

Revista de Investigación Educativa

Volumen 34, número 1 (enero), 2016

ASOCIACIÓN INTERUNIVERSITARIA DE INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA (AIDIPE)

MIEMBRO DE LA EUROPEAN EDUCATIONAL RESEARCH (EERA)

CONSEJO DE REDACCIÓN

EDITORA/DIRECTORA

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

EDITOR ADJUNTO/DIRECTOR ADJUNTO

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

EDITORES DE SECCIÓN

Dra. Diana Elvira Soto Arango, Universidad Pedagógica y Tecnológica, Colombia

Dr. Pedro S. L. Da Fonseca Rosário, Universidad de Minho, Portugal

SECRETARIO

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

ADMINISTRACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

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

COMUNICACIÓN CON EVALUADORES

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

Dr. Sixto Cubo Delgado (Universidad de Extremadura – España)

Dr. José Serrano Angulo (Universidad de Málaga – España)

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

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

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

Dra. Eva Olmedo Moreno (Universidad de Granada – España)

Dra. María Jesús Perales Montolio (Universidad de Valencia – España)

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

Dr. José Ignacio Alonso Roque (Universidad de Murcia – España)

REVISORA DE TEXTOS EN INGLÉS

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

GESTIÓN DE PLATAFORMA OJS

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

Dña. Noelia Orcajada Sánchez (Universidad de Murcia – España)

REVISORAS DE NORMAS BIBLIOGRÁFICAS

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

Dra. Micaela Sánchez Martín (Universidad de Murcia – España)

RELACIONES INSTITUCIONALES E INTERNACIONALES

Dr. Benito Codina Casals (Universidad de La Laguna – España)

Dra. María Cristina Sánchez López (Universidad de Murcia – España)
 Dr. Tomás Izquierdo Rus (Universidad de Murcia – España)
 Dña. Sonia Fuentes Muñoz (Universidad Central de Chile – Chile)

INDEXACIÓN EN BASES DE DATOS

Dra. M^a Paula Ríos de Deus (Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia – España)
 Dña. Eva María Espiñeira Bellón (Universidade da Coruña – España)
 Dña. Nuria Rebollo Quintela (Universidade da Coruña – España)

VOCALES

Dra. María José Martínez Segura (Universidad de Murcia – España)
 Dra. Mari Ángeles Gomariz Vicente (Universidad de Murcia – España)

JUNTA DIRECTIVA DE AIDIPE

PRESIDENTE

Dr. Gregorio Rodríguez Gómez (Universidad de Cádiz)

SECRETARIA

Dra. M^a José Rodríguez Conde (Universidad de Salamanca)

TESORERA

Dra. Natividad Orellana Alonso (Universidad de Valencia)

REPRESENTANTE DE AIDIPE EN EERA

Dr. Eduardo García Jiménez (Universidad de Sevilla)

REPRESENTANTE RIE

Dra. Fuensanta Hernández Pina (Universidad de Murcia)

REPRESENTANTE RELIEVE

Dr. Francisco Aliaga Abad (Universidad de Valencia)

XVI CONGRESO DE AIDIPE

Dra. Cristina Cardona Moltó

DELEGADO TERRITORIAL ANDALUCÍA

Dr. Ignacio González López (Universidad de Córdoba)

DELEGADO TERRITORIAL CANARIAS

Dr. Benito Codina Casals (Universidad de La Laguna)

DELEGACIÓN TERRITORIAL CATALUÑA

Dra. Nuria Pérez Escoda (Universidad de Barcelona)

DELEGACIÓN TERRITORIAL GALICIA

Dr. Jesús Miguel Muñoz Cantero (Universidad de La Coruña)

DELEGADA TERRITORIAL MADRID

Dra. Mercedes García García (Universidad de Complutense)

DELEGADO TERRITORIAL MURCIA

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

DELEGADO TERRITORIAL PAÍS VASCO

Dr. Karlos Santiago (Universidad del País Vasco)

DELEGADA TERRITORIAL RUTA DE LA PLATA

Dra. M^a José Rodríguez Conde (Universidad de Salamanca)

DELEGADO TERRITORIAL VALENCIA

Dr. José González Such (Universidad de Valencia)

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

CONSEJO ASESOR NACIONAL

Dr. Ignacio Aguaded Gómez (Universidad de Huelva – España)

Dr. Francisco Aliaga Abad (Universidad de Valencia – España)

