166
	Posgrado	30.94	0.987
Sentirme profesional	Grado	40.40	0.496
	Posgrado	30.98	1.073

cepción de los aprendizajes *Conocer situaciones de práctica profesional* ($t=-2.265, p<.05$) y *Obtener una visión integrada de los contenidos* ($t=-2.113, p<.05$); y a favor de los alumnos de grado en el caso de *Sentirme un profesional* ($t=2.468, p<.05$).

Satisfacción con el MdC

En cuanto a la satisfacción declarada por el alumnado con el empleo del MdC (ver Tabla 4), el análisis de los datos muestra puntuaciones promedio elevadas (por encima de 4, en una escala de 1 a 5). En *comparación con otras metodologías más tradicionales*, el

alumnado cree que el MdC le ha ayudado a aprender más (valor 4) o mucho más (valor 5) significativamente ($M=4.30, DT=0.636$). En este aspecto, también se aprecian diferencias significativas ($t=-1.280, p<.01$), a favor de los estudiantes de posgrado ($M=4.47, DT=0.654$), frente a los de grado ($M=4.13, DT=0.575$). La *Valoración global del planteamiento* y desarrollo de la experiencia, ésta ha recibido una media de 4.26 ($DT=0.485$), según una escala de 1= nada satisfactoria y 5=muy satisfactoria.

Con respecto a la *Guía del profesorado*, la media de este ítem en el conjunto de la muestra es de 4.21 ($DT=0.701$). En este com-

Tabla 4. *Satisfacción según nivel de estudios*

Componente	Estudios	Media	Desviación típica
Valoración global experiencia	Grado	4.19	0.495
	Posgrado	4.32	0.471
Guía del profesorado	Grado	4.02	0.675
	Posgrado	4.40	0.681
Aprendizaje más significativo que con métodos tradicionales	Grado	4.13	0.575
	Posgrado	4.47	0.654

Tabla 5. *Correlaciones*

	Valoración global																		
Guía profesorado	.18																		
Aprendizaje significativo	.34**	.17																	
Comprensión contenidos	.37**	.20	.16																
Relación teoría y práctica	.15	.21*	.20	.29**															
Conocimiento práctica	.24*	.20	.37**	.08	.45**														
Motivación asignatura	.16	.19	.20*	.22*	.34**	.22*													
Visión integrada contenidos	.12	.14	.39**	.35**	.32**	.36**	.20												
Interés trabajo grupal	.00	.08	.20	.12	.320**	.36**	.28**	.38**											
Competencias trabajo grupal	.15	.13	.23*	.08	.04	.33**	.20*	.17	.54**										
Análisis Práctica	.03	.16	.00	.03	.21*	.35**	.19	.10	.13	.29**									
Toma de decisiones real	.13	.08	.29**	.03	.24*	.57**	.04	.21*	.26*	.18	.53**								
Indagación autónoma	.14	.04	.20	.10	.16	.25*	.33**	.35**	.32**	.33**	.35**	.27**							
Sentimiento profesional	-.12	-.03	.05	.09	.05	.03	.40**	.04	.19	.28**	.37**	.21*	.33**						

** La correlación es significativa al nivel .01 (bilateral)

* La correlación es significativa al nivel .05 (bilateral)

ponente de la satisfacción encontramos diferencias estadísticamente significativa ($t=2.738, p<.01$), a favor de los estudiantes de posgrado ($M=4.40, DT=0.681$), frente a los de grado ($M=4.02, DT=0.675$).

Por último, el alumnado ante la pregunta específica *Si en el próximo curso/módulo/ cuatrimestre pudieras elegir, ¿elegirías una metodología de estudio de Casos?* ha declarado que sí 96.8% ($n=91$). Se ha manifestado en contra el 3.2% ($n=3$) de la muestra.

Relación entre percepción y satisfacción

Se han encontrado correlaciones estadísticamente significativas (ver Tabla 5) entre los aprendizajes percibidos, entre otras: *Mejorar las capacidades de trabajo en grupo* y *Aumentar el interés por el trabajo en grupo* ($r=.54, p<.01$); *Conocer situaciones de práctica profesional* y *Tomar decisiones en torno a una situación real* ($r=.57, p<.01$); *Comprender los contenidos de la asignatura* y *Obtener una visión integrada de los contenidos* ($r=.35, p<.01$); *Conocer situaciones de práctica profesional* y *Establecer relaciones entre la teoría y la práctica* ($r=.45, p<.01$).

También se han encontrado correlaciones entre los aspectos de la satisfacción del alumnado, ya que la *Valoración global del planteamiento y desarrollo de la experiencia* correlaciona con la percepción de que el MdC le ha ayudado a *Aprender más significativamente que otras metodologías más tradicionales* ($r=.34, p<.01$).

Finalmente, al explorar las correlaciones de las variables percepción de aprendizaje y satisfacción con el MdC, los análisis efectuados muestran que: a) la satisfacción manifestada como *Valoración global*, correlaciona con los aprendizajes percibidos *Conocer situaciones de práctica profesional* ($r=.24, p<.05$) y *Comprender los contenidos de la asignatura* ($r=.37, p<.01$); b) la satisfacción expresada con la *Guía del profesor*, correlaciona con la percepción de *Relacionar la teoría y la práctica* ($r=.21, p<.05$); y c) la satisfacción entendida como *Aprender más significativamente que con métodos tradicionales*, correlaciona con la percepción de estos resultados de aprendizaje *Conocer la práctica profesional* ($r=.37, p<.01$), *Obtener una visión integrada de los conocimientos* ($r=.39, p<.01$), *Tomar de-*

cisiones en un entorno real $r=.29, p<.01$, *Ampliar la motivación hacia la asignatura* ($r=.20, p<.05$) y *Mejorar competencias de trabajo grupal* ($r=.23, p<.05$).

Otras opiniones vertidas por el alumnado

Finalmente, y recogiendo los comentarios de la pregunta libre final, el alumnado define la experiencia con el MdC como útil, enriquecedora, motivadora, satisfactoria, dinámica, reflexiva, divertida, novedosa, corta, práctica, completa, constructiva, adecuada... y también “*un pequeño desafío*” y “*dudosa (por llenar de dudas)*”.

En la percepción de la sensación experimentada en el desarrollo del MdC se aprecian dos posturas: una que refleja una satisfacción relacionada con la sensación de realidad de ejecución del caso, vinculada con la utilidad que se percibe del mismo, y que se formula a través de frases como “*Bien, buscando una solución a un problema que puede surgir en mi trabajo*”, “*Como si estuviera dando solución a una situación real que se ha dado en el centro educativo donde estoy impartiendo docencia*”, o “*Haciendo el caso me he sentido profesor*”; y otra que expresa el aprendizaje del alumnado a lo largo del trabajo, que arranca en un mar de dudas, para ir asumiendo la intención del caso, e ir implicándose de manera definitiva en su resolución. A la par que, van desapareciendo las dudas y el estrés, aumenta la satisfacción, como se ve en declaraciones del tipo “*Al principio estresada*”, “*Al principio un poco perdida, pero a través del desarrollo de la experiencia, cada vez más implicada. Cómoda*”, “*Al principio me sentí perdido buscando la solución, pero una vez empezado a trabajar, y cuando vi qué solución y qué metodología plantearía, trabajé con ganas en el caso*”, y “*Al principio perdido, pero luego muy a gusto, ya que me parecía que estaba haciendo algo que era útil*”.

Discusión y conclusiones

La percepción del alumnado es positiva y el grado de satisfacción con la experiencia es elevado, lo que concuerda con otros estudios en el sistema universitario español sobre me-

todologías activas y MdC en formación inicial del profesorado (Arias-Gundín, Fidalgo y García, 2008; Díez et al., 2009; Orejudo, Fernández y Garrido, 2008) y otras áreas (Giménez et al., 2008; López y Villarreal, 2012; Vargas, 2009; Zurimendi, 2011), así como en Máster (Lara y Rivas, 2009). El alumnado reconoce especialmente la validez del MdC para realizar un aprendizaje más significativo que con otras metodologías, comprender mejor la teoría, afrontar y resolver situaciones prácticas y reales, desarrollar competencias de trabajo en grupo, aumentar su motivación, etc., lo que confirma los efectos esperados del empleo del MdC (González, 1986; Stake, 2007; Wassermann, 1994, 1999; Yin, 1989). Como ya ha destacado Zurimendi (2011) ésta metodología activa se traduce en un mejor nivel de resultados de aprendizaje y también en un elevado grado de satisfacción del alumnado con la experiencia y su disposición favorable a seguir trabajando con esta metodología.

Por otra parte, se han encontrado algunas diferencias entre el alumnado de grado y de posgrado, en relación a los resultados de aprendizaje percibidos. Mientras el alumnado de grado valora más la oportunidad que brinda el MdC de sentirse un profesional, el de posgrado da más peso al conocimiento de las situaciones profesionales (Ibáñez y Vicent, 2013). Una posible explicación podría ser que éste último está más cerca de convertirse en docente y necesita situarse en su rol profesional de manera más inmediata.

También el alumnado de posgrado ha señalado en mayor medida que el alumnado de grado que esta metodología activa le ha ayudado a aprender más significativamente que otros métodos tradicionales. Se podría considerar que la trayectoria formativa de ambos grupos ha sido diferente. El alumnado de grado se halla en su primer curso universitario y tendría, por consiguiente, un menor conocimiento de las metodologías docentes universitarias y quizás no haya experimentado en su paso por Educación Secundaria con este tipo de metodologías activas. Tampoco habría que olvidar que el nivel de maduración cognitiva y de aprendizaje autónomo de ambos grupos es diferente. Como ya concluyera

Zamora (2010) al aplicar el MdC con alumnado de primer curso de Ciencias Jurídicas, se requiere un alto grado de madurez en los estudiantes y se aspira a que asimilen un rol profesional y que se sitúen en un ambiente alejado del nivel académico en el que se encuentran, lo que en ocasiones supone un desafío que supera sus capacidades y requiere una mayor guía del profesorado.

El grado de satisfacción que manifiesta el grupo de posgrado adquiere un especial valor porque siendo un grupo de estudiantes con amplia formación universitaria no parecen haber experimentado el MdC hasta su formación de posgrado, lo que indicaría que este tipo de metodologías activas son todavía poco utilizadas en este ámbito educativo.

Otra de las diferencias entre ambos colectivos se ha producido en el grado de satisfacción con la guía del profesor o profesora, que ha obtenido un promedio menor en el alumnado de

grado. Este dato llevaría a reflexionar sobre el tipo de mediación que requiere el alumnado de primeros cursos universitarios frente al de posgrado. En esta línea, la utilización del MdC debería adecuarse al nivel de estudios con diferentes niveles de trabajo autónomo o guiado.

Finalmente, el profesorado responsable de este estudio y de la implementación del MdC hace una valoración positiva de la metodología, coincidiendo con otros estudios (Lara y Rivas, 2009; Martínez, 2009). Según el estudio realizado por Lobato y Madinabeitia (2011) está valoración tendría una motivación extrínseca (los resultados obtenidos y la opinión del alumnado participante) y una clara motivación intrínseca hacia el cambio metodológico y el compromiso con la formación. Como consecuencia seguirán investigando en la búsqueda de nuevas claves que permitan desarrollar competencias profesionales en el alumnado a través de esta metodología activa.

Referencias

- Arias-Gundín, O., Fidalgo, R., y García, J.N. (2008) El desarrollo de las competencias transversales en magisterio mediante el aprendizaje basado en problemas y el método de caso. *Revista de Investigación Educativa*, 26(2), 431-444.
- Ashby, R., y Lee P.J. (1987). Children's concepts of empathy and understanding in history. En C. Portal (Ed.), *The history curriculum for teachers* (pp. 62-88). Basingstoke: Falmer Press.
- Coll, C., Rochera, M.J., Mayordomo, R.M., y Naranjo, M. (2008). *La evaluación continuada como instrumento para el ajuste de la ayuda pedagógica y la enseñanza de competencias de autorregulación*. Barcelona: Octaedro.
- Christensen, C.R. (1987). *Teaching the Case Method*. Boston: Harvard Business School.
- Davis, C., y Wilcock, E. (2005). Developing, implementing and evaluating case studies in materials science. *European Journal of Engineering Education*, 30(1), 59-69.
- De Miguel, M. (2006). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias*. Madrid: Alianza Editorial.
- Diez, M., Pacheco, D.I., García, J.N., Martínez, B., Robledo, P., Álvarez, M.L., y Monjas, M.I. (2009). Percepción de los estudiantes universitarios de educación respecto al uso de metodologías docentes y el desarrollo de competencias ante la adaptación al EEES: datos de la Universidad de Valladolid. *Aula abierta*, 37(1), 45-56.
- Domínguez, J. (1986). Enseñar a comprender el pasado histórico: conceptos y empatía. *Infancia y aprendizaje*, 34, 1-21.
- Eragin (2010). *Programa para la formación del profesorado en metodologías activas*. Servicio de Asesoramiento Educativo de la UPV-EHU. URL: <http://www.ehu.es/ehusfera/helaz/eragin/>
- Giménez, V.M., De Alfonso, N., Lillo, A., Lorenzo, J., Mira-Perceval, M., Rico-Juan, J.R., y Asensi, M.J. (2008). Acerca de la utilidad de las técnicas de enseñanza-aprendizaje: una investigación empírica sobre el método de caso de la Escuela de Trabajo Social de Alicante. En *Jornades d'Investigació en Docència Universitaria [Recurso electrónico]: la construcció col·legiada del model docent universitari del segle XXI= Jornades de Investigació en Docència Universitaria: la construcció colegiada del model docent universitari del segle XXI*. Universitat d'Alacant.
- González, J.A. (2006). *Transformando el aprendizaje con el Método del Caso*. Guadalajara (México): Centro Internacional de Casos del Tecnológico de Monterrey.
- Gil, P. (2011). Un menú diferente. *IKD baliabideak* 2. <http://cvb.ehu.es/ikd-baliabideak/gil-11-2011-1.htm>

- Gray, T. (2006). Iteration of case study technical investigations in masters engineering courses. *International Journal of Mechanical Engineering Education*, 34(4), 315-329.
- Heitzmann, R. (2008). Case study instruction in teacher education: opportunity to develop students' critical thinking, school smarts and decision making. *Education*, 128(4), 523-543.
- Ibáñez, A. (2012). La guillotina ¿Cosa de Brutos? *IKD baliabideak* 3. <http://cvb.ehu.es/ikd-baliabideak/ibanez-12-2011.htm>
- Ibáñez, A., y Vicent, N. (2013). El método del caso en la formación inicial del profesorado de secundaria y bachillerato en el área de ciencias sociales, *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales Geografía e Historia*, 74, 75-84.
- Lara, S., y Rivas, S. (2009). Aprendizaje autorregulado y fomento de competencias en dos asignaturas de máster a través del empleo de plantillas de evaluación, método del caso, role-playing y video digital. *Revista Educación XXI*, 12, 67-96.
- Lobato, C., y Madinabeitia, A. (2011). Perfiles motivacionales del profesorado ante la formación en metodologías activas en la universidad. *Formación Universitaria*, 4(1), 37-48.
- López, A., y Villarreal, O. (2012). Debemos, queremos... ¿podemos? Aplicación del método del caso en un contexto docente tradicional: un caso particular. *Revista internacional de la investigación y del uso del método del caso*, 24(2), 72-88.
- Martínez, A. (2009). Enseñanza de materias jurídicas en inglés siguiendo el método del caso: una experiencia. *Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, 1(1). Consultado el 8 de Mayo de 2013 en: http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol1_num1/a-martinez/index.html
- Piaget, J. (1976). *La representación del mundo en el niño*. Madrid: Morata.
- Marcelo, C. (1991). *El estudio de caso en la formación del profesorado y la investigación*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
- Martínez, A., y Musitu, G. (1995). *El estudio de casos para profesionales de la acción social*. Madrid: Morata.
- Mauri, T., Coll, C., Colomina, R., Mayordomo, R., y Onrubia, J. (2004). *Redefiniendo las condiciones de la metodología de análisis de casos para ajustar la ayuda pedagógica al alumno. Una experiencia de innovación educativa mediada por las TIC*. Comunicación presentada en el III Congreso Internacional Docència Universitària i Innovació. 30 de junio-2 de julio de 2004, Girona, España. URL: <http://www.ub.edu/grintie>.
- Orejudo, S., Fernandez, T., y Garrido, M.A. (2008). Elaboración y trabajo con casos y otras metodologías activas. Cuatro experiencias de un grupo de profesores de la Facultad de Educación de Zaragoza. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 63, 21-46.
- Stake, R.E. (1998). *Investigación con estudios de casos*. Madrid: Morata.
- Shemilt, D. (1984). Beauty and the philosopher. En A.K. Dickinson, P.J. Lee y P.J. Rogers (Eds.), *Learning History* (pp. 39-84). London: Heinemann Educational Books.
- Thompson, L., y Ku, H.Y. (2006). A case study of online collaborative learning. *The Quarterly Review of Distance Education*, 7(4), 361-375.
- Universidad Politécnica de Valencia (2006). *Método de casos*. Disponible en <http://www.ewcursos.eees.uji.es/fichas/fm3.pdf>
- Vargas, C. (2009). El método del caso en la enseñanza del Derecho: experiencia piloto de un piloto novel. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria (REFIEDU)*, 2(4), 193-206.
- Wassermann, S. (1994). *Introduction to Case Method teaching. A Guide to the Galaxy*. New York: Teachers College Columbia University.
- Wassermann, S. (1999). *El estudio de casos como método de enseñanza*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Yin, R.K. (1989). *Case Study Research: Design and Methods, Applied social research Method Series*. London: Sage.
- Zamora, M.R. (2010). La aplicación de metodologías activas para la enseñanza de las Ciencias Jurídicas a estudiantes de primer curso. *REJIE: Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa*, 1, 95-106.
- Zurimendi, A. (2011). *Salida honrosa al negocio familiar: La metodología del caso aplicada al Derecho de la Empresa*. Girona: Unives't 2011.