Dr. José Miguel Arias Blanco (Universidad de Oviedo – España)

Dra. Margarita Bartolomé Pina (Universidad de Barcelona – España)

Dr. Rafael Bisquerra Alzina (Universidad de Barcelona – España)

Dra. Leonor Buendía Eisman (Universidad de Granada – España)

Dr. José Cajide Val (Universidad de Santiago de Compostela – España)

Dr. Jaume del Campo Sorribas (Universidad de Barcelona – España)

Dra. Pilar Colás Bravo (Universidad de Sevilla – España)

Dra. Esther Chiner Sanz (Universidad de Alicante - España)

Dr. José Manuel Coronel Llamas (Universidad de Huelva – España)

Dra. Ana Delia Correa (Universidad de La Laguna – España)

Dra. Trinidad Donoso Vázquez (Universidad de Barcelona – España)

Dr. Andrés Escarbajal de Haro (Universidad de Murcia – España)

Dr. Tomás Escudero Escorza (Universidad de Zaragoza – España)

Dr. Antonio Fernández Cano (Universidad de Granada – España)

Dra. María José Fernández Díaz (Universidad Complutense de Madrid – España)

Dr. Samuel Fernández Fernández (Universidad de Oviedo – España)

Dra. Pilar Figuera Gazo (Universidad de Barcelona – España)

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

Dr. Narciso García Nieto (Universidad Complutense de Madrid – España)

Dr. José Luis Gaviria Soto (Universidad Complutense de Madrid – España)

Dr. Javier Gil Flores (Universidad de Sevilla – España)

Dra. Ingrid Gogolin (Hamburg University – Alemania)

Dr. Juan Carlos González Faraco (Universidad de Huelva – España)

Dr. Daniel González González (Universidad de Granada – España)

Dra. Remedios Guzmán Rosquete (Universidad de La Laguna – España)
 Dra. Jerónima Ipland García (Universidad de Huelva – España)
 Dra. Carmen Jiménez Fernández (UNED-España)
 Dr. Jesús Jornet Meliá (Universidad de Valencia – España)
 Dr. Luis Lizasoain Hernández (Universidad del País Vasco – España)
 Dr. José Francisco Lukas Mujika (Universidad del País Vasco – España)
 Dra. M^a Ángeles Marín Gracia (Universidad de Barcelona – España)
 Dr. Joan Mateo Andrés (Universidad de Barcelona – España)
 Dr. Mario de Miguel Díaz (Universidad de Oviedo – España)
 Dr. Ramón Minguéz Vallejos (Universidad de Murcia – España)
 Dra. M^a Teresa Padilla Carmona (Universidad de Sevilla – España)
 Dra. M^a del Henar Pérez Herrero (Universidad de Oviedo – España)
 Dra. M^a Teresa Pozo Llorente (Universidad de Granada – España)
 Dr. Delio del Rincón Igea (Universidad de León- España)
 Dra. M^a Luisa Rodríguez Moreno (Universidad de Barcelona – España)
 Dr. José María Román Sánchez (Universidad de Valladolid – España)
 Dra. Soledad Romero Rodríguez (Universidad de Sevilla – España)
 Dr. Honorio Salmerón Pérez (Universidad de Granada – España)
 Dra. M^a Paz Sandín Esteban (Universidad de Barcelona – España)
 Dr. Luis Sobrado Fernández (Universidade Santiago de Compostela – España)
 Dr. Jesús M. Suárez Rodríguez (Universidad de Valencia – España)
 Dr. Javier Tejedor Tejedor (Universidad de Salamanca – España)
 Dr. Conrad Vilanou Torrano (Universidad de Barcelona – España)

CONSEJO ASESOR INTERNACIONAL

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

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

BASES DE DATOS INTERNACIONALES

- SCOPUS (Citation Research and Bibliometrics)
- EBSCO (EBSCOhost Online Research Databases)
- LATININDEX (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal)
- REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal)
- ERIH (European Reference Index for the Humanities)
- ERIC (Education Resources Information Center)
- HEDBIB (UNESCO-Base de datos bibliográficas internacionales sobre Educación Superior)
- CARHUS PLUS (Revistes científiques de l'àmbit de les Ciències Socials i Humanitats)
- CLASE (Citas latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades)
- E-REVIST@S (Plataforma Open Access de Revistas Científicas Electrónicas Españolas y Latinoamericanas)
- ISERIE (Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa, México)
- JOURNALSEEK (A Searchable Database Online Scholarly Journals)
- SHERPA ROMEO (Publisher Copyright policies & self-archiving)