Anexo 1

CUESTIONARIO SOBRE LA EXPERIENCIA DE PARTICIPAR EN UNA METODOLOGÍA ACTIVA: ESTUDIO DE CASO					
<i>Valora el grado (1 = nada; 5 = mucho) en que consideras que el uso de esta metodología te ha ayudado a:</i>					
Comprender los contenidos de la asignatura	1	2	3	4	5
Establecer relaciones entre teoría y práctica	1	2	3	4	5
Conocer situaciones de práctica profesional	1	2	3	4	5
Aumentar el interés y la motivación por la asignatura	1	2	3	4	5
Obtener una visión integrada de los contenidos	1	2	3	4	5
Aumentar el interés por el trabajo en grupo	1	2	3	4	5
Mejorar capacidades de trabajo en grupo	1	2	3	4	5
Aprender estrategias para analizar situaciones de la práctica profesional	1	2	3	4	5
Tomar decisiones en torno a una situación real	1	2	3	4	5
Indagar por tu cuenta en torno al tema del caso	1	2	3	4	5
Sentirte un/a profesional	1	2	3	4	5
<i>Valora el grado en que consideras que el análisis y resolución del caso te ha ayudado a aprender significativamente, en comparación con planteamientos metodológicos más tradicionales:</i>					
<input type="checkbox"/> no me ha ayudado nada <input type="checkbox"/> me ha ayudado menos <input type="checkbox"/> me ha ayudado igual <input type="checkbox"/> me ha ayudado más <input type="checkbox"/> me ha ayudado mucho más <input type="checkbox"/> no sabe/no contesta					
<i>Teniendo en cuenta todos los aspectos de la metodología de estudio de caso que hemos trabajado, tu valoración global del planteamiento y desarrollo de la experiencia es:</i>					
<input type="checkbox"/> nada satisfactoria <input type="checkbox"/> poco satisfactoria <input type="checkbox"/> regular <input type="checkbox"/> bastante satisfactoria <input type="checkbox"/> muy satisfactoria					
<i>Estoy satisfecho con cómo ha guiado ella profesora el proceso:</i>					
<input type="checkbox"/> Nada <input type="checkbox"/> Poco <input type="checkbox"/> Suficiente <input type="checkbox"/> Bastante <input type="checkbox"/> Mucho					
Si en el próximo curso/módulo/cuatrimestre pudieras elegir, ¿elegirías una metodología de estudio de Casos?					
<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No					
<i>¿Quieres añadir algo?</i>					

Las claves de la comunicación en el teatro para bebés

Pilar Aristizabal, Gema Lasarte, Igor Camino y Ana Zuazagoitia
Universidad del País Vasco (UPV-EHU) (España)

Este artículo versa sobre la forma en que se genera la comunicación entre artistas y niños y niñas en el teatro para bebés. Se ha desarrollado un estudio sobre las representaciones de la obra *Kubik* de la compañía Teatro Paraíso. Esta experiencia artística ofrece a las escuelas infantiles de Vitoria la oportunidad de introducir un componente de arte en su currículum. El objetivo de esta investigación, se sustenta en el estudio de la dramatización como método de comunicación en el aprendizaje. En el estudio realizado por un equipo de investigación de la Universidad del País Vasco -UPV/EHU, se han tomado notas de campo de las representaciones, se han realizado grupos de discusión y se ha pasado un cuestionario de respuesta abierta recogiendo opiniones sobre la obra. El análisis de la información se ha realizado mediante el software informático NVIVO 8. Los resultados hacen hincapié en el escaso uso del lenguaje verbal y en la mayor relevancia de los gestos, la expresión y el movimiento corporal a la hora de interactuar con los niños y las niñas. Destaca, asimismo, la importancia del contacto visual entre el actor, la actriz y el público infantil.

Palabras clave: Comunicación, bebés, teatro, imágenes, verbal.

Theatre for babies: key communication strategies. This paper discusses the communication established between actors and children in theatre for babies. The study has been conducted focusing on the performances carried out by the theatre play *Kubik* of the Teatro Paraíso Company. This artistic experience offers nursery schools the opportunity to introduce an art component in the curriculum. Given the lack of previous studies conducted in the field of theatre for babies, the aim of this investigation is analysing the dramatization as a communication method during the learning process. This study has been carried out by a research group of the University of the Basque Country – UPV/EHU. Information has been gathered by means of field notes collected during performances, focus groups and questionnaires distributed to gather opinions about the theatre-play. Data analysis has been performed using the computer software NVIVO 8. The results underline the little use of verbal communication and the greater relevance of gestures, expressions and body movement when interacting with girls and boys. In addition, results also emphasize the importance of visual contact between actors, actresses and infant audience.

Keywords: Communication, babies, theatre, images, verbal.

Los avances técnicos de la década de los 90 permitieron realizar numerosos estudios de exploración de la actividad cerebral en los primeros años de vida. Según estos estudios, las experiencias y los ambientes enriquecidos en

estímulos a edades tempranas, en las que el cerebro es muy plástico, influyen en el desarrollo de éste. Además, proporcionan la oportunidad de desarrollar una mayor capacidad en todos los ámbitos, e incluso pueden ayudar a superar las desventajas causadas por las desigualdades sociales de la pobreza (Mustard, 2002; Young y Powers, 2008).

Actualmente se demanda a la educación de los primeros años equipar a niñas y niños

Fecha de recepción: 01/10/2012 • Fecha de aceptación: 13/05/2013
Correspondencia: Pilar Aristizabal Llorente
Departamento de Didáctica y Organización Escolar
Universidad del País Vasco (UPV-EHU)
C/ Juan Ibáñez de Santo Domingo, 1. CP 01006, Vitoria (España)
Correo electrónico: p.aristizabal@ehu.es

para un futuro caracterizado por el cambio y la innovación. Cobra así especial relevancia el desarrollo de la creatividad a través de la actividad cultural y artística. De acuerdo con Holden (2006), es necesario que la cultura y las artes, formen parte de la experiencia y la educación de todas las niñas y niños. En este sentido, Gupta (2011) asevera que la educación debería reconocer las conexiones íntimas entre el desarrollo de las criaturas y sus antecedentes culturales, y entender que, la cultura, más que un fondo para el desarrollo emergente de niños y niñas, se sitúa en un primer plano que conduce a este desarrollo. En la misma línea, Moskowitz (2003) afirma que la educación artística aumenta el rendimiento académico, contribuye al desarrollo personal y de la autoestima. Provee, además, a niñas y niños de un lenguaje por el cual pueden comprender y contribuir al mundo que les rodea.

Por todo lo anterior, parece aconsejable que las criaturas menores de 3 años puedan participar en experiencias artístico-creativas, de diversión e imaginativas que reforzarán y apoyarán su desarrollo emocional, social y comunicativo.

Según señalan López, Jerez y Encabo (2010), habitualmente se habla de los siguientes modos de expresar lo lingüístico: el corporal, el dinámico (danza, ritmo, música), el plástico y el dramático (improvisación, dramatización, interpretación). Llegados a este punto, Taube (2006) indica que el teatro para la pequeña infancia no se reduce a la lengua oral, sino que está impregnado de muchos lenguajes. Las imágenes, los sonidos, la danza o determinadas formas musicales, el movimiento físico y el cuerpo son medios de expresión en el teatro para bebés.

Por otro lado, estas obras no tienen una narrativa en el sentido convencional, se trata más bien de una serie de eventos, en la que cada acción empuja hacia la siguiente, en lugar de actos que tienen un lugar dentro de una estructura general de la historia (Young, 2008). Como señalan Young y Powers (2008), las narrativas pueden definirse como eventos -vocales o gestuales-, que están unidos entre sí en una secuencia predecible, que se desarrollan a través del tiempo y que toman sentido a me-

da que evolucionan. Estos eventos pueden estar vinculados de diversas maneras: semánticamente, emocional o rítmicamente. A modo de ejemplo, puede ser que los bebés no entiendan el contenido semántico de una historia, pero, aún así, pueden disfrutar de una narración emocional o rítmica que les lleva a través de una serie prevista de sonidos y / o acciones familiares.

Para Taube (2006) el medio de esas formas de expresión es el actor o la actriz. El o la artista que trabajan con la primera infancia, deben tener una sensibilidad específica y ser expertos en reaccionar ante las leves fluctuaciones de la audiencia para volver a construir el equilibrio en la comunicación. Además, según Taube (2006), el contacto visual es un requisito básico para el éxito de las actuaciones, es un acercamiento a la percepción recíproca entendida no sólo como escuchar y ver, sino como percepción con todos los sentidos.

Es preciso remarcar la importancia de estos aspectos, ya que según López, Jerez, y Encabo (2010), la consecución de la expresividad corporal, la acrobacia y la danza, contribuyen al desarrollo físico y corrigen posiciones mal aprendidas. Felizmente, en las propuestas de teatro para niños y niñas pequeñas se están desarrollando estas formas de expresión, diferentes a las propuestas por el teatro convencional, dominadas por el texto y la literatura que han persistido en el teatro destinado a audiencias de mayor edad.

La investigación que se describe en este artículo, se está llevando a cabo en la Universidad del País Vasco en colaboración con la compañía *Teatro Paraíso* y pretende analizar la obra *Kubik*, dirigida a niñas y niños entre 0 y 3 años. Como apuntan Young y Powers (2008), son escasas las investigaciones de este tipo relacionadas con el teatro para pequeñas audiencias -especialmente con el teatro para menores de 3 años- llevadas a cabo en Europa hasta el momento. Así, Ball, Belloli, Burn, y Wynne-Willson, (2007) recogen de Ede (1989) que

Si el Teatro para Jóvenes en general es un área infravalorado, entonces el teatro para los menores de 5 años es como la An-

tárida: desconocido, rara vez visitado, y con una singular falta de recursos locales. Pero aquellos que han estado allí regresan con historias maravillosas de sus audaces y elementales maravillas. (p. 4)

A pesar de la escasez de estudios, a nivel europeo cada vez son más las compañías teatrales que están trabajando en proyectos de teatro para pequeñas audiencias con una orientación educativa o social dirigidos a todos los niveles sociales y culturales. Así, cada vez más, en festivales como *Visioni di Futuro, Visioni di Teatro* en Italia, ofrecen talleres y seminarios centrados en la práctica y observación de piezas de teatro. En el mundo anglosajón, podemos destacar varios proyectos que han estado influenciados por la actividad en el teatro para menores de 3 años a nivel europeo, *Starcatchers* que tuvo como objetivo explorar la creación de teatro para niños menores de tres años de edad con sus familias o cuidadores y trató de aportar algunos principios, teorías y perspectivas en torno al teatro para bebés.

Por su parte, el proyecto *Sticky Fingers & Toes* se centró en tres elementos. Por un lado, el desarrollo de la actividad artística en las ciudades en la que se puso en marcha. En segundo lugar, el desarrollo de audiencias y en tercer lugar, el desarrollo de asociaciones que impulsaran el teatro para bebés.

Otra pequeña investigación se llevó a cabo en 2003-04 tomando forma de un estudio de caso. El estudio se basó en observaciones detalladas de una serie de actuaciones de la compañía de teatro *Oily Cart*, especializada en el trabajo para los niños y niñas más jóvenes o con discapacidades complejas (Young, 2004). En el análisis de las observaciones se trató de identificar las características “activas” de la obra que permitió conectar con los bebés.

En nuestro caso, desde un planteamiento cualitativo, se quiere comprender e interpretar una realidad educativa concreta. Pretendemos estudiar cómo se *establece la comunicación entre la audiencia y la actriz y el actor que representan la obra* Kubik. Se trata de un análisis etnográfico, esto quiere decir que se realiza en el mismo lugar donde se produce el hecho educativo y con las personas que se van

a investigar, siendo éstas el objeto de la investigación. Este enfoque nos ha exigido, como investigadoras, sumergirnos en el contexto y establecer un diálogo con el mismo y desde el mismo (Vallés, 2003). Dado que la investigación que se relata se ha desarrollado en diferentes contextos, queremos exponer las observaciones e impresiones recogidas en cada uno de ellos. La investigación etnográfica exige recordar los más ínfimos detalles, -incluso los que en apariencia no tienen ninguna relación con lo que se quiere observar- y establecer nexos entre los fenómenos observados (Morse y Richards 2002).

Para finalizar esta introducción, señalaremos que el objetivo de esta investigación se sustenta principalmente en conocer y comprender cómo se produce la comunicación entre el actor, la actriz y los niños y niñas que acuden a presenciar la obra *Kubik* de la compañía *Teatro Paraíso*. Se trata de identificar las características de la comunicación utilizadas en la obra que permiten captar la atención de niños y niñas y que éstas participen en ella.

Método

Participantes

En esta investigación participaron 60 estudiantes (6 alumnos y 54 alumnas) de primer curso del Grado de Educación Infantil de la Escuela de Magisterio de Vitoria. El alumnado vio el espectáculo y respondió los cuestionarios. Además, algunas de ellas y ellos participaron en los 4 grupos de discusión que se realizaron tras ver la obra. En cada uno de los grupos de discusión tomaron parte 8-9 estudiantes. Participaron también la responsable de la compañía *Teatro Paraíso*, los artistas que representaron la obra y el equipo investigador.

Procedimiento

El proyecto comenzó con la celebración de las *II Jornadas de Arte y Pequeña Infancia* en la Escuela Universitaria de Magisterio de Vitoria-Gasteiz, a las que asistió profesorado universitario europeo, entre otros, Serge Tisseron, psiquiatra, psicoanalista y director de investigación de la Universidad de Paris Oeste. En dichas jornadas se representó por primera vez el

espectáculo *Kubik*, en el espacio denominado *Txoroleku* de Vitoria-Gasteiz. En cada una de las observaciones, parte del equipo investigador registró las representaciones en vídeo y audio. Aparte de esta recogida digital de información, cada persona del equipo de investigación tomó sus notas de campo atendiendo a perspectivas diversas y contrastando posteriormente lo recogido por cada persona del equipo. Estas notas de campo no se limitaron a recoger lo que sucedía durante la representación de la obra *Kubik*, sino que se contemplaron asimismo los momentos previos y posteriores a la representación.

Paralelamente a estas recogidas de datos se procedió a entrevistar en profundidad a la responsable y las y los artistas de *Teatro Paraíso*. Se tomaron notas de campo y se grabaron las entrevistas para su posterior transcripción.

Instrumentos

Para la recogida de datos se utilizaron diferentes herramientas, entre las que destacamos las *notas de campo* recogidas a partir de observaciones detalladas de una serie de representaciones de la obra *Kubik*. Las notas de campo son, en lo fundamental, apuntes realizados durante el día para refrescar la memoria acerca de lo que se ha visto y se desea registrar, y notas más extensas escritas con posterioridad, cuando se dispone de más tiempo para hacerlo (Woods, 1987). En nuestro caso, en cada representación observada, fueron recogidas, al menos, por dos personas para facilitar su posterior contraste. La toma de notas fue rotativa, con la finalidad de integrar las diferentes lecturas de la obra.

Por otro lado, se llevaron a cabo *grupos de discusión* con los diferentes colectivos participantes: un grupo de discusión con personal de la compañía *Teatro Paraíso* y cuatro grupos de discusión con alumnado de Magisterio. Los grupos de discusión son una de las herramientas más utilizadas para la recogida de información en la investigación cualitativa, y la interacción que se da entre los participantes, una de sus principales características. Flick (2004) señala que una de las características de los grupos de discusión, es que se hace una utilización explícita de la interacción para hacer aflorar ideas y datos que, sin esa

interacción grupal, sería más difícil que salieran a la luz. En nuestro caso, se hicieron cuatro grupos de discusión con el alumnado que acudió a ver la representación teatral en las jornadas, y uno más con los y las responsables de la compañía *Teatro Paraíso*.

Por último, se utilizaron *encuestas cualitativas o cuestionarios*. Dichas encuestas permiten conocer cuáles son los significados que cada participante da a los constructos que ha utilizado (Goetz y Lecompte, 1988). La información está limitada, pero como son preguntas abiertas, puede tener abundantes matices (Bisquerra, 2004). Son válidas para poner a la persona que investiga frente a la investigación, para hacerse una primera imagen de las personas que participan y de su relación con el tema de estudio, ayudando a las investigadoras a situarse y a organizar el trabajo a realizar en el futuro. Los cuestionarios fueron respondidos por 33 estudiantes de primer curso del Grado de Educación Infantil que presenciaron la obra *Kubik*. Constan de 10 preguntas, 7 de ellas abiertas y 3 de elección múltiple. Se preguntaba sobre la metodología, los valores, el lenguaje, la utilización del espacio, el nivel de interacción entre artistas y público, la adecuación a la edad y la originalidad de la obra, entre otras cuestiones.

Análisis de datos

El análisis de la información es la parte más importante en la investigación cualitativa y se lleva a cabo junto con el trabajo de campo (Goetz y Lecompte, 1988). En nuestro caso, el análisis de la información fue fundamentalmente inductivo, dinámico y sistemático, requiriendo conocer, escoger, clasificar, comparar e interpretar el significado de las opiniones recogidas. Gracias a este proceso se pudieron extraer las ideas principales de la información recogida, organizándola en categorías y subcategorías (Rodríguez, Gil, y García, 1996).

Los cuestionarios y los grupos de discusión se digitalizaron, se estableció el sistema categorial entre todas las personas implicadas en la investigación (ver Tabla 1), y finalmente, se organizaron y se ordenaron las respuestas en función de ese sistema categorial para

Tabla 1. *Sistema categorial utilizado*

<i>Dimensión o metacategoría</i>	<i>Categoría</i>	<i>Subcategoría (1º nivel)</i>
<i>La obra de teatro: en esta categoría se analizará la obra de teatro como instrumento pedagógico.</i>	Comunicación: se refiere a la interacción.	Lenguaje oral.
		Recursos utilizados, estímulos,...
		Gestos: relacionados con la expresividad de la cara y con los gestos y señas hechas con las manos.
		Posturas corporales: emociones que se expresan con el cuerpo (iniciativa, miedo...).
		Utilización de la imagen en el escenario.

poder proceder al análisis de la información mediante el software NVIVO 8.

Para poder identificar de qué documentos ha sido extraída la información, se han utilizado los siguientes códigos: a) Alumnado: grupos de discusión (GD1 a GD4), Cuestionarios (Q1, Q2...), Opiniones del alumnado (A1...); b) Entrevistas a las personas de la compañía (EA), sus voces (Ac1, Act2...); c) Observaciones de las y los investigadores (Obs_inv1; Obs_inv2;...), representaciones de la obra en las jornadas (J1- J2).

Resultados

Los resultados que se presentan en este apartado están relacionados con la comunicación que se produce en la obra de teatro *Kubik*, entre las personas que representan la obra y las criaturas que acuden a presenciarla. Hemos analizado la comunicación observada en tres grandes bloques: comunicación verbal, no verbal –en la que incluimos lo corporal, dinámico y dramático– y la que se establece por mediación de los objetos, en este caso de las imágenes, en la que se incluyen todos los aspectos plásticos que entran en juego en la obra.

Comunicación verbal

Tanto en los grupos de discusión y cuestionarios realizados con el alumnado, como en las notas de campo recogidas por las y los investigadores, se señala que en las diferen-

tes sesiones observadas, el actor y la actriz que representan la obra hablan muy poco durante el espectáculo. El lenguaje que utilizan es simple y fácil de comprender, adecuado al desarrollo cognitivo de las niñas y niños a los que va dirigido. Además, es un lenguaje que aparece muy ligado a la acción a lo largo de toda la obra. En la siguiente nota de una de las investigadoras se puede ver un ejemplo de lo que aquí se expone. Actor y actriz están “jugando” con unos grandes bloques similares a los que se utilizan en los juegos de construcción. Se puede observar que todo lo que se dice está ligado a la acción desarrollada en la obra.

Los actores empiezan a quitarse las piezas como hacen las niñas y niños pequeños mientras dicen: “para mí, para mi casa...” mientras niños y niñas les observan atentamente. De pronto, dejan de quitarse las piezas y empiezan a decir señalando los bloques que han cogido “tengo una gran casa”, “nuestra casa” dice la actriz, y abre la puerta. Pero el actor sigue quitándole piezas. La actriz construye una pequeña casa y dice “Esta pequeña casa es toda para mí”. Se vuelven a unir y dicen “esta casa es nuestra”. Juegan con las palabras “mío/nuestro”. El decir “mío” desencadena la pelea y el quitar las cosas a la otra persona, al contrario, el decir “nuestro” les lleva a colaborar. Niños y niñas siguen con gran atención lo que acontece en el escenario. (Obs_inv2- J2)

Esta información coincide con la recogida en los grupos de discusión llevados a cabo con estudiantes de Magisterio. El alumnado dice que los actores hablan poco. En su opinión deberían hablar más, les gustaría que hubiese más diálogos y piensan que lo que se dice en la obra queda muy suelto, unido a la acción del momento pero sin formar parte de una historia. Echan en falta una narración que de continuidad a la obra.

A1: *“Igual podrían haber hablado más”*. (GD2_inv9)

A3: *“Si. Que habría alguna historia narrada o algo”*. (GD2_inv9)

A4: *“No se, sobre explicar, bueno explicar tampoco pero sobre las actividades que iban haciendo o así. Por ejemplo me acuerdo que cuando proyectaban la vaca decían: “Esta es mi vaca”. Pues no sé, algo más”*. (GD2_inv9)

A2: *“Más diálogo”*. (GD2_inv9)

A1: *“Muy suelto si (el diálogo), escaso, muy como... lo soltaban y quedaba ahí como un poco suelto”*. (GD2_inv9)

En las respuestas a los cuestionarios también hemos recogido opiniones similares por parte del alumnado. Reiteran que en la obra se habla poco y que el tipo de lenguaje utilizado es sencillo, pero, al mismo tiempo preciso. Opinan que es adecuado para las criaturas de esa edad para que puedan entender bien los mensajes. Además, otro aspecto importante que señalan es que el lenguaje utilizado no es el “típico” que se utiliza para dirigirse al público de esta edad, sino que ha sido utilizado de forma adecuada.

Q3: *“El lenguaje es sencillo con palabras sencillas”*.

Q4: *“Lenguaje simple y preciso”*.

Q29: *“que se ha utilizado un lenguaje “normal”, adecuado y no el que normalmente se utiliza para “hablar” con los niños y niñas”*

A pesar de la poca presencia del lenguaje oral en la obra, hemos podido constatar que se establece una interacción entre artistas y niñas y niños. Hemos visto cómo se miran en-

tre sí o a las educadoras, cómo señalan lo que ven y cómo comentan las cosas que suceden en el espectáculo. Así lo expresaban las alumnas de uno de los grupos de discusión:

A6: *“Comentaban entre ellos: “Una vaca” no sé que, ... Se comentaban con el de al lado (las cosas que iban saliendo)”*. (GD1_inv9)

A2: *“El (niño) que estaba debajo de nosotras siempre miraba a la profesora. Cuando se reía y así siempre la miraba a ver si se reía también, o le ponía mala cara para sentarse y mirar otra vez para adelante”*. (GD1_inv9)

En resumen, el lenguaje verbal no es el más importante en la obra, y así lo señala el alumnado en sus respuestas en los cuestionarios.

Q1: *“No es verbal (la comunicación), es sobre todo corporal y también por medio de las imágenes. Al proyectar las imágenes los niños y niñas se quedaban sorprendidos”*.

En los siguientes apartados analizaremos esos tipos de comunicación.

Comunicación no verbal

En los grupos de discusión llevados a cabo, el alumnado destaca la importancia que tienen la expresión corporal y el lenguaje gestual utilizado por el actor y la actriz al establecer la comunicación con las niñas y niños. Dicen que, por un lado, se basan en el movimiento, un movimiento cercano al de las y los más pequeños. Son movimientos que no hacemos normalmente: muy suaves, muy lentos y muy marcados; el cuerpo recto, flexionado, en el suelo, de pie... En su opinión, esos movimientos son muy adecuados para niños y niñas porque enfocan la atención en una sola cosa ya que se les hace difícil fijarse en dos cosas a la vez o darse cuenta de los movimientos de dos personajes al mismo tiempo, sobre todo si estos movimientos son rápidos.

A3: *“Eran movimientos muy suaves que de normal no los haces así”*. (GD2_inv9)

A2: *“Pues que, es que no se cómo explicarlo, que pues ellos se centran más en*

una cosa, entonces si ellos hacen movimientos muy rápidos yo creo que tampoco sé, o sea no lo entienden o no lo... no sé cómo decirlo. Y hay gente que tiene que mirar a los dos, lo que hace uno y lo que hace el otro aunque eran canciones separadas y así la mayoría, y si lo hacen muy rápido no se van a fijar en ninguno de los dos. O creo yo vamos". (GD2_inv9)

Por otro lado, señalan que los actores utilizan la expresión de la cara, la mirada, los gestos, el movimiento del cuerpo y de la cabeza, de las manos, brazos y pies para llegar hasta los niños y niñas.

A1: "Las expresiones de la cara principalmente, movimientos lentos, gestos, movimientos de brazos, pies, cabeza, etc...". (GD2_inv9)

Para el alumnado el hecho de que la presencia del lenguaje oral no sea muy grande no representa un obstáculo para la comunicación. Observan que los actores están muy atentos a las reacciones de niños y niñas y que se establece una especie de juego con la pequeña audiencia. Asimismo, establecen contacto visual con niños y niñas en el momento de ir a por los proyectores o cuando se retiran a una esquina, fuera del escenario, miran a niños y niñas y les sonrían. Mencionan también que tienen en cuenta en todo momento cómo están los niños y niñas, que les observan para ver cómo están antes de continuar:

A3: "Hubo poco lenguaje pero luego, pues..., yo creo que los del teatro estaban muy atentos a como reaccionaban las niñas y niños y a veces también, no sé, que hacían como una especie de juego, a dos partes, no sé". (GD3_inv9)

Señalan también que hay un punto de improvisación en la obra. Opinan que los actores observan las reacciones de las criaturas, y en función de éstas, repiten aquello que les llama la atención o suprimen lo que no funciona, esto es, piensan que la obra no está del todo cerrada, sino que va cambiando según las reacciones del público:

A1: "Yo creo que sí, igual, bueno no sabemos cómo tenían pensado hacerla. Pero igual, no sé, ¡eh! Iban a hacer una cosa y buscaban la atención del público, [...] pues no se han sorprendido, o... y entonces pues igual han pensado hacerlo de otra manera, para captar la atención de niños y ...". (GD4_inv10)

Este aspecto es confirmado en la entrevista mantenida con responsables de *Teatro Paraiso*, quienes nos comentan que, aunque la escenografía es la misma, en función de las reacciones de las criaturas, hay escenas que se alargan más o se acortan un poco:

Act 1: "La escenografía siempre es la misma, los actores también son los mismos, el origen de la obra siempre se basa en las sensaciones de los niños y niñas, trabajamos con sus preocupaciones pero desde el punto de vista de la persona adulta, sin olvidar que somos adultas, pero tenemos que conectar con ellos y ellas, en la escuela tenemos que integrar a las personas." (EA_inv8)

El alumnado ve adecuado que exista ese punto de improvisación con audiencias de esas edades. Apuntan que no se puede seguir un hilo o una estructura cerrada, sino que tiene que haber flexibilidad para, en función de la situación y de las reacciones de niños y niñas, introducir las variaciones que se consideren necesarias.

A2: "Sobre todo con niños y niñas de estas edades. Porque si sabes que vas a hacer un teatro para chicos y chicas de quince años, haces el teatro completo, o sea, lo estructuras todo y dejas a un lado la improvisación. Pero con este público, lo que quieres es conseguir la atención sobre todo, y para eso es adecuada la improvisación". (GD4_inv10)

Según apunta el alumnado tanto en los grupos de discusión como en los cuestionarios, con la observación de la obra han aprendido que hay que ser muy expresiva, que hay que gesticular mucho para que niños y niñas comprendan adecuadamente las cosas. Que la

actitud es muy importante, cuando cantas, por ejemplo, hay que acompañar con la cara, sonreír, utilizar el lenguaje gestual, para poder transmitir más allá de lo que dices.

A3: *“Hay que ser muy expresiva”*. (GD4_inv10)

A4: *“La postura, lo que dijimos en música. Cuando cantas tienes que poner cara, sonreír, gesticular, para transmitir algo más que no solo lo que dices”*. (GD4_inv10)

Asimismo las respuestas de los cuestionarios coinciden en señalar que el lenguaje utilizado en la obra es, sobre todo corporal y gestual siendo muy importantes las expresiones de la cara. De esta manera, niñas y niños cogen confianza para expresar sus sentimientos. Entre los recursos gestuales utilizados mencionan los cambios de voz, saltos y sonrisas. Entre las emociones que expresan, sorpresa, extrañeza, alegría, tristeza y miedo. Del mismo modo, opinan que los movimientos que hacen son exagerados

Q11: *“El lenguaje es corporal y se habla poco.”*

Q1: *“Los actores utilizan el lenguaje gestual sobre todo. Así, niños y niñas cogen confianza para expresar sus sentimientos.”*

Q6: *“Sí, mucho, las expresiones faciales sobre todo”*.

Q3: *“El cambio de voz, la alegría, los saltos, la sonrisa”*.

Recursos utilizados

En *Kubik* el juego y el movimiento son dos de los recursos más utilizados para captar la atención de niñas y niños e interactuar con ellos. A lo largo de la obra los y las artistas juegan con el balón y lo mueven por el escenario. Llaman a la puerta, van a la construcción hecha con los bloques, después empiezan a tirarlos. Tras la simulación de los cubos y las casas, una nueva acción enciende la curiosidad de niños y niñas: un actor arrastra un cubo tirando de una cuerda. El movimiento se utiliza como recurso para captar la atención de la pequeña audiencia.

“La curiosidad y la atención de los niños vuelven a encenderse ante una nueva ac-

ción. El movimiento es utilizado como recurso para ganar dicha atención. Un actor arrastra un cubo tirando de una sogá”. (Obs_inv3)

Aunque se ha utilizado una gran cantidad de recursos, vamos a centrar la atención en la forma original e innovadora de utilizar las imágenes en el espectáculo. El actor y la actriz utilizan un pequeño proyector de mano para proyectar diversas imágenes -como una ventana, una vaca, un tren- en los diferentes elementos que componen el escenario, en los cubos, en el techo, en el suelo... Estas imágenes son de diferentes colores: rojas verdes, amarillas y las utilizan para jugar con ellas. Les parece importante que se vea explícitamente que la imagen la podemos manipular. Les preocupa la comunicación y la relación de las criaturas con las imágenes. Quieren ver qué pasa con las niñas y niños en este mundo lleno de imágenes. En palabras de una de las representantes de *Teatro Paraíso*, en *Kubik* se habla del mundo de las imágenes.

“Buscábamos que las imágenes no fueran para contemplar, es decir, nos preocupaba mucho que las cosas se puedan tocar, jugar con ellos. La directora artística decía que era importante que la imagen la podíamos manipular. Podemos hacer que esa imagen aparezca o desaparezca o crearla. Eso también nos dio un punto de juego muy importante”. (EA_Obs_inv2)

Primero proyectan un perro, Ulises; después aparece una puerta proyectada en uno de los cubos y se oye un timbre. Juegan con la imagen de una ventana enviada por el proyector. Las luces, las imágenes y los colores proyectados sobre el blanco y negro del escenario captan la atención de niñas y niños.

“El proyector refleja la imagen de una ventana. A medida que los actores alejan esta imagen de luz la ventana se hace más grande. Las criaturas se mantienen atentas ante estos cambios, están sorprendidas no entienden muy bien cómo puede la ventana cambiar de tamaño”. (Obs_inv10)

Después de los juegos y el movimiento con los cubos, llega el tren que es proyectado sobre los cubos de construcción. Ahora a la imagen se le une el movimiento; después se ven dos trenes, uno de ellos, rojo.

De repente todo se para, la música, las olas,... No se encienden las luces. El actor y la actriz han cogido los proyectores y se acercan a la audiencia para jugar con las imágenes. Con el permiso de las criaturas, las proyectan en diferentes partes de sus cuerpos. En ese momento identifican las imágenes e intentan atraparlas (son)riendo. Todos quieren tocar la luz, el proyector, moverse...

“De pronto todo se para y la actriz y el actor se acercan a las criaturas para jugar con las imágenes de los proyectores: “¡din don..!” dice la actriz, provocando risas. Niños y niñas quieren levantarse, moverse de su sitio, tocar la luz, el proyector “ahora a mí!” “a mí!” “a mí!””. (Obs_inv3_EI 2)

Para el alumnado de Magisterio, los trenes, figuras, dibujos, luces utilizadas durante el transcurso de la obra son muy atractivas para las criaturas y, además, han suscitado diferentes reacciones y emociones en los niños y niñas que han acudido a ver el espectáculo.