CATÁLOGOS INTERNACIONALES

- COPAC (National, Academic and Specialist Library Catalogue)
- OEI (Centros de Recursos Documentales e Informáticos de la Organización de Estados Iberoamericanos)

BASES DE DATOS NACIONALES

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

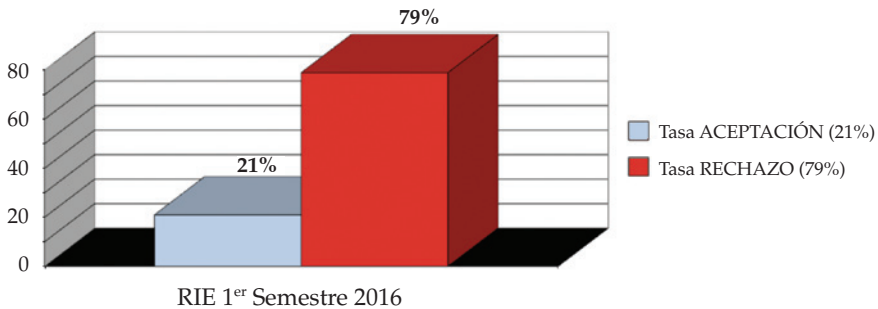
CATÁLOGOS NACIONALES

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

REVISORES DE ARTÍCULOS

<http://revistas.um.es/rie/pages/view/revisores>

TASA DE ACEPTACIÓN/RECHAZO DE ARTÍCULOS



Revista de Investigación Educativa

Volumen 34, número 1 (enero), 2016

| | |
|--|-----|
| Editorial | 11 |
| <i>Fuensanta Hernández Pina</i> | |
| ¿Quo vadis, evaluación? Reflexiones pedagógicas en torno a un tema tan manido como relevante | 13 |
| <i>Ramón Pérez Juste</i> | |
| Autorregulación del aprendizaje en una clase de la universidad: un enfoque de infusión curricular | 31 |
| <i>Pedro Rosário, Sonia Fuentes, Marianne Beuchat y Antonietta Ramaciotti</i> | |
| Diagnóstico del liderazgo educativo en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca | 51 |
| <i>Julio Álvarez Botello, Alejandra Magali Torres Velázquez y Eva Martha Chaparro Salinas</i> | |
| La formación del profesorado universitario en competencias lifelong learning a partir de las demandas de empleadores y egresados | 69 |
| <i>Elisa Jato Seijas, José Cajide Val, María A. Muñoz Cadavid y Beatriz García Antelo</i> | |
| Evaluación del impacto de políticas orientadas a la inserción sociolaboral mediante matching | 87 |
| <i>Jesús Miguel Muñoz Cantero y Nuria Rebollo Quintela</i> | |
| Resolución de problemas, errores y dificultades en el grado de maestro de primaria | 103 |
| <i>Rosa Nortes Martínez-Artero y Andrés Nortes Checa</i> | |
| Extensión universitaria y salud pública en Argentina como caso testigo en la región | 119 |
| <i>Marcelo Luis López</i> | |

| | |
|---|-----|
| Language learning strategy use by spanish efl students: the effect of proficiency level, gender, and motivation. | 133 |
| <i>Jesús J. Risueño Martínez, María Luisa Vázquez Pérez, José Hidalgo Navarrete y Soledad de la Blanca de la Paz</i> | |
| Racionalidad instrumental y prácticas de gestión en jefes técnicos de liceos de la Araucanía | 151 |
| <i>Juan Mansilla Sepúlveda y Juan Beltrán Véliz</i> | |
| Expectativas de futuro laboral del universitario de hoy: un estudio internacional | 167 |
| <i>Cristina González Lorente y Pilar Martínez Clares</i> | |
| Miedo y rendimiento académico en el contexto pluricultural de Ceuta | 185 |
| <i>Federico Pulido Acosta y Francisco Herrera Clavero</i> | |
| Diagnóstico de la competencia matemática de los alumnos más capaces. | 205 |
| <i>Ramón García Perales y Carmen Jiménez Fernández</i> | |
| Percepción del alumnado sobre la utilidad de las actividades de aprendizaje para desarrollar competencias | 221 |
| <i>María José Rubio Hurtado, Antoni Ruiz Bueno y Francesc Martínez-Olmo</i> | |
| Inteligencia emocional percibida, disposición al optimismo-pesimismo, satisfacción vital y personalidad de docentes en su formación inicial | 241 |
| <i>Nerea Cazalla-Luna y David Molero</i> | |
| Indicadores de calidad de las publicaciones científicas en el área de Ciencias Sociales en España: un análisis comparativo entre agencias evaluadoras | 259 |
| <i>Natalia Quintas-Froufe</i> | |