En las respuestas recogidas en los cuestionarios, el 52% del alumnado opina que los recursos y estímulos utilizados son adecuados; el 28% piensa que son muy adecuados y el 21% opina que no son muy adecuados. En este sentido, a algunas estudiantes de Magisterio no les pareció muy adecuado el que se utilizara el proyector de imágenes

A2: “... con un proyector y luces..., hoy en día todos los juguetes tienen luces, imágenes y así, pero pff”. (GD1_inv9)

Hubo diferentes opiniones en torno a este tema. Hoy en día, lo queramos o no, las tecnologías están ahí y les parece adecuado que se ponga en contacto con ellas a niñas y niños pequeños. Además piensan que es un tema que la compañía *Teatro Paraíso* cuida mucho y tiene muy estudiado.

Discusión y Conclusiones

La aproximación artística que *Teatro Paraíso* ofrece a las escuelas infantiles de la ciudad es una experiencia innovadora, ya que, como señala Hardy (2011), los niños y niñas pequeños que carecen de un componente de arte en su plan de estudios, se ven privados de un elemento importante para una educación integral. Esta experiencia comunicativa basada en la dramatización es la que se ha estudiado y se puede indicar brevemente que a pesar de que la comunicación verbal ha resultado escasa, la no verbal ha sido abundante: movimientos corporales muy marcados, emociones y sensaciones comunicadas a través de las expresiones faciales, interacción con los objetos... Esto, junto con el uso de la música y de imágenes ligadas a la realidad cotidiana de las criaturas, ha mantenido la atención de las niñas y niños durante todo el espectáculo, configurando así las claves de la comunicación en el teatro para bebés.

Estas aportaciones coinciden con los resultados de la investigación llevada a cabo por Young (2008) en torno a la obra *Shadow Play* (Juego de Sombras) en la que concluyeron que predominaban las formas no verbales y otras formas de expresión: movimiento físico, la mímica con objetos simples y la música, frente a las verbales.

Por otro lado, la utilización de la imagen es original. Las imágenes utilizadas son adecuadas y atractivas, pero al mismo tiempo son imágenes conocidas para niñas y niños. Este punto es importante porque, para introducir a este público en el mundo imaginario del espectáculo, es necesario que los materiales y objetos utilizados tengan relación con las cosas cotidianas y familiares que rodean a las criaturas, que se utilizan en formas menos conocidas para crear un mundo abstracto, que sin embargo reconocen.

Podemos concluir que en la obra *Kubik* se consigue la comunicación a través de los siguientes caminos: 1) Se hace poco uso de la lengua oral y este uso está muy ligado a la acción; 2) El lenguaje verbal no es el más importante en la obra, además de este lenguaje verbal, hay otras formas de comunicación de mayor rele-

vancia; 3) Los gestos y la expresión y el movimiento corporal tienen gran importancia a la hora de interactuar con los niños y niñas; 4) Destaca la importancia del contacto visual entre el actor, la actriz y el público infantil; y 5) Es de subrayar la comunicación que se consigue a través de la utilización de las imágenes proyectadas, para que se produzca esta comunicación

las imágenes utilizadas tienen que ser conocidas y atractivas para niñas y niños.

Como limitación a las conclusiones de este estudio, debemos señalar que lo aquí recogido es fruto de nuestra percepción e interpretación y que, seguramente, habrá muchos detalles que se nos han pasado por alto por carecer de significado para nosotras.

Referencias

- Ball, S., Belloli, J., Burn, S., y Wynne-Willson, P. (2007). *Charting Antarctica. Another stepping-stone across the landscape of early years theatre. Let's Pretend Early Years Creative Forum*. Birmingham Repertory Theatre. Arts Council England.
- Bisquerra, R. (2004). *Metodología en la investigación cualitativa*. Madrid: La Muralla.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Goetz, J.P., y LeCompte, M.D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Gupta, A. (2011). Teaching to learn and learning to teach. *European Early Childhood Education Research Journal*, 19(1), 1-4.
- Hardy, W.L. (2011). *Arts in early childhood education and the enhancement of learning*. Michigan: Walden University.
- Holden, J. (2006). *Cultural Value and the Crisis of Legitimacy*. London: Demos.
- López, A., Jerez, I., y Encabo, E. (2010). *Claves para una enseñanza artístico-creativa: La dramatización*. Barcelona: Octaedro.
- Morse, M.J., y Richards, L. (2002). *Read me First for a User's Guide to Qualitative Methods*. Thousand Oaks, London, New Delhi: SAGE.
- Moskowitz, E.S. (2003). *A picture is worth a thousand words: Arts education in New York City Public Schools*. New York: Council of the City of New York, Education Committee.
- Mustard, J.F. (2002). *The Early Years Study Three Years Later. From Early Child Development to Human Development Enabling Communities*. Ontario (Canada): Publications Ontario.
- Rodríguez, G., Gil, J., y García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Taube, G. (2006). First steps: Aesthetic peculiarities of the "theatre for the youngest". En W. Schneider (Ed.), *Theatre for early years research in performing arts for children from birth to three* (pp.15-24). Frankfurt: Peter Lang.
- Vallés, M.S. (2003). *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis.
- Woods, P. (1987). *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: Paidós.
- Young, S. (2004) It's a bit like flying': Developing participatory theatre with the under-twos: a case study of Oily Cart, *Research in Drama Education*, 9(1), 13-28.
- Young, S. (2008). *Sticky fingers & Toes (Somerset Thrive! Final report)*. University of Exeter. Recuperado el 17-7-2012 de: <http://www.takeart.org/images/uploads/downloads/StickyFingers.pdf>
- Young, S. y Powers, N. (2008). *See theatre: Play theatre. (Starcatchers final report)*. Edinburgh: North Edinburgh Arts Centre. Recuperado el 17-7-2012 de: <http://www.starcatchers.org.uk/sites/default/files/See%20Theatre%20-%20Play%20Theatre%20Report.pdf>

Evaluación de un programa de voluntariado a través de la satisfacción de sus usuarios: los voluntarios

Omar García-Pérez
Universidad de Oviedo (España)

El objetivo de este estudio es evaluar la satisfacción de los voluntarios usuarios de un programa de voluntariado específico, desarrollado por la Fundación Asturiana de Atención y Protección a Personas con Discapacidades y Dependencias (FASAD) en base a diferentes cuestiones: el proceso de incorporación, la formación recibida, la actividad desarrollada y la gestión del programa. Se analiza también la satisfacción personal con el desarrollo de su actividad de voluntariado y se determinan los factores que influyen en su nivel de satisfacción. Como instrumento de medida se aplicó un cuestionario realizado *ex profeso* para la investigación destinado al voluntariado de Fundación FASAD en 2010. Se procedió al tratamiento estadístico para la comprobación de los resultados, los cuales mostraron un buen nivel de satisfacción con la información y formación recibida en el proceso de incorporación al programa, si bien éste es mejorable en la gestión, coordinación y resolución de conflictos con los voluntarios. El voluntariado reclama mayor intervención en su actividad, la cual les otorga una gran satisfacción personal, independientemente de la valoración realizada en cada una de las dimensiones analizadas.

Palabras clave: Satisfacción, voluntariado, participación social, discapacidad, evaluación.

Evaluation of a volunteer programme through the level of satisfaction of its users: the volunteers. The aim of this study is to assess the level of satisfaction of volunteers-users engaged in a specific volunteer programme developed by the Asturian Foundation for the Care and Protection of Persons with Disabilities and / or dependence (FASAD). The article analyses the degree of satisfaction of users when joining the program, with the training received, the activity and programme management, and with the development of their activity as volunteers. The paper also aims at identifying factors that influence users' satisfaction. The research tool used is a questionnaire specifically intended for volunteers from the Volunteer Program of the Foundation. The statistical analyses show a good level of satisfaction with the information and training received in the process of joining the program, although results might be improved as regards the management, coordination and resolution of conflicts. Volunteers call for greater involvement in their activities, which gives them great personal satisfaction, regardless of the valuation made at each of the being dimensions analysed.

Keywords: Satisfaction, volunteering, social participation, disability, evaluation.

La temática del voluntariado es muy usual en todo tipo de fundaciones y asociaciones que trabajan con personas con discapacidad. Sin embargo, no obtiene un tratamiento

de estudio empírico de forma habitual, sino que se trata de una iniciativa y de una práctica desarrollada, muchas veces, sin un programa estructurado ni unas condiciones de evaluación específicas. Además, es una actividad vital para facilitar la participación ciudadana y, para ello, se legislan los marcos necesarios que regulen las acciones de participación, se realiza el diseño de las mismas y se establecen asignacio-

Fecha de recepción: 13/12/2011 • Fecha de aceptación: 02/07/2013
Correspondencia: Omar García Pérez
Facultad de Formación del Profesorado y Educación
Universidad de Oviedo
C/ Aniceto Sela, s/n. CP 33005, Oviedo (España)
Correo electrónico: garciaomar@uniovi.es

nes económicas para su desarrollo (Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2011).

Siguiendo la definición contemplada en la Ley del Voluntariado en el Principado de Asturias (2001), se entiende por voluntariado “el conjunto de actividades realizadas desde una opción libre y solidaria, sin contraprestación económica y en el marco de una organización, según determinados programas y proyectos”. En nuestra sociedad se viene apreciando un cambio en el concepto del voluntariado. Desde un marcado carácter asistencialista anterior, definitorio en España hasta finales de la década de los 70, donde el voluntariado apenas tenía preparación y las organizaciones funcionaban aisladamente (Tavazza, 1995), se evoluciona hacia modelos de acción voluntaria donde toma valor la formación, la acción preventiva y el trabajo en red (Consejería de Bienestar Social y Vivienda del Principado de Asturias, 2008). No obstante, el conocimiento que se tiene del voluntariado es todavía relativo, como prueba que un 83% de los españoles no tenía constancia de que 2011 era el Año Europeo del Voluntariado (Castellano, Cedena, Franco y Guilló, 2011).

El Programa de Voluntariado de Fundación FASAD pretende contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las personas con discapacidad y representa un avance en la conceptualización del voluntariado, rechazando las antiguas connotaciones asistenciales. Para ello, desarrollan acciones de captación de voluntariado mediante campañas informativas y de sensibilización; realizan actividades formativas a los voluntarios, como eje fundamental para habilitar en competencias y habilidades; y facilitan la integración del voluntariado en cualquiera de las acciones que desarrolle la Fundación (FASAD, 2010).

La satisfacción del voluntariado: crucial para la calidad del programa

La satisfacción es un concepto considerado teóricamente relevante por casi todos los estudios que han investigado los programas de voluntariado. Se trata de una variable especialmente importante si tenemos en cuenta que los voluntarios no reciben ninguna

compensación económica por realizar tareas que, en muchos casos, conllevan un gran coste emocional (Vecina, Chacón y Sueiro, 2009). Sin embargo, se observa que tanto en los principios teóricos como en las prácticas evaluativas, la satisfacción y percepción de los usuarios adolece de una conceptualización precisa y de una ausencia de las dimensiones de análisis que deberían orientar la recogida de información (Cabrera, Donoso, Aneas, Del Campo y Pi, 2010).

Desde todos los sectores de la sociedad se insiste en que para alcanzar los mejores fines hay que poner los mejores medios. Pero poner los mejores medios para conseguir los mejores fines implica, por una parte, la profesionalización de los sistemas de gestión interna de las organizaciones y, por otra, la profesionalización de los voluntarios, ya que la buena voluntad no garantiza automáticamente buenos resultados, y su mayor o menor satisfacción repercute directamente en los usuarios finales y en la organización. Sin embargo, para garantizar la calidad de los servicios o actuaciones realizadas de cara a terceros, y máxime en personas con discapacidad, deben asegurarse actuaciones tendentes a incrementar la satisfacción de los voluntarios, pues de lo contrario estaríamos potenciando su utilización ilícita (Vecina y Chacón, 2005).

A la hora de evaluar la satisfacción del voluntariado, no existe consenso ni en las dimensiones a evaluar ni en el número y tipo de ítems a emplear, aunque todos coinciden en la necesidad de evaluarla como índice de calidad, no sólo del programa específico del voluntariado, sino de aquellos en los que interviene y en beneficio de la propia entidad. La mayoría de los estudios se han centrado en una única dimensión de satisfacción, bien sea la tarea realizada (Omoto y Snyder, 1995; Vecina, 2001), la experiencia (Finkelstein, Penner y Brannick, 2005); o los aspectos organizacionales (Jamison, 2003). La satisfacción también se ha medido como el grado de cumplimiento de las diferentes motivaciones (Kiviniemi, Snyder y Omoto, 2002). Otros estudios, sin embargo, consideran el carácter multidimensional de la satisfacción. Gidron (1985) identifica doce dimensiones, entre las que cabe des-

ta: satisfacción con la actividad realizada, reconocimiento social y supervisión. Galindo-Kuhn y Guzley (2001) identifican cuatro dimensiones: apoyo organizacional, eficacia de la participación, *empowerment* e integración en el grupo.

Ante este panorama, se puede argumentar que, sin perjuicio de que el concepto de satisfacción pueda ser evaluado genéricamente a través de un solo ítem, éste siempre será el resumen de diferentes aspectos relacionados, de entre los cuales destacan los siguientes: satisfacción de las motivaciones, satisfacción organizacional y satisfacción con las tareas (Chacón, Vecina y Dávila, 2007; Vecina, Chacón y Sueiro, 2009).

Método

Participantes

La muestra participante en la investigación está constituida por 11 voluntarios y voluntarias que prestaron su colaboración en los diferentes recursos de Fundación FASAD en el Programa de Voluntariado 2009-2010. En cuanto al género, se trata de una de las variables que determinan claramente su perfil sociodemográfico, puesto que el 90.9% de la muestra son mujeres. La edad media de los voluntarios es de 31.1 años ($DT=15.56$), la mayor parte en un rango entre los 20 y los 29 años (72.7%). La variable estado civil se divide en dos respuestas fundamentales, solteros (81.8%) y casados (18.2%). Los voluntarios tienen estudios especializados, bien sea una diplomatura o licenciatura (63.6%), o están en período de formación, teniendo como profesión principal la de estudiante (54.5%), bien en carreras universitarias o en ciclos formativos, la mayor parte de ellos relacionados con el ámbito educativo y social (Licenciatura de Pedagogía, Diplomatura de Magisterio en la rama de Educación Especial, módulos de Formación Profesional de Animación Sociocultural o de Integración Social).

Instrumentos

El instrumento para la recogida de datos ha sido elaborado *ex profeso* para este trabajo y está formado por 33 ítems, compuestos

por un total de 50 preguntas, de las cuales 34 son preguntas cerradas y 16 abiertas. Se trata de un cuestionario distribuido en cuatro bloques de contenido: a) Datos de identificación; b) Conocimiento y motivación del voluntariado; c) Nivel de satisfacción con el programa de voluntariado; d) Nivel de satisfacción global (Figura 1). El grado de satisfacción con el programa de voluntariado se evalúa a través de una escala (1 totalmente insatisfecho y 7 totalmente satisfecho) de 20 cuestiones, dividida en cuatro apartados en donde se mide la satisfacción con: a) el proceso de incorporación del voluntariado, tanto la información recibida (4 preguntas de la escala), como la formación recibida (4 preguntas); b) la actividad desarrollada (7 preguntas); c) la gestión del programa (4 cuestiones); y d) satisfacción personal (1 pregunta). Además, se realizan cuatro preguntas abiertas respecto a los cambios o mejoras que introducirían en el programa.

Procedimiento

El cuestionario se ha validado a través de diversas revisiones internas y por parte de evaluadores externos, quienes determinaron las modificaciones oportunas sobre el primer borrador. De igual forma, tras el examen y revisión de las preguntas efectuadas, se procedió a la aplicación del cuestionario piloto a seis antiguos voluntarios integrantes del mismo Programa de Voluntariado de Fundación FASAD. Una vez cumplimentadas las revisiones anteriores, se procedió a la confección del cuestionario final. La administración del instrumento tuvo lugar durante los meses de abril y mayo de 2010 a través del correo electrónico, vía de comunicación habitual con los voluntarios por la propia Fundación. Una vez recopilada toda la información, se realizó un análisis descriptivo de las variables objeto de estudio. Posteriormente, se realizaron diversas pruebas (índice de correlación de Pearson, prueba de Kruskal-Wallis para K muestras independientes y *U* de Mann-Whitney), con el objeto de determinar los factores que influyen en la satisfacción de los voluntarios en el proceso de incorporación al programa, con la actividad desarrollada, con la gestión, su propia satis-



Figura 1. *Cuestionario de Satisfacción del Voluntariado.*

facción personal y el promedio global de la satisfacción general con el programa.

De igual modo, se ha realizado un análisis de contenido de aquellas preguntas abiertas incluidas en el cuestionario, estableciendo relaciones de contenido básicas y codificando la información. El tratamiento de los datos se llevó a cabo a través del programa informático estadístico SPSS, versión 15.0.