Revista de Investigación Educativa

Volume 34, number 1 (january), 2016

| | |
|---|-----|
| Editorial. | 11 |
| <i>Fuensanta Hernández Pina</i> | |
| Evaluation, quo vadis? Pedagogical reflections on a trite yet highly relevant subject | 13 |
| <i>Ramón Pérez Juste</i> | |
| Self-regulated learning in a college classroom: a curriculum infusion approach | 31 |
| <i>Pedro Rosário, Sonia Fuentes, Marianne Beuchat & Antonietta Ramaciotti</i> | |
| Diagnosis of educational leadership in higher Education Institutions Valley Toluca. | 51 |
| <i>Julio Álvarez Botello, Alejandra Magali Torres Velázquez & Eva Martha Chaparro Salinas</i> | |
| Training of the university teaching staff on lifelong learning competences from the requests of employers and graduates. | 69 |
| <i>Elisa Jato Seijas, José Cajide Val, María A. Muñoz Cadavid & Beatriz García Antelo</i> | |
| Impact assessment of policies for the sociolabor insertion trough matching. | 87 |
| <i>Jesús Miguel Muñoz Cantero & Nuria Rebollo Quintela</i> | |
| Problem solving, errors and difficulties in the Primary School Degree | 103 |
| <i>Rosa Nortes Martínez-Artero & Andrés Nortes Checa</i> | |
| Public health and university extension in Argentina as witness case at the Region. | 119 |
| <i>Marcelo Luis López</i> | |
| El uso de estrategias de aprendizaje en estudiantes españoles de inglés como lengua extranjera: el efecto del nivel de competencia, el sexo y la motivación | 133 |
| <i>Jesús J. Risueño Martínez, María Luisa Vázquez Pérez, José Hidalgo Navarrete & Soledad de la Blanca de la Paz</i> | |

| | |
|--|-----|
| Instrumental rationality and management practices in technical heads of schools of Araucanía | 151 |
| <i>Juan Mansilla Sepúlveda & Juan Beltrán Véliz</i> | |
| Expectations of Getting a Job as a University Student Today: An International Study | 167 |
| <i>Cristina González Lorente & Pilar Martínez Clares</i> | |
| Fear and academic achievement in the pluricultural context of Ceuta | 185 |
| <i>Federico Pulido Acosta & Francisco Herrera Clavero</i> | |
| Diagnosis of the mathematical competition of the most capable students | 205 |
| <i>Ramón García Perales & Carmen Jiménez Fernández</i> | |
| Students' perceptions of the usefulness of learning activities for the development of competencies | 221 |
| <i>María José Rubio Hurtado, Antoni Ruiz Bueno & Francesc Martínez-Olmo</i> | |
| Perceived emotional intelligence, dispositional optimism-pessimism, life satisfaction and teachers' personality in their initial training. | 241 |
| <i>Nerea Cazalla-Luna & David Molero</i> | |
| Quality Indicators for Scientific Publications in the Social Sciences in Spain: a Comparative Analysis between Evaluation Agencies | 259 |
| <i>Natalia Quintas-Froufe</i> | |

EDITORIAL

Tenemos la enorme satisfacción de comunicar a todos nuestros lectores e investigadores en educación que la **Revista de Investigación Educativa** ha sido aceptada para su indexación en el Emerging Sources Citation Index, la nueva edición de Web of Science. Los contenidos de este índice están siendo evaluados por Thomson Reuters para su inclusión en Science Citation Index Expanded™, Social Sciences Citation Index®, y Arts & Humanities Citation Index®. Web of Science se diferencia de otras bases de datos por la calidad y solidez del contenido que proporciona a los investigadores, autores, editores e instituciones. La inclusión de RIE en el Emerging Sources Citation Index pone de manifiesto el esfuerzo que se está realizando para proporcionar a la comunidad científica los contenidos disponibles más importantes e influyentes.

Asimismo, en este nuevo número se puede observar la renovación del sello de Calidad FECYT 2015. Con este sello culminamos una etapa que se inició en 2009 en la que adquirimos el compromiso de transformación y cambios en RIE. Hemos pasado de una difusión restringida de la revista con la publicación en formato impreso exclusivamente, a otra abierta con la implantación de OJS para la gestión de la revista. La revista también se ha abierto a autores de prestigio internacional, con la invitación de investigadores de la talla de Cheng (2011) Presidente-electo de la World Educational Research Association, y Gogolin (2012) y Moos (2013), ambos presidentes de la European Educational Research Association (EERA), por citar algunos.

No quiero dejar de mencionar la participación de RIE, junto con RELIEVE, en la organización de la mesa que tuvo lugar en el XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa (AIDIPE 2015) celebrado en Cádiz y titulada *Futuro y retos de las Revistas de Investigación Educativa en Español*. En dicha mesa participaron Editores de revistas como *Bordón*, *Revista de Educación*, *Revista Estudios sobre Educación*, *Revista Comunicar*, *Revista Educación XX1*, *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, *Revista Education in the Knowledge Society*, y *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*. Los participantes en la mesa realizaron una síntesis de los aspectos más relevantes de las revistas a las que representaban, comentaron temas que hoy más preocupan a editores y autores, y resaltaron los efectos y el uso de la producción científica en los procesos de promoción e implicaciones de la investigación. El debate está abierto con la esperanza que se establezcan bases nacionales, aparte de las internacionales, que permitan ampliar el número de revistas españolas que, cumpliendo con los niveles de calidad y teniendo un impacto real en la mejora de la calidad educativa, no tienen la posibilidad de ser incluidas en bases de datos reconocidas por los organismos que toman decisiones sobre la producción y difusión de la investigación.

En el Editorial de RIE de 2014, la que escribe estas líneas reflexionaba sobre la presión que las nuevas normas de acreditación y evaluación de la producción científica están teniendo sobre las revistas. Mi reflexión como editora en aquel momento giró sobre dos aspectos importantes para la difusión de la producción científica. Uno hacía referencia al idioma de publicación y el otro sobre la “necesidad” de publicar en revistas de “alto impacto”. La reflexión final rezaba:

“Pese a la falta de apoyo directo o indirecto para potenciar las revistas españolas, en la Revista de Investigación Educativa seguiremos apoyando la investigación española, y especialmente a los jóvenes investigadores, manteniéndonos receptivos al espacio de comunicación de investigadores de habla hispana” (Hernández Pina, 2014).

Por tanto, reivindicamos que exista coordinación entre editores y organismos que legislan sobre la toma de decisiones sobre la evaluación de la producción científica de los investigadores en el campo de la educación.

Desde estas líneas deseo agradecer la colaboración de todas las personas que desde 2009 me han acompañado en la gestión de RIE. Sin su apoyo y su buen hacer no hubiese sido posible llegar a donde ahora se encuentra la Revista. No eramos profesionales de la difusión de revistas ni de la comunicación pero gracias al tesón y dedicación de todos hoy realizamos el traspaso al nuevo Equipo Editorial de una revista más profesionalizada y abierta a investigadores de otros campos científicos y más allá de España, como son los países de América Latina. También quiero expresar mi agradecimiento a AIDIPE, sus socios y las Juntas Directivas de estos años por la confianza depositada en nosotros. Deseo asimismo expresar mis mejores deseos al nuevo Equipo Editorial, y manifestar mi confianza de que los objetivos que se han planteado en esta nueva etapa se alcanzarán con éxito.

REFERENCIAS

- Cheng, Y. C. (2011). Towards the 3rd Wave School Leadership. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 253-27.
- Gogolin, I. (2012). Identificación de la calidad en las Publicaciones de Investigación Educativa: Proyecto Europeo sobre los Indicadores de Calidad en la Investigación Educativa (EERQI). *Revista de Investigación Educativa*, 30(1), 13-27.
- Hernández Pina, F. (2014). Editorial. *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 291-293.
- Moos, L. (2013). School Leadership in a Contradictory World. *Revista de Investigación Educativa*, 31(1), 15-29. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.31.1.162511>

¿Quo vadis, evaluación? Reflexiones pedagógicas en torno a un tema tan manido como relevante