Resultados

Satisfacción con el proceso de incorporación

Globalmente, el voluntariado de Fundación FASAD está medianamente contento con la información que reciben en el proceso de incorporación al programa, con puntuaciones que superan, en gran parte, el cinco sobre siete, especialmente respecto a la labor de la pro-

pia Fundación y de los programas que implementa (Tabla 1).

Por otro lado, su satisfacción con la formación recibida es menor, en una actitud de indiferencia, manifestando, en algunos casos, su total descontento con el proceso formativo proporcionado por miembros de la entidad antes de iniciar su actividad (Tabla 2).

El voluntariado refleja su descontento con la coordinación y la comunicación interna del propio programa, hecho que se repite en buena parte de las valoraciones realizadas de forma abierta. Reclaman una “formación más específica y especializada acorde a las personas con las que se va a tratar, no sólo que expliquen qué es la discapacidad intelectual”. Demandan una mayor “información respecto a la actividad que van a realizar”, incluso existen personas que llegan a decir que “lo cam-

Tabla 1. *Satisfacción con la información recibida en el proceso de incorporación al Programa de Voluntariado (N=11)*

	Mín.	Máx.	Suma	M	DT
Información recibida acerca de la Fundación	2	7	62	5.64	1.433
Información recibida respecto al colectivo usuario	1	7	53	4.82	1.888
Información recibida sobre áreas y programas de la Fundación	3	7	61	5.55	1.214
Información recibida del proceso de incorporación al programa	2	7	55	5.00	1.673

Mín.=Mínimo; Máx.=Máximo; M=Media; DT=Desviación Típica.

Tabla 2. *Satisfacción con la formación recibida en el proceso de incorporación al Programa de Voluntariado (N=11)*

	Mín.	Máx.	Suma	M	DT
Profesional que ofreció la formación	1	7	49	4.45	2.207
Material ofrecido en la formación	1	7	51	4.64	2.111
Recursos destinados para la formación	1	7	46	4.18	1.940
Proceso de formación general	1	7	39	3.55	1.864

Mín.=Mínimo; Máx.=Máximo; M=Media; DT=Desviación Típica.

biarían todo” y otros que “no cambiarían nada”. Incluso, nos encontramos con voluntarios que aseguran no haber tenido un proceso formativo propiamente dicho, sino que comenzó en la actividad de forma directa sin un período previo, facilitándole la información según las necesidades de su actividad.

Nivel de satisfacción con la actividad realizada en el voluntariado

Valoran positivamente el tiempo semanal dedicado a la actividad, con una periodicidad media inferior a tres horas semanales, y se muestran medianamente contentos con

el apoyo que les prestan los trabajadores de la Fundación. Sin embargo, no están conformes con la formación continua y la atención que en este sentido los miembros del programa les confieren, con una media de 3.09 sobre 7, así como por el apoyo que otros voluntarios les prestan en la actividad. Por otro lado, no muestran una clara posición respecto a su grado de satisfacción con la comunicación con otros profesionales de la institución, por la coordinación de programas, ni con los mecanismos de resolución de conflictos que desde el programa han de solucionar (Tabla 3).

Tabla 3. *Satisfacción con la actividad realizada en el voluntariado (N=11)*

	Mín.	Máx.	Suma	M	DT
Tiempo semanal dedicado a la actividad	3	7	60	5.45	1.440
Formación continua en el período de voluntariado	1	6	34	3.09	1.700
Comunicaciones ente voluntarios y profesionales	1	7	47	4.27	2.102
Apoyo ofrecido por otros voluntarios	0	7	41	3.73	2.724
Apoyo ofrecido por los trabajadores FASAD	1	7	54	4.91	1.921
Apoyo ofrecido por la coordinación programas	1	7	46	4.18	2.228
Mecanismos para la resolución de conflictos	1	7	44	4.00	2.145

Mín.=Mínimo; Máx.=Máximo; M=Media; DT=Desviación Típica.

Tabla 4. *Grado de Satisfacción con la Gestión del Programa (N=11)*

	Mín.	Máx.	Suma	M	DT
Interés mostrado por ajustar motivaciones y preferencias del voluntariado a los puestos disponibles	1	7	49	4.45	2.162
Forma de gestionar el voluntariado por parte de FASAD	1	7	42	3.82	2.359
Reconocimiento del papel del voluntariado por parte de FASAD	1	7	47	4.27	2.240
Gestión general de FASAD	1	7	43	3.91	2.023

Mín.=Mínimo; Máx.=Máximo; M=Media; DT=Desviación Típica.

La principal reivindicación del voluntariado en esta dimensión recae en el hecho de que les gustaría tener “mayor poder de intervención” donde “desarrollar las habilidades y conocimientos adquiridos” en sus estudios o experiencia profesional, dejando en el voluntariado una sensación de “poca utilidad”. Algunos de los integrantes de la muestra manifestaron sentirse en el desarrollo de la actividad “como un estorbo, no dejando que hiciéramos nada en absoluto”. Por otro lado, existe un número reducido de voluntarios que expresan su satisfacción con el proceso, no cambiando nada de su actividad.

Grado de satisfacción con la gestión del programa

El voluntariado no da muestras de una clara satisfacción con la gestión realizada por la institución en el programa, no superando en ninguna variable la puntuación media de 5. Es más, en algunas de ellas, se observa una tendencia negativa, expresando un ligero malestar con la gestión general del programa (Tabla 4).

Las razones esgrimidas por el voluntariado estriban en que “entramos y participamos en una actividad pero nadie nos guía ni nos dice nada”, o “muchas veces estamos perdidos y nos enteramos de cosas por el

boca a boca y no por los responsables”, “dicen una cosa, hacen otra o cambian de opinión en poco tiempo y así es difícil que un programa funcione”.

Satisfacción personal y satisfacción global

Las actividades que realizan los voluntarios en su labor dentro del programa les proporcionan una gran satisfacción personal, ya que presentan una puntuación media en la escala de 5.73 sobre 7. Esta constituye la puntuación más alta de todas las cuestiones evaluadas, de forma que da igual si el proceso de formación no es el deseado por los voluntarios, o si la actividad no es la pretendida, sino que la satisfacción personal que produce el desarrollo de la actividad está por encima del resto de consideraciones propias del programa (Tabla 5).

Los voluntarios presentan un volumen menor de quejas, manifestando algunos elementos de mejora del programa, como “el pago de consumiciones y entradas” en aquellas actividades de acompañamiento y de ocio que realizan los voluntarios junto con personal laboral de la organización. Sin embargo, el reclamo mayor del voluntariado es tener un “mayor poder de decisión y de intervención”. La satisfacción global con todo el desarrollo del voluntariado de los participantes en el estudio

Tabla 5. *Satisfacción personal que aporta la realización de las tareas de voluntariado (N=11)*

	Mín.	Máx.	Suma	M	DT
Satisfacción personal que aporta la realización de las tareas de voluntariado	4	7	63	5.73	1.009

Mín.=Mínimo; Máx.=Máximo; M=Media; DT=Desviación Típica.

Tabla 6. *Satisfacción global con el Programa de Voluntariado (N=11)*

	Mín.	Máx.	Suma	M	DT
Satisfacción global con el Programa de Voluntariado	3	6	55	5.00	1.183

Mín.=Mínimo; Máx.=Máximo; M=Media; DT=Desviación Típica.

es alta, con una puntuación media de 5 sobre 7 en la escala, expresando un 45.4% de la muestra una calificación de muy contentos o satisfechos con el programa en general (Tabla 6).

Características positivas y negativas del programa de voluntariado

En este sentido, como características positivas debemos destacar el “aprendizaje adquirido, la experiencia, conocer la realidad laboral, la motivación para seguir desarrollando una actividad satisfactoria y la mejora del usuario” como principales aspectos repetidos por gran parte de la muestra.

En cuanto a las características negativas del programa, los voluntarios argumentan la “descoordinación del programa y la escasa atención” prestada a los voluntarios y la poca cercanía como principales aspectos esgrimidos. Sumado a ellos, las restricciones a la hora de intervenir se antojan como una de las más importantes quejas de los voluntarios, que destacan el encorsetamiento y funcionamiento restringido de las actividades y del programa.

Puntuaciones promedio de las dimensiones que evalúan la satisfacción del voluntariado

Se constata un menor nivel de satisfacción en el desarrollo de la actividad del voluntariado y en la gestión de FASAD relacio-

nada con el programa, aspectos éstos susceptibles de mejora en función de la valoración de los propios voluntarios de la entidad. Por otro lado, evalúan el proceso de incorporación de forma más positiva, aunque sin llegar a niveles verdaderamente satisfactorios para los voluntarios. Sin embargo, la satisfacción personal que produce la acción colaborativa y la participación como voluntario en una fundación de estas características, que trabaja de forma fundamental con personas con algún tipo de discapacidad, es muy alta, de modo que el hecho de ayudar a personas con dificultades está por encima, para los voluntarios, de cualquier otra consideración o modelo de programa (Tabla 7).

Factores que influyen en la satisfacción de los voluntarios con el programa

Nivel de satisfacción con el programa de voluntariado de FASAD en función de los datos sociodemográficos de los usuarios

Realizada la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis con las diferentes dimensiones de análisis de satisfacción en función del género, el estado civil, los estudios terminados y su situación laboral, nos encontramos con que no existen diferencias significativas ($p>.05$).

Tabla 7. *Puntuaciones promedio de las dimensiones de satisfacción*

	Puntuaciones medias	Desviación típica	Error típico de la media
Satisfacción con el proceso de incorporación al programa de voluntariado	4.7	1.404	0.423
Satisfacción con la actividad de voluntariado	4.2	1.264	0.381
Satisfacción con la gestión de FASAD	4.1	2.001	0.603
Satisfacción personal	5.6	1.027	0.310
Media global de satisfacción con el programa	4.5	1.175	0.354

La satisfacción del voluntariado con las diversas fases del programa y su actividad no ofrecen distinciones en función de si el voluntariado se encuentra en activo o no en este momento, una vez realizada la prueba *U* de Mann-Whitney ($p > .05$). Aún así, observamos que las personas que se encuentran en activo tienen medias en las puntuaciones de satisfacción más altas en todas las variables de la valoración del programa (Tabla 8).

Satisfacción del voluntariado en función de los motivos que llevaron a realizar la labor de voluntario

Los análisis estadísticos muestran que no existen diferencias significativas en la satisfacción con el programa de voluntariado de FASAD en base a las motivaciones del voluntariado, ya sea por un interés puramente personal o colectivo, en ayuda altruista de los demás.

Relación entre las diferentes dimensiones que definen la satisfacción del voluntariado con el programa de Fundación FASAD

Podemos concluir que existe una gran consistencia interna entre los resultados de la satisfacción de los voluntarios de FASAD, por cuanto se dan relaciones significativas entre prácticamente todas las variables que valoran los procesos que integran el programa de voluntariado, como el proceso de incorporación,

la información y formación que obtienen al inicio del programa, la satisfacción con la actividad, la gestión de la fundación y la satisfacción global con el programa (Tabla 9).

Sin embargo, existe un aspecto que no tiene nada que ver con el desarrollo y los pasos a seguir en el programa de voluntariado. Se trata de una cuestión totalmente personal y subjetiva, sobre la que no influye la visión u opinión que tienen de los diferentes elementos que componen el programa. Es la satisfacción personal que aporta la realización de las tareas de voluntario, que presenta un alto grado de valoración, pero que no viene determinado por su satisfacción en otros aspectos internos del programa, ni tampoco tiene relación con su satisfacción global ($p > .05$), sino que es una circunstancia independiente al propio programa.

Conclusiones

El perfil del voluntariado de FASAD quedaría enmarcado como mujer, de 31 años, soltera, con estudios universitarios o en período de formación en el ámbito socioeducativo. Esta feminización del voluntariado es un hecho habitual en estos programas (Plataforma de Voluntariado de España, 2011), principalmente en aquellos que tienen que ver, en su mayor parte, con la atención directa a personas con algún tipo de discapacidad (Castellano, Cedena, Franco y Guilló, 2011), aunque

Tabla 8. *Satisfacción del voluntariado en función de su situación actual en el programa*

Satisfacción del voluntariado	Situación actual en el Programa de Voluntariado	N	Media
Puntuación global de los voluntarios al programa	Activo	6	5.17
	No Activo	5	4.80
Promedio de Satisfacción con el proceso de incorporación al programa de voluntariado	Activo	6	4.90
	No Activo	5	4.50
Promedio de Satisfacción con la actividad de voluntariado	Activo	6	4.55
	No Activo	5	3.76
Promedio de Satisfacción con la gestión de FASAD	Activo	6	4.59
	No Activo	5	3.57
Puntuación media de la satisfacción personal con el voluntariado	Activo	6	5.83
	No Activo	5	5.40
Promedio global de la Satisfacción general con el Programa	Activo	6	4.85
	No Activo	5	4.26

Tabla 9. *Correlaciones entre las dimensiones que definen la satisfacción del voluntariado (N=11)*

	A	B	C	D	E	
A	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	1.000				
B	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	.490 .126	1.000			
C	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	.736(**) .010	.826(**) .002	1.000		
D	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	-.252 .456	.467 .147	.132 .699	1.000	
E	Correlación de Pearson Sig. (bilateral)	.681(*) .021	.937(**) .000	.950(**) .000	.350 .291	1.000

A= Puntuación media del proceso de incorporación; B= Puntuación media de la actividad voluntariado; C= Puntuación media de la gestión de FASAD; D=Puntuación media de la satisfacción personal con el voluntariado; E= Puntuación media global satisfacción con el programa voluntariado.

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral); ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

no en un grado tan diferencial como en el presente estudio. Aún así, en términos generales, el perfil es coincidente con otras investigaciones y encuestas (CIS, 2011; Edis, 2010; Flores y Gómez, 2011; Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2011).

En cuanto a las motivaciones del voluntariado, existe un alto porcentaje que se acerca a la organización como un modo informal de desarrollo profesional, para acceder a un puesto de trabajo en esa área o Fundación, o adquirir experiencia profesional. Coincide este hecho con la percepción de muchas entidades españolas que reflejan que existe una relación clara entre ambos tipos de trabajo en el mundo asociativo, y que el trabajo voluntario es con bastante frecuencia la puerta de acceso al empleo asalariado (López y Pérez-Díaz, 2005; Plataforma de Voluntariado de España, 2011). Sin embargo, todos los estudios científicos del voluntariado demuestran que éste puede realizarse tanto por motivos altruistas, como egoístas y, frecuentemente, por una combinación de los mismos (Chacón y Dávila, 2001; Dávila y Díaz-Morales, 2009).

El voluntariado se encuentra satisfecho con la información recibida, en lo que podríamos traducir como uno de los puntos fuertes del programa. A la hora de valorar la formación recibida para el desempeño de su acción voluntaria, los resultados son más ajustados y compensados entre satisfacción e insatisfacción, por lo

que ésta debe ser una de las cuestiones a mejorar por la fundación en el proceso de incorporación de los voluntarios. En este caso, principalmente negativa resulta la puntuación otorgada por la muestra a la formación continua, una vez iniciada la actividad. En este sentido, comentan que la formación inicial pueda ser útil para establecer una visión global de la intervención que se realiza en toda la fundación, una vista general del principal colectivo de referencia de las actividades, pero que resulta, a todas luces insuficiente, corta e insatisfactoria, ya que faltan aspectos específicos de intervención en el desarrollo de la acción concreta con las personas con discapacidad. También reclaman una formación más concreta respecto a la actividad en la que se va a incluir a la persona voluntaria. Asimismo, uno de los puntos más débiles del programa es la comunicación y coordinación del programa, tratándose de una las cuestiones más unánimes en cuanto a valoración negativa. Se trata de un punto crítico del programa, ya que muestra el descontento de los voluntarios no sólo en la escala de satisfacción, sino que es ampliamente repetido como uno de los ámbitos a cambiar y mejorar en las preguntas abiertas.

Otro de los aspectos susceptibles de mejora es el tema de la resolución de conflictos, con un índice de insatisfacción evidente, por cuanto expresan que ni se les dio la formación específica necesaria para paliar alguna circuns-

tancia fuera de la línea marcada de actuación, ni el programa ni la coordinación tienen la capacidad para darles respuesta o resolverlos. De modo que en el desarrollo diario de la actividad se sienten un tanto solos y, en cierto sentido, abandonados por el programa. Sin embargo, están muy contentos con el apoyo ofrecido por los trabajadores de FASAD, único apoyo mencionado en la fase de desarrollo de la actividad.

En relación al punto anterior, para los voluntarios falla la gestión del programa (CIS, 2011) y manifiestan estar poco reconocidos. Se les otorga un diploma acreditativo de su participación como voluntario, pero echan de menos un reconocimiento verbal a su labor, como una muestra de valor y utilidad de su función. Manifiestan el poco seguimiento que la fundación realiza de su labor y el poco interés mostrado por su situación, en una actitud, quizás, poco cercana con el voluntariado, a veces con un sentimiento de sentirse perdidos y no saber a quién acudir.

Nadie expresa su insatisfacción como motivo fundamental de abandono del programa. Así, aunque existan elementos de mejora, no son tan cruciales como para dejar la cooperación, debido, en gran parte, a la satisfacción interna, personal y subjetiva que les reporta ayudar a personas con algún tipo de discapacidad. Así pues, parece pesar mucho más la motivación y satisfacción personal para permanecer en el programa que el hecho de que su coordinación o formación sean consideradas deficitarias. Por tanto, a la hora de tomar una decisión, dan más valor a la característica intrínseca de su satisfacción personal que cualquier otro motivo. Por tanto, podemos indicar que el voluntariado de Fundación FASAD se instala en el llamado contrato psicológico con la entidad, como denomina Federici (2009). El abandono es una decisión que se toma de forma individual por razones controlables y no controlables por la entidad de voluntariado y no tiene relación con los índices de satisfacción, aunque algunas están relacionadas con el modelo de gestión donde las tareas pueden estar mal distribuidas o mal organizadas y la persona no siente que se valore su trabajo. De entre las razones no contro-

lables, destaca la falta de tiempo (Plataforma de Voluntariado de España, 2011).

Con todo ello, la satisfacción personal que sienten al desarrollar su labor es muy alta. Este dato concuerda con el Barómetro del CIS del mes de marzo de 2011, dedicado especialmente al voluntariado, en el que el 92% de los encuestados manifestaban estar bastante o muy satisfechos. Sin embargo, no correlaciona con ninguna de las dimensiones de satisfacción analizadas en el estudio. Por otra parte, tampoco hay relaciones ni diferencias significativas de la satisfacción del voluntariado en función de sus características sociodemográficas, ni con su situación actual en el programa, ni con los motivos que llevaron a participar en el mismo. Tampoco lo hay con el tiempo que permanecen desarrollando la actividad, con una media que no llega a las 3 horas semanales, por debajo del tiempo empleado en otros programas de Bizkaia (Bolunta, 2008), Cataluña (Observatori del Tercer Sector y Taula d'entitats del Tercer Sector de Catalunya, 2009), Castilla La-Mancha (Fundación Castellano-Manchega de Cooperación, 2010), Galicia (López y Pérez-Díaz, 2005) o Madrid (Zurdo, Mota, y Vidal, 2008). Por tanto, la satisfacción de los voluntarios no depende de una característica u otra, sino de su visión subjetiva y sus expectativas a la hora de inscribirse en el programa.

Sin embargo el programa de voluntariado cuenta con un activo importante, y es la propia entidad, siendo todo un referente autonómico en cuanto a la atención a la discapacidad se refiere. Al mismo tiempo, la fase de captación es de gran envergadura y da los frutos necesarios para el desarrollo del programa, con una buena primera toma de contacto, entrevista y período de información al usuario. También tiene como punto fuerte al personal trabajador, muy colaborativo y dispuesto en ayuda a los voluntarios.

Así pues, el programa de voluntariado necesita, en primera estancia, una persona que coordine y gestione todo el proceso de forma permanente, de manera que el voluntariado tenga una figura de referencia clara. También, se deben mejorar los cauces de comunicación entre todos los ámbitos que participan en el pro-

grama, tanto los centros de intervención como los propios voluntarios, ya que, muchas veces, los programas de voluntariado en estas organizaciones se ven como uno de los proyectos menores, o que es necesario que existan pero sin darles la importancia precisa.

Por tanto, debemos incidir en aquellos puntos de insatisfacción del voluntariado con el programa, aunque todo debe comenzar por una

reestructuración en la propia fundación, de modo que se otorgue un mayor valor e importancia a este proyecto y se inserten los recursos y tiempo necesarios para que toda la gestión, coordinación y comunicación interna mejoren, elementos que harán que el resto de procesos adquieran una relevancia de superior categoría y reviertan sobre la satisfacción de los voluntarios con todas las fases del programa.

Referencias

- Bolunta (2008). *Estudio del Voluntariado en Bizkaia*. Bilbao: Bizkaiko Foru Aldundia. Diputación Foral de Bizkaia.
- Cabrera, F.A., Donoso, T., Aneas, A., Del Campo, J., y Pi, A. (2010). Valoración de la satisfacción de usuarios de programas sociales: propuesta de un modelo de análisis. *Revista de Educación*, 351, 311-336.
- Castellano, I., Cedena, B., Franco, P., y Guilló, C. (2011). Voluntariado: tendencias y retos (en España y hoy). *Revista Española del Tercer Sector*, 18. Disponible en <http://www.fundacionluisvives.org/rets/18/articulos/77011/> (Acceso 05/06/2013).
- Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) (2011). *Barómetro de Marzo. Avance de Resultados*. Estudio nº 2.864. Madrid: CIS.
- Consejería de Bienestar Social y Vivienda del Principado de Asturias (2008). *Estrategia 2008-2011 para el fomento del voluntariado en el ámbito de los Servicios Sociales del Principado de Asturias*. Oviedo: Gobierno del Principado de Asturias.
- Chacón, F., y Dávila, M.C. (2001). Diferencias en el perfil motivacional de voluntarios ecologistas y socioasistenciales. *Intervención Psicosocial: Revista sobre igualdad y calidad de vida*, 10(2), 137-150.
- Chacón, F., Vecina, M^a.L., y Dávila, M.C. (2007). The three-stage model of volunteers' duration of service. *Social Behavior and Personality*, 35(5), 627-642.
- Dávila, M.C., y Díaz-Morales, J.F. (2009). Age and motives for volunteering: Further evidence. *Europe's Journal of Psychology*, 2, 82-95.
- Edis (2010). *Anuario del Tercer Sector de Acción Social en España*. Madrid: Fundación Luis Vives.
- Federici, A. (2009). Precariedad, contrato psicológico y Organizaciones No Gubernamentales. *Programa de Doctorado "La Intervención Social con la Comunidad"*, Sevilla.
- Finkelstein, M.A., Penner, L.A., y Brannick, M.T. (2005). Motive, role identity and prosocial personality as predictors of volunteer activity. *Social Behavior and Personality*, 33(4), 403-418.
- Flores, R., y Gómez, E. (2011). Características del Voluntariado de Acción Social en España. *Revista Española del Tercer Sector*, 18. Disponible en <http://www.fundacionluisvives.org/rets/18/articulos/77013/> (Acceso 05/06/2013).
- Fundación Castellano-Manchega de Cooperación. (2010). *Situación 2009 Voluntariado en Castilla - La Mancha*. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha - Obra Social Caja de Castilla-La Mancha.
- Fundación FASAD (2010). *Memoria Programa de Voluntariado Fundación FASAD 2009*. Inédito.
- Galindo-Kuhn, R., y Guzley, R.M. (2002). The volunteer satisfaction index: Construct definition, measurement, development and validation. *Journal of Social Service Research*, 28(1), 45-68.
- Gidron, B. (1985). Prediction of retention and turnover among service volunteer workers. *Journal of Social Service Research*, 8(1/2), 1-16.
- Gobierno del Principado de Asturias (2001). *Ley del Principado de Asturias 10/2001, de 12 de noviembre, del voluntariado*. BOPA de 16 de noviembre de 2001.
- Jamison, I.B. (2003). Turnover and retention among volunteers in human service agencies. *Review of Public Personnel Administration*, 23(2), 114-132.
- Kiviniemi, M.T., Snyder, M., y Omoto, A.M. (2002). Too many of a good thing? The effects of multiple motivations on stress, cost, fulfillment and satisfaction. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 732-743.
- López, N. J., y Pérez-Díaz, V. (2005). *El Tercer Sector, presente y promesa. Un análisis de su problemática general y de su realidad en Galicia*. Santiago de Compostela: Caixa Galicia.
- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (2011). *Estrategia Estatal del Voluntariado 2010-2014*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.

- Observatori del Tercer Sector y Taula d'entitats del Tercer Sector de Catalunya (2009). *Anuari 2009 del Tercer Sector Social de Catalunya*. Barcelona: Observatori del Tercer Sector-Taula d'Entitats del Tercer Sector Social de Catalunya.
- Plataforma de Voluntariado de España (2011). *Diagnóstico de la situación del voluntariado de acción social en España*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad.
- Omoto, A.M., y Snyder, M. (1995). Sustained helping without obligation: Motivation, longevity of service and perceived attitude change among AIDS volunteers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(4), 671-686.
- Tavazza, L. (1995). *El nuevo rol del voluntariado social*. Madrid: Lumen.
- Vecina, M.L., y Chacón, F. (2005). Emociones positivas en el voluntariado. *The Spanish Journal of Psychology*, 8(1), 30-35.
- Vecina, M.L., Chacón, F., y Sueiro, M.J. (2009). Satisfacción en el voluntariado: estructura interna y relación con la permanencia en las organizaciones. *Psicothema*, 21(1), 112-117.
- Zurdo, A., Mota, R., y Vidal, F. (2008). *Encuentro y alternativa.- Situación y tendencias del voluntariado en la Comunidad de Madrid. Colección Estudios e Investigaciones nº1*. Madrid: Dirección General de Voluntariado y Promoción Social y Obra Social Caja Madrid. Consejería de Familia y Asuntos Sociales de la Comunidad de Madrid.

El perfil del alumnado normalista cordobés en el primer tercio del siglo XX

Antonia Ramírez
Universidad de Córdoba (España)

La finalidad del trabajo es determinar si el perfil del alumnado que estudió Magisterio en las Escuelas Normales de Córdoba durante los planes de estudio de 1903, 1914 y 1931 en cuanto a su sexo, procedencia geográfica, extracción social y modalidad de enseñanza cursada es similar al de otras provincias de la geografía peninsular y si confirma o no afirmaciones ya clásicas al respecto. La metodología empleada es de corte cuantitativo –descriptiva y correlacional-. La muestra sobre la que se ha llevado a cabo el estudio ha sido de 618 sujetos, permitiendo la generalización de unos resultados que muestran que el género no es un factor determinante en cuanto a la procedencia geográfica y la extracción social del alumnado, pero sí en lo que se refiere a la modalidad de enseñanza cursada en los planes de estudio analizados. En definitiva, este trabajo supone una nueva aportación a las investigaciones históricas que utilizan una metodología cuantitativa para exponer sus resultados desde otra perspectiva.

Palabras clave: Historia de la educación, Escuelas Normales, Magisterio.

Profile of the teacher training school students in Cordoba in the first third of the 20th century. The aim of this paper is to determine if the profile of the students of Teacher Training Schools in Cordoba in the study plans of 1903, 1914 and 1931 are similar to the ones of other Spanish provinces. In addition, the paper also intends to confirm or reject some of the classic statements on this matter. The article uses quantitative -descriptive and correlational- methodology. The study relies on a sample of 618 subjects and the main results show that the genre is not a determining factor regarding the geographical origin and the social extraction of the students, but it is related to the type of education within the study plans being analysed. This paper sets the foundations for subsequent historical research intended to use quantitative methodology to present findings from a different perspective.

Keywords: History of education, Normal Schools, Teaching.

La importancia de este trabajo radica en la metodología empleada para la elaboración de unos resultados científicos en torno a la desmitificación de un perfil clásico en cuanto al género del alumnado normalista y su vinculación con aspectos como la procedencia geográfica, la extracción social y la modalidad de estudios cursada en los planes de estudio

vigentes a lo largo del primer tercio del siglo XX (1903, 1914 y 1931).

A este uso de los datos históricos se han aproximado autores como Nasarre (2002) y Holgado (2000). Las variables que este último redacta en su investigación, junto con las aportadas por Lent, Brown y Hackett (1994) constituyen la base de las que hemos elaborado para esta investigación. No obstante, en ninguna de sus obras, ni en la de otros autores que han abordado este tema desde una perspectiva histórica se han realizado las comprobaciones presentadas en este trabajo.

Fecha de recepción: 10/11/2010 • Fecha de aceptación: 24/05/2012
Correspondencia: Antonia Ramírez García
Departamento de Educación. Universidad de Córdoba
Avda. San Alberto Magno, s/n. CP 14071, Córdoba (España)
Correo electrónico: edIragaa@uco.es

Nos encontramos, pues, de acuerdo con Martínez (2007) con una investigación descriptiva y correlacional aplicada a una investigación histórica.

El estudio de los centros educativos en el marco de la teoría de las organizaciones ha permitido, según Cantón (2003), grandes avances en su conocimiento científico, “en formas de abordar su estudio y en las investigaciones que se generan sobre las escuelas, entendidas desde la perspectiva genérica organizacional y desde la perspectiva específica por ser organizaciones que educan”. Importantes aportaciones a este tema fueron las realizadas por Escolano (1982), al abordar una perspectiva de más de un siglo sobre las Escuelas Normales peninsulares, y Ruiz (1979) con la búsqueda de los antecedentes de las secciones de Pedagogía.

En la actualidad, el interés por mejorar la calidad de los rendimientos de las instituciones escolares, independientemente de su nivel educativo, ha provocado diferentes investigaciones en torno a la formación del profesorado. En este sentido, Carmina y Salvador (2005) han planteado cuestiones como: ¿qué características y condicionantes externos tienen los estudiantes que inician los estudios de Magisterio?, ¿por qué acceden a esta carrera? La respuesta a estos interrogantes la han buscado en el análisis de un cuestionario para la orientación de los estudios universitarios de Magisterio. Evidentemente, en la investigación que presentamos, dado su carácter histórico, difícilmente podemos dar respuesta a algunas de estas preguntas; no obstante, sí podemos centrarnos en determinados factores que intervienen en los intereses profesionales de los sujetos de acuerdo a la reformulación de los postulados de la teoría de Bandura (1986) que realizan Lent, Brown y Hackett (1994). Estos autores identifican determinantes personales (predisposiciones, género, raza, salud y discapacidad) y oportunidades del contexto como aspectos condicionantes de dichos intereses. De este modo, en este trabajo analizamos el género del alumnado que cursó los estudios de Magisterio a lo largo de tres planes de estudio (1903, 1914 y 1931), y su vinculación con la procedencia geográfica, extracción social y modalidad de estudios cursada.

Estos factores hay que entenderlos en el seno de la sociedad cordobesa de la época, predominantemente agraria y en la que el paro, las continuas huelgas y los frecuentes enfrentamientos entre obreros desocupados y fuerzas del orden público constituían una constante de la vida cordobesa. Esta situación ocasionaba que sus habitantes buscaran la estabilidad de un empleo, algo que le podía ofrecer en mayor o menor medida la carrera de Magisterio.

Pero esta búsqueda de empleo no afectó de igual modo a hombres y mujeres. Como manifiesta López (2006), los fenómenos relacionados con el género son complejos y más en el ámbito de la educación. En este sentido, el sistema educativo se configura como una de las estructuras sociales que mejor refleja los valores y creencias dominantes en una determinada cultura, por tanto, reproduce las diferencias de género, prejuicios y estereotipos de dicha cultura. El género, junto con factores como el contexto geográfico y social en el que se desenvuelven las personas, constituyen campos de desigualdad que generan toma de decisiones diferenciadas sobre el futuro laboral. Montero (2000) y Salas y Martín-Cobos (2006) coinciden en apuntar que la elección de una carrera constituye un asunto personal, familiar, financiero -de costo de la misma y de posibles ingresos futuros-, geográfico, de empleo y de género, entre otros.

A lo largo de la historia las familias han invertido de forma distinta en la educación de sus hijos e hijas. De este modo, Rodríguez (1993) señalaba que desde el pasado se han generado diferencias de género en el contexto más inmediato de los estudiantes. En esta misma línea Barrera (2005) expresa que mujeres y hombres han sido socializados de diferente manera frente a la formación laboral, a las mujeres se les ha inculcado que su trabajo prioritario se centra en el ámbito doméstico (reproducción y cuidado del hogar), mientras que a los hombres todo lo contrario.

En cuanto al contexto geográfico, estudios recientes como los que han puesto de manifiesto diversos sindicatos de enseñanza en el *Congreso Estatal 2001. Construir la escuela desde la diversidad y para la igualdad in-*

dican la desventaja que supone vivir un entorno rural frente a otro urbano, incluso cuando este último se circunscribe a barrios periféricos o marginales. En este sentido, las facilidades o no de acceso a la cultura se encuentran en la base de dicha desventaja. De igual modo lo ha constatado el Ministerio de Igualdad (González, 2008) al publicar que, aún en la actualidad, se corroboran algunas diferencias de género en función del lugar de procedencia en el acceso a estudios y al mercado laboral.

Respecto a la extracción social de un sujeto, Barrera (2005) manifiesta que el origen social de clase sigue incidiendo negativamente sobre las oportunidades escolares y laborales. Sin embargo, un leve proceso de modernización posibilita cambios en la estratificación social y una cierta movilidad en la estructura de clases.

Los objetivos planteados en esta investigación son: por un lado, comprobar la posibilidad de aplicar una metodología cuantitativa a hechos educativos del pasado; y por otro, determinar si el perfil del alumnado normalista cordobés en cuanto a género, procedencia geográfica, extracción social y modalidad de enseñanza cursada fue similar al de otras Escuelas Normales durante el primer tercio del siglo XX.

Método

Participantes

El universo de la investigación lo constituyen 3399 expedientes de aspirantes que solicitaron su ingreso en las Escuelas Normales cordobesas durante el período de tiempo comprendido entre 1903 y 1936, distribuidos en tres planes de estudios (1903, 1914 y 1931). La aproximación a los datos de dichos expedientes se hizo a través del muestreo, basándonos en la distribución muestral realizada por Arkin y Colton en 1962 y en la consideración de un error máximo de un $\pm 3\%$, de acuerdo con las recomendaciones de Rodríguez (1991), por lo que la muestra quedó constituida por 618 sujetos –expedientes–, que se seleccionaron de forma estratificada atendiendo a los tres planes de estudios: Plan de

1903 (76 hombres y 66 mujeres), Plan de 1914 (209 hombres y 189 mujeres) y Plan de 1931 (52 hombres y 26 mujeres).

Procedimiento

La historiografía moderna ha olvidado la necesidad de preocuparse con más detalle por el estado epistemológico de la misma, es decir, por el modo en el que los historiadores consiguen conocimiento y le dan validez al mismo en un deseo de alcanzar la aspiración última de todo saber científico, el conocer objetivamente la realidad, en nuestro caso una realidad educativa –el perfil del alumnado cordobés en la carrera de Magisterio– en un transcurso temporal –primer tercio del siglo XX–.

Para obtener unos resultados satisfactorios, hemos utilizado el método empleado por la Psicología Social que, según Hogg y Vaughan (2002), se desarrolla a lo largo de una serie de fases en el proceso de la investigación: observación, revisión bibliográfica, formulación de hipótesis, selección de las herramientas de obtención de información, recogida de datos, análisis de los datos, exposición e interpretación de los resultados y discusión de los mismos.

La *primera fase* se centra en considerar una serie de presunciones basadas en el conocimiento previo, la experiencia personal o la observación casual. Así, la idea de investigar en profundidad las características del alumnado normalista cordobés durante el primer tercio del siglo XX –género, procedencia geográfica, extracción social y modalidad de la enseñanza cursada– surge por las carencias detectadas en diversas publicaciones sobre el tema, limitándose sólo a porcentajes o referencias a la estadística emitida por la Dirección General de Instrucción Pública (Viñao, 2004).

En la *segunda fase* se analizó la bibliografía existente sobre el tema, así como se buscó la confirmación de la existencia de documentación suficiente para apoyar científicamente nuestro trabajo. Una vez localizadas y clasificadas las fuentes documentales, procedimos a su revisión crítica con objeto de constatar su autenticidad y poder realizar con posterioridad la labor de interpretación histórica de los datos en ella contenidos. En relación a la *tercera fase*, se establecieron predicciones deriva-

Tabla 1. Identificación de las variables y sus categorías

<i>Variables</i>	<i>Categorías</i>
Sexo	1. Hombre. 2. Mujer
Procedencia geográfica	1. Córdoba capital. 2. Córdoba provincia. 3. Andalucía. 4. Otras Comunidades Autónomas.
Extracción social	1. Clases medias y profesiones liberales. 2. Clases intermedias bajas. 3. Clase obrera.
Modalidad de enseñanza cursada	1. Oficial 2. Oficial a no oficial. 3. No oficial a oficial. 4. No oficial.

das de la teoría en las que intervienen las diversas variables que aparecen en la Tabla 1.

Por su parte, en la *cuarta fase* se eligieron las herramientas de recogida de información para poder rechazar o no la hipótesis establecida previamente, en este caso, un cuestionario. Sin embargo, al no poder responder el alumnado a los ítems, por razones obvias, se transformó en una plantilla de recogida de datos, que ha sido cumplimentada partiendo de los expedientes de los alumnos y alumnas y que recoge las diferentes variables: sexo, procedencia geográfica, extracción social y modalidad de enseñanza cursada por el alumnado.

Una *quinta fase* quedó constituida por la recogida de datos, en este caso, para el conocimiento de las características de una población, como es el caso del alumnado normalista cordobés, se analizaron los expedientes del mismo.

Una vez seleccionada la muestra, se procedió a la confección de una base de datos en la que se vació la información obtenida en cada plantilla. En esta base de datos se categorizaron numéricamente las variables con el fin de proceder al *análisis de datos*, fase en la que se aplicó la estadística descriptiva mediante el cálculo de porcentajes, la *distribución de frecuencias*, la *media* y la *varianza*. Posteriormente, los valores de cada variable se han representado gráficamente, al objeto de interpretar los datos reflejados.

Con el fin de probar o rechazar las diferentes hipótesis se recurrió a la estadística inferencial, así se estableció el *nivel de significación* o nivel alfa de .001, lo que garantiza la rigurosidad y confiabilidad de los resultados. Otra prueba estadística utilizada fue el *análisis factorial de varianza (ANOVA)* al objeto de evaluar el efecto de dos o más variables independientes sobre una variable dependiente. En cuanto a los análisis no paramétricos, se ha realizado el *Chi-cuadrado* y, en aquellos casos necesarios, un análisis de contingencia, pruebas «post-hoc», entre otras. Los análisis estadísticos se ejecutaron mediante el *Statistical Package for the Social Sciences*. La *exposición e interpretación de los resultados* constituyó la séptima fase y, finalmente, tuvo lugar un último momento dedicado a la *discusión* de dichos resultados, los cuales se expresan a continuación.

Resultados

Los resultados obtenidos van a mostrar en primer lugar la descripción de la muestra objeto de estudio, para continuar con una delimitación del perfil del alumnado que cursó los estudios de Magisterio en Córdoba durante el primer tercio del siglo XX.

De este modo, se puede señalar que la muestra de los expedientes ofrece un porcentaje de 52% correspondiente a hombres y un 48% a mujeres. Los porcentajes en cada plan

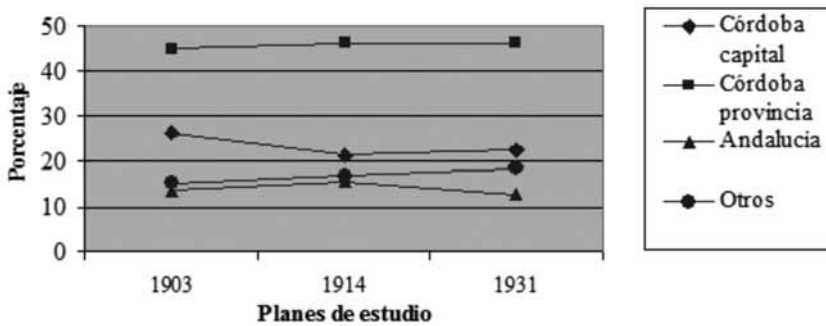


Figura 1. Evolución de la procedencia geográfica del alumnado normalista cordobés.

de estudio expresan resultados similares, por lo que la primacía del sexo masculino sobre el femenino en los estudios de Magisterio es constatable.

En la Figura 1 se observa cómo a lo largo de los diferentes planes de estudio la capital cordobesa perdió población estudiantil. Así, inició el siglo con un 26.4%, descendió con el Plan de 1914 hasta el 21.2% y con el Plan profesional recuperó ligeramente los índices porcentuales al alcanzar el 22.5%. Si con el Plan de 1914 la presencia de la capital disminuyó, fue con este plan de estudios cuando se consiguió elevar la participación de la provincia, pues, de un 45% del Plan de 1903, se alcanzó el 46.5% en el de 1914, volviendo a descender de forma inapreciable al 46.4% con el Plan de 1931. En este sentido, podemos afirmar que al incrementarse la población emitida por la capital descende la procedente del ámbito rural y viceversa. Por otro lado, las aportaciones realizadas por las diferentes localidades andaluzas verán cómo con el Plan de 1914 alcanzan su cota máxima con un 15.6%, para descender al 12.6% durante el período de vigencia del Plan profesional, siendo este porcentaje inferior al conseguido con el plan de 1903 (13.6%). Pero si esto sucedía

en el entorno andaluz, el Plan de 1931 supuso un foco de atracción para una población procedente de regiones diferentes a la andaluza, al contribuir con un 18.5%, superando con creces los porcentajes de los planes de 1903 (15%) y 1914 (16.7%), marcando pues, para el global del conjunto, una línea ascendente.

Por su parte, en la Tabla 2 se aprecia la distribución de la población estudiantil en cuanto a su procedencia social en los tres planes de estudio, destacando la preponderancia en los tres planes de estudio de las clases intermedias bajas, frente a la clase social media y profesiones liberales y obrera [clasificación establecida por Holgado (2000) para el caso de las Normales hispalenses].

Como se puede apreciar en la Tabla 3, la tasa más alta de alumnado que cursó sus estudios de manera oficial corresponde al Plan de 1931, consecuencia de las propias peculiaridades de la profesionalidad del plan. Dentro de esta misma categoría, las cifras de oficialidad se reducen en el Plan de 1914 respecto al de 1903, fruto posiblemente de la ampliación de los estudios a cuatro años, lo que haría que un sector significativo del alumnado no pudiera costearse la estancia en la capital durante este período de tiempo. Asimismo, el

Tabla 2. Extracción social del alumnado normalista cordobés

Clases sociales	Plan de 1903 (%)	Plan de 1914 (%)	Plan de 1931 (%)
Media y profesiones liberales	25.2	22.5	25.8
Intermedias bajas	28.8	35.4	34.4
Obrera	11.5	13.9	15.9

Tabla 3. *Modalidad de enseñanza del alumnado normalista cordobés. 1903-1931*

Enseñanza	Plan de 1903 (%)	Plan de 1914 (%)	Plan de 1931 (%)
Oficial	48.6	43.9	73.2
Oficial a no oficial	0.7	1.1	-
No oficial a oficial	4.3	7.5	-
No oficial	37.1	28.9	-
Desconocido/no sigue	9.3	18.7	26.8

porcentaje de alumnos y alumnas que empezaron su enseñanza de forma oficial y luego la concluyeron en la modalidad de «no oficial» sufrió un ligero aumento desde el Plan de 1903 al de 1914, bien por cuestiones económicas como las ya apuntadas, bien por cualquier otro aspecto personal. Sin embargo, los porcentajes del alumnado que estudió la carrera de Magisterio de manera «no oficial» (mixta 1) se redujo en el Plan de 1914 respecto al de 1903, lo que indicaría que un mayor número y complejidad de las asignaturas exigía la presencia en clase para poder superarlas sin dificultad. Esta explicación también corroboraría el aumento del porcentaje de alumnado que inició sus estudios de forma «no oficial» y los concluyó dentro de la oficialidad (mixta 2).

En lo que respecta al perfil del alumnado que cursó los estudios de Magisterio durante el primer tercio del siglo XX en Córdoba cabe señalar lo siguiente:

a) El género y la procedencia geográfica del alumnado normalista cordobés.

Tradicionalmente se ha pensado que el alumnado masculino de las Escuelas Normales procedía en buena medida de la provincia, mientras que el femenino lo hacía desde la ca-

pital. Por ello planteamos la hipótesis de que los alumnos que cursaron sus estudios en las Normales cordobesas procedían de la provincia de Córdoba, mientras que las alumnas residían en la capital.

Los datos obtenidos en el Análisis de Contingencia indican varias consideraciones: en primer lugar que las alumnas procedieron igualmente de la provincia (26.5%) que de la capital (17.3%). Es decir, que no proceden de la capital más que de la provincia y, en segundo lugar, que existe una predominancia de la procedencia rural sobre la urbana en ambos sexos. Por tanto, podemos deducir que de forma general para los tres planes de estudio la hipótesis no se cumple. No obstante, sí se cumpliría en el caso del Plan de 1903 analizado con independencia de los demás, ya que el resultado así lo muestra ($\chi^2_{(1,100)} = 9.36, p < .01$) (ver Figura 2).

En la capital hispalense, para el Plan de 1903 se aprecia que en la Normal de Maestras predominan las alumnas de la ciudad de Sevilla, mientras que en la de Maestros se inclina hacia la provincia. La explicación del profesor Holgado (2000) gira en torno a que “la institución normalista se presenta ante la mujer urbana como un medio de aumentar su

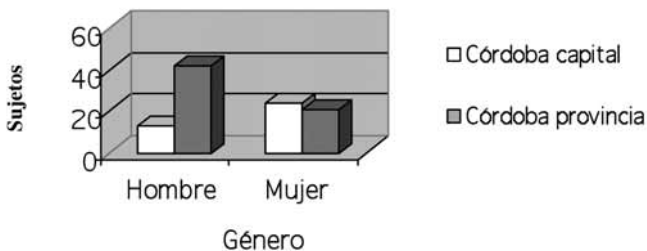


Figura 2. *Diferencia entre la procedencia geográfica y el género del alumnado. Plan de 1903.*

nivel cultural e incluso como una salida profesional, mientras que en el medio rural, donde está más fuertemente arraigado el pensamiento social según el cual la mujer es la piedra angular de la vida familiar, sus aspiraciones se circunscriben a la función doméstica". Por el contrario, la situación masculina es diametralmente opuesta, ya que su rol social le hace enfrentarse a los estudios desde la perspectiva económica. En este sentido, la ciudad ofrece otras salidas profesionales mejor retribuidas, incluso sin necesidad de realizar unos estudios o carrera. No obstante, los estudios de Magisterio pueden constituirse en una alternativa "a la extrema pobreza y las pésimas condiciones de vida del campo, donde además existen pocas posibilidades –por no decir nulas- de mejorar social y económicamente".

El Plan de 1914 continuará la misma tendencia en los centros sevillanos; sin embargo, el Plan republicano de 1931 destacará por un aumento del alumnado urbano, sobre todo masculino. Este fenómeno responde a dos motivos: la necesidad de estar en posesión del título de Bachiller, lo cual facilita el acceso a aquellos alumnos de la ciudad donde se ubican los establecimientos de enseñanza secundaria y el prestigio que alcanzan los estudios y la propia institución, junto a la elevada consideración socioeducativa del maestro, acompañada de unas subidas retributivas considerables.

Por su parte, Cerezo (1991) también mantiene para el primer tercio y en las Escuelas Normales de Castilla y León que el 50% del masculino procedía de los núcleos rurales, frente al 17% de procedencia urbana; mientras que las alumnas se mantenía en porcentajes similares al siglo anterior: el 20% de procedencia urbana y más de un 40% del medio rural.

En la Normal de Oviedo, Piñeiro (1995) observa que a partir de 1931 experimenta un proceso gradual de urbanización, sin que se establezca, según el sexo, una tendencia única como ocurría en la centuria anterior, aunque el rasgo más generalizado es el de una mayor proporción de estudiantes urbanos entre las mujeres.

b) El género y la extracción social del alumnado normalista cordobés.

De forma generalizada se ha considerado que las alumnas de Magisterio han procedido de un estrato social más elevado que los alumnos. En la Normal hispalense se rompe la idea defendida por autores como Cossío según la cual las alumnas pertenecían a las clases medias acomodadas de las capitales de provincia. Al mismo tiempo, se constata que a partir de 1931 se registra una subida del nivel profesional debido a la inclinación de las clases medias y profesiones liberales por los estudios de Magisterio, ocasionada por dos cuestiones esenciales, una económica –el aumento de las retribuciones al maestro- y otra socioeducativa –la exigencia del bachillerato- (Holgado, 2000). Para comprobar la situación cordobesa se formuló la hipótesis de que *las alumnas de las Escuelas Normales cordobesas procedían de unas clases sociales más elevadas que los alumnos*.

Los cálculos realizados permiten llegar a la conclusión de que no existen diferencias significativas entre la extracción social y el género, pues alumnos y alumnas procedieron de forma desigual de unas clases y otras, tal y como nos lo confirma el $\chi^2_{(2,474)} = 7.28, p < .05$ y se muestra en la Figura 3. Además, la misma figura ofrece un aspecto interesante, pues en las clases intermedias sí se aprecia un mayor predominio del género masculino sobre el femenino. Este dato nos llevó a realizar un análisis de cada plan de estudios con la finalidad de comprobar si se mantenía esta situación. En este sentido, aunque no constituye una diferencia significativa, sí se constata esa tendencia generalizada en los tres planes de estudios que se aplicaron en las Normales cordobesas durante el primer tercio del siglo XX.

c) El género y la modalidad de enseñanza cursada por el alumnado normalista cordobés.

La tradición bibliográfica ha manifestado que las mujeres eligieron una modalidad de enseñanza diferente a los hombres. Esta circunstancia nos hizo considerar la hipótesis de que *las alumnas de las Escuelas Normales cordobesas cursaron mayoritariamente un tipo de enseñanza oficial, mientras que los alumnos*

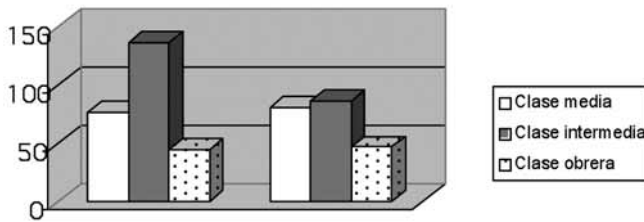


Figura 3. Diferencia de la procedencia social en función del género del alumnado.

siguieron una enseñanza no oficial en mayor proporción que las alumnas.

Para el conjunto de los tres planes de estudio podemos decir que la hipótesis se cumple ($\chi^2_{(4,667)} = 92.19, p < .001$), es decir, que las alumnas cursaron una enseñanza oficial en mayor medida que los alumnos, que se decantaron por otras modalidades (ver Figura 4).

Dadas las características del Plan Profesional, que no contempla la modalidad “no oficial”, los resultados que se obtendrían del mismo resultarían erróneos, por eso sólo se ha considerado los calculados para los Planes de 1903 y 1914 que, al ofrecer $\chi^2_{(4,140)} = 40.71, p < .001$ y $\chi^2_{(4,374)} = 70.68, p < .001$ respectivamente, confirman la hipótesis inicial de que las alumnas siguieron un tipo o modalidad de enseñanza oficial en mayor medida que los alumnos en estos mismos planes de estudio.

Conclusiones

Finalmente, se destacan las conclusiones obtenidas respecto a las variables que configuran un perfil propio del alumnado normalista cordobés en el primer tercio del siglo XX.

De forma general a los tres planes de estudio analizados, el género no ha sido determinante en la procedencia geográfica, ni en la extracción social del alumnado cordobés, aunque sí lo ha sido de la modalidad de enseñanza cursada. De forma más detallada, cabría señalar que:

- a) Aunque el género del alumnado cordobés no condiciona la procedencia geográfica del mismo, en el Plan de 1903 sí se aprecia una procedencia rural del hombre y un origen urbano de la mujer, situación clásica en otras Escuelas Normales de la geografía peninsular. No es de extrañar que durante el periodo de vigencia del Plan de 1903 se produjera esta situación, pues las posibilidades de las mujeres de salir del campo en estos primeros años del siglo XX eran nulas, bien por cuestiones económicas, bien por aspectos relacionados con la moralidad. En definitiva, la idea tradicional de que las alumnas procedían de la ciudad y los alumnos del ám-



Figura 4. Diferencia en la modalidad de enseñanza cursada en función del género del alumnado en el primer tercio del siglo XX.

- bito rural no resulta cierta en el caso de las Escuelas Normales de Córdoba, pues con independencia del género, la procedencia del alumnado normalista cordobés es rural.
- b) No existen diferencias significativas entre la extracción social y el género del alumnado de las Escuelas Normales de Córdoba, pues procedieron de forma desigual de clases medias y profesiones liberales, clases intermedias y clase obrera. No obstante, tanto de forma general como analizando cada plan de estudios, se aprecia una tendencia generalizada a que el alumnado masculino procediera de clases intermedias en mayor medida que el femenino.
- c) Se puede confirmar que las alumnas cordobesas cursaron una enseñanza oficial en un número mayor de casos que los alumnos en aquellos planes de estudio que contemplaban una amplia oferta de modalidades de enseñanza - 1903 y 1914-.

En definitiva, el alumnado normalista cordobés, de forma general, definió su propio perfil, distinguiéndose del de otras provincias y épocas. Estas diferencias en cuanto a factores como el género, lugar de origen, grupos sociales de pertenencia y modalidad de enseñanza cursada darán entidad a un colectivo que tendrá por misión la difusión de conocimientos en un tramo educativo concreto, la primera enseñanza, y en una localización rural prefijada, la provincia de Córdoba.

Referencias

- Arkin, H. y Colton, R. (1962). *Tables for statisticians*. Nueva York: Barnes y Noble.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barrera, M.C. (2005). Las diferencias de género en el sistema educativo y sus incidencias en el acceso al empleo. *Bordón*, 57(4), 437-449.
- Cantón, I. (2003). La estructura de las organizaciones educativas y sus múltiples implicaciones. *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 17, 139-165.
- Carmina, M.A. y Salvador, M.I. (2005). Análisis de un cuestionario para la orientación de los estudios universitarios de Magisterio. *Revista de Investigación Educativa*, 23, 239-257.
- Cerezo, J.F. (1991). *La formación de maestros en Castilla y León (1900-1936)*. Salamanca: Diputación provincial.
- Escolano, A. (1982). Las Escuelas Normales. Siglo y medio de perspectiva histórica. *Revista de Educación*, 269, 50-76.
- González, B. (2008). *Acceso al mercado laboral de las tituladas superiores en España: empleabilidad y cualificación*. Madrid: Ministerio de Igualdad. (Consultado el 15 de septiembre de 2009) URL: http://www.inmujer.migualead.es/mujer/publicaciones/docs/Acceso_Mercado_Laboral_Est_107.pdf.
- Holgado, J. (2000). *Las Escuelas Normales de Sevilla durante el siglo XX (1900-1970). Tradición y renovación en la formación del Magisterio Primario*. Universidad de Sevilla: Secretariado de Publicaciones.
- Hogg, M.A. y Vaughan, G.M. (2002). *Social Psychology*. Harlow, England: Prentice Hall.
- Lent, R.W., Brown, S.D. y Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45, 79-122.
- López, M. (2006). *Problemas sociales de género en el mundo global*. Madrid: Centros de Estudios Ramón Araces.
- Martínez, R.A. (2007). *La investigación en la práctica educativa: guía metodológica para el diagnóstico y evaluación en los centros docentes*. Madrid: CIDE.
- Montero, M.T. (2000). *Elección de carrera profesional: visiones, promesas y desafíos*. México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Nasarre, J.M. (2002). *Liberalismo educativo: Inercia y renovación en la formación de los maestros altoaragoneses (1842-1936)*. Huesca: Ayuntamiento de Huesca; Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.
- Piñero, M.R. (1995). *El alumnado de la Escuela Universitaria del Magisterio de Oviedo (1931-1980)*. Oviedo: Universidad.

- Rodríguez, J.M. (1993). Inversión en capital humano e ingresos de hombres y mujeres. En L.J. Garrido y E. Gil (Eds.) *Estrategias familiares*. Madrid: Alianza Editorial.
- Rodríguez, J. (1991). *Métodos de muestreo*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Ruiz, J. (1979). Antecedentes históricos de las actuales Secciones de Pedagogía. *Revista Studia Paedagógica*, 34, 187-205.
- Salas, M. y Martín-Cobos, M. (2006). La demanda de educación superior: un análisis microeconómico con datos de corte transversal. *Revista de Educación*, 339, 637-660.
- Viñao, A. (2004). *Escuela para todos. Educación y modernidad en la España del siglo XX*. Madrid: Marcial Pons.

aula abierta

NORMAS DE PUBLICACIÓN

Aula Abierta es una publicación cuatrimestral (enero, mayo y septiembre), en el ámbito de la Educación, con perspectiva multidisciplinar. Acepta colaboraciones de carácter empírico y teórico. Más del 75% de los artículos publicados serán trabajos empíricos, que comuniquen resultados de investigación originales. El resto, trabajos descriptivos sobre experiencias educativas innovadoras o de naturaleza teórica, serán publicados sólo por propuesta o solicitud previa del Consejo Editorial.

Los trabajos remitidos deberán ser inéditos y no estar en proceso de revisión ni haber sido enviados a otras publicaciones simultáneamente. Esta circunstancia deberá acreditarse a través de una carta que se solicitará a los autores, en la cual conste expresamente que su trabajo no está en otro medio de difusión.

En el envío de originales, para garantizar el anonimato, se pondrá en la primera página del documento únicamente el título y el número de palabras, sin ningún tipo de dato identificativo de los autores. Los autores se esforzarán en que el texto no contenga claves o sugerencias que los identifiquen.

En la segunda página del manuscrito aparecerá el título y un resumen (de entre 150 y 200 palabras), tanto en castellano como en inglés, así como un máximo de cinco descriptores o palabras clave, también en ambos idiomas. Igualmente, debe incluir un título abreviado del trabajo. La estructura del resumen será "objetivos-método-resultados-conclusiones" en el caso de estudios experimentales; y "planteamiento-desarrollo-conclusiones" para trabajos de carácter teórico.

Las tablas, figuras e ilustraciones se numerarán correlativamente con números, indicando en el texto el lugar aproximado en el que habrán de insertarse. El tamaño máximo real es

de 12 x 18 cm, incluyendo cabecera de tabla y/o pie de figura. Serán enviadas en formato modificable por parte del equipo de edición.

Los manuscritos, elaborados en formato Word (.doc, NO .docx), no superarán las 6.000 palabras (incluyendo título, resumen, referencias, figuras, tablas, apéndices e ilustraciones) y estarán escritos a doble espacio, con márgenes de 3 cm y numeración en la parte superior derecha.

Los trabajos deben ser enviados a través de la plataforma www.AulaAbierta.cop.es/autores. Se recomienda utilizar para ello el navegador Internet Explorer, para el que está optimizada la aplicación. Recuerde que el documento no puede estar abierto en su equipo cuando proceda a subirlo a la plataforma. Ante cualquier duda o dificultad, contactar con aulabierta@cop.es

Se aceptan artículos en castellano e inglés. La redacción de los manuscritos se deberá atener a las normas de publicación de la American Psychological Association –APA–.

Algunas de estas normas (consultar para más detalle el *Publication Manual of The American Psychological Association*, 2005, 6ª edición) son las siguientes:

- Los trabajos deben estar redactados en estilo impersonal.
- Los decimales se indican con punto y no con coma. No se escribirá el cero antes del punto cuando el valor máximo sea 1 (por ejemplo, en lugar de $r = -0.50$, se escribiría $r = -.50$ o en lugar de $\alpha = 0.912$ se escribiría $\alpha = .912$).
- Se debe evitar el uso de notas al pie. Nunca se utilizarán para escribir la referencia de una cita, ni para hacer una aclaración que pueda ser integrada en el texto.

- En las citas, sólo se escribirá el primer apellido de cada autor, salvo que se trate de un apellido compuesto. Si una publicación tiene dos autores, se citan siempre ambos. Si tiene seis o más autores, sólo se cita el primero, seguido de *et al.* Si tiene entre tres y cinco autores, la primera vez se citan todos y las siguientes sólo el primer autor *et al.* Cuando se citen a la vez varias publicaciones, deben aparecer ordenadas alfabéticamente, no cronológicamente.
- Las referencias aparecerán en el apartado “Referencias bibliográficas”, por orden alfabético. Algunos ejemplos:
 - o Libros:
 - Alonso, C., Gallego, D., y Honey, P. (1994). *Los estilos de aprendizaje*. Bilbao: Mensajero.
 - o Capítulos de libro:
 - Crespo, I., Lalueza, J. L., Portell, M., y Sánchez, S. (2005). Microculture development and minority learning. En M. Nilsson y H. Nocon (Eds.), *School of tomorrow. Developing expansive learning environments* (pp. 27-62). Berna: Peter Lang.
 - o Artículos de revista:
 - Olivares, A., De León, C., y Gutiérrez, P. (2010). El proceso de orientación profesional en los institutos de Educación Secundaria. El caso de Córdoba. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 21(1), 81-92.

Los trabajos que no cumplan las normas APA, así como el resto de normas para los au-

tores aquí señaladas, serán directamente rechazados por el Comité Editorial, solicitando a los autores que se ajusten a las normas para poder iniciar el proceso de evaluación de su trabajo. En el caso de que esta segunda versión siga incumpliendo las normas de la revista, el artículo será rechazado definitivamente. En el caso de que el trabajo cumpla con las normas aquí señaladas, se le asignará un guía-editor, que será quien contacte con dos evaluadores, miembros del comité científico de la revista o expertos en la materia externos a la revista. A la vista de los informes recibidos por ambos evaluadores, el guía-editor enviará la decisión editorial (aceptar el artículo, aceptarlo con cambios menores, solicitud de nueva versión para nueva evaluación o rechazo del artículo). En caso de discrepancia entre los dos evaluadores, el guía-editor podrá solicitar un nuevo informe a un tercer evaluador.

Los autores, si lo desean, podrán sugerir revisores para evaluar su trabajo, indicando claramente su dirección postal y correo electrónico en la plataforma. También podrán indicar alguna persona que, por cualquier razón, no deseen ver involucrada en dicho proceso de revisión.

Cuando, a petición del guía-editor, los autores envíen una nueva versión de su artículo, los autores deben acompañarla de una carta de cambios, en la que se indique explícitamente cuáles de las modificaciones sugeridas se han realizado y cuáles no, indicando en este segundo caso el motivo.

En cada artículo publicado constará la fecha de recepción del manuscrito y la fecha de aceptación definitiva.

aula abierta

NOTES FOR CONTRIBUTORS

Aula Abierta is a journal published every four months (January, May and September). The journal specialises in the field of education and it welcomes multidisciplinary approaches to this area of knowledge. It accepts empirical and theoretical papers in the field of education: over 75% of published works are empirical papers resulting from original research; the rest of the articles -descriptive works about innovative education experiences or theoretical contributions- will only be published if they are proposed or requested by the Editorial Board.

Articles submitted to *Aula Abierta* should be original contributions and should not be under consideration for publication in any other journal. Authors are requested to submit a letter stating their contributions are not being reviewed in other journals.

The papers are blind refereed, so any textual references which would identify the author(s) to the referees must be avoided: the first page of the document will include only the title of the paper and the number of words.

The second page will include the title of the article and two abstracts (between 150 and 200 words each) in English and Spanish. For experimental studies, abstracts will follow the structure "objectives-method-discussion of results-conclusion"; as for theoretical papers, abstracts will follow the structure "approach-development-findings". Both abstracts will include 5 keywords (maximum) in the corresponding language. Authors are also requested to provide a shortened version of the title.

Tables, figures, and illustrations must be numbered in the order they appear in the paper, indicating where they should be embedded in the text. The maximum real size is 12 x 18 cm, including table header and/or footer. All figures, tables and illustrations will be sent in a

format that can be edited and modified by the editing team.

The originals, in MS Word format (.doc, NOT .docx), will not exceed 6,000 words including title, abstract, references, tables, appendixes and illustrations. Spacing should be double-space and 3 cm margins will be used in the document. Pages will be numbered in the upper right corner.

Manuscripts will be sent exclusively via the virtual platform www.AulaAbierta.cop.es/autos. This site has been optimized for Internet Explorer, so we recommend using it. Please, check your Word document is not open in your computer when uploading the file to the platform of the journal. Should you have any query, please contact us at aulabierta@cop.es.

Articles are accepted both in English and Spanish. The originals must follow the rules of the American Psychological Association –APA- (Publication Manual of The American Psychological Association, 2005, 6th edition).

Papers should be written using impersonal language (i.e. avoid using 'I' or 'we').

- Decimals should be expressed using decimal points, not commas. For decimal numbers bigger than 1 zero will not be used ($r = -.50$ instead of $r = -0.50$, or $\alpha = .912$ instead of $\alpha = 0.912$)
- Footnotes should be avoided as far as possible and they will not be used to reference sources or clarify something that could be included in the main text.
- Citations should be made in the text by giving the first name of the author. For publications by two authors, both of them should be cited. In case there are six or more authors, the first one will be cited followed by *et al.* In case the pub-

lication has between three and five authors, all of them will be cited the first time and only the first author (followed by *et al.*) will be cited in subsequent references. When citing several sources alphabetical order should be used.

- References will be listed in the “Reference list” ordered alphabetically. The following examples can be followed:
 - o Books:
 - Derman-Sparks, L., & Phillips, C. (1997). *Teaching/learning anti-racism: A developmental approach*. New York, NY: Teachers College Press.
 - o Book chapter:
 - Nagy, W. E., & Herman, P. A. (1987). Breadth and depth of vocabulary knowledge: Implications for acquisition and instruction. In M. G. McKeown & M. E. Curtis (Eds.), *The nature of vocabulary acquisition* (pp. 19–35). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
 - o Articles in journals:
 - Figueroa, R., & Garcia, E. (1994). Issues in testing students from culturally and linguistically diverse backgrounds. *Multicultural Education*, 2(1), 10–19.

Papers not formatted in accordance to APA style requirements, as well as with the style

sheet of *Aula Abierta*, will be automatically rejected by the Editorial Board, which will ask the authors to meet the established requirements in order to consider the article for review. In case the second version still fails to meet the journal's publication requirements, the paper will be definitely rejected. As long as the paper complies with the notes for contributors, an editor-guide will be appointed to contact two referees to evaluate the article. These two referees will be members of the Scientific Board of the journal or external experts in the field. According to the reports submitted by both reviewers, the editor-guide will announce the editorial decision (accepted, accepted with minor changes, request for a new version with major changes, or rejected). In the event there is a discrepancy between the referees, the editor-guide might request for a new report to a third reviewer.

Authors may also identify referees they would prefer not to review the manuscript.

When authors resubmit a new version of their work upon request of the editor-guide, a note of change must be included, detailing the changes made to the paper as a result of reviewer comments and feedback. In case some of the reviewers' remarks are not addressed in the new version, authors are requested to justify their reasons.

All articles accepted for publication will include date of reception and date of publication.