Evaluation, quo vadis? Pedagogical reflections on a trite yet highly relevant subject

Ramón Pérez Juste

Resumen

En este artículo se presentan una serie de reflexiones sobre la evaluación desde perspectivas radicalmente pedagógicas en las que el autor pretende analizar las implicaciones que una determinada concepción de la misma, concretada en unos principios básicos, representan para un buen hacer al servicio de la calidad de la educación. El autor defiende un enfoque unitario, armónico y coherente de la evaluación del aprendizaje y de la enseñanza, de los programas y de los centros educativos, extensible a otras manifestaciones como pueden ser los currículos universitarios y los sistemas educativos, aunque estos últimos tengan otro tipo de implicaciones que aquí no corresponde abordar.

Palabras clave: calidad de la educación, educación integral, concepción de la evaluación, evaluación integral.

Abstract

This paper introduces some reflections on evaluation from truly pedagogical points of view, with a special focus on the implications which a particular view may have on the quality of education. The author stands for a unified, harmonious, coherent approach of evaluation of learning and teaching, as well as of programme evaluation and institutional evaluation, which may be applicable to other bodies such as university curricula and educational systems. The latter, however, may have other implications which will not be addressed in the text.

Keywords: quality of education, well-rounded education, conception of evaluation, integrated evaluation.

Correspondencia: Ramón Pérez Juste

La evaluación y su trascendencia

La evaluación, a pesar de su carácter meramente instrumental, de acción al servicio de los objetivos de la Educación en sus diferentes ámbitos, elementos, componentes o manifestaciones, se viene configurando como una de las actividades con mayor trascendencia y repercusión en el marco de las preocupaciones por la calidad. Sobre lo primero, baste recordar las consecuencias de algunas de sus manifestaciones tales como las calificaciones escolares, la acreditación del profesorado, el reconocimiento de la valía de los programas, la certificación de los centros educativos o la utilización de los resultados de la evaluación de los sistemas educativos.

Sobre lo segundo, traigamos a nuestra mente su incidencia en la eficacia de las acciones del profesorado, de los líderes pedagógicos o de los responsables de los sistemas educativos. Pero, por si esto fuera poco, tomemos conciencia de un fenómeno más sibilino por su, digamos, naturaleza silenciosa y cuasi subrepticia: la incidencia sobre la calidad de lo pedagógico en todas sus manifestaciones:

- Conformando el verdadero currículo de la Escuela y del aula: lo que se evalúa o no, y cómo se hace, se impone en las preocupaciones de profesores y alumnos sobre lo que oficialmente se pretende tanto en la normativa legal como en las programaciones del profesorado.
- Condicionando fuertemente el *curriculum vitae* de los profesores, orientando su actividad hacia aquello que se premia al ser considerado como mérito, con la consiguiente postergación de otras funciones y tareas que pueden ser tan o más relevantes personal y socialmente.
- Orientando el contenido del curriculum académico de los niveles educativos en función de evaluaciones externas, como las pruebas de diagnóstico, PISA o similares.
- Condicionando las instituciones educativas a través de la elaboración y publicidad de los *ranking*.
- Ayudando –y condicionando– a los responsables políticos a orientar sus decisiones ateniéndose a los datos de los informes sobre indicadores de calidad del sistema.

Demasiadas cosas, y muy relevantes, como para merecer una seria reflexión sobre tan importante concepto, una reflexión que, teniendo en cuenta el destinatario de la misma (el lector de RIE), no pretende centrarse en aspectos concretos o prácticos, ni siquiera en cuestiones técnicas relativas a la metodología, sino en las de fondo, en los principios y en sus consecuencias.

Y es que para los otros enfoques ya contamos con relevantes aportaciones, como las de Nevo (1986) al acotar el concepto, o los Estándares para la evaluación de materiales, programas y proyectos, del Joint Committee (1994) con sus cuatro grandes criterios y sus 30 estándares (Yarbrough, 2011).

De alguna forma, podemos resumir el objeto de esta reflexión en los principios pedagógicos, técnicos y éticos que condicionan una evaluación pedagógica de calidad, esto es, aquella que contribuye decididamente a la mejora de la realidad evaluada, sea esta la persona o su actividad –tanto de alumnos como de profesores o de la comunidad

educativa–, una organización educativa, para que cumpla con las funciones que le son atribuidas por la sociedad para la formación y capacitación de las sucesivas generaciones o el sistema educativo de un país, a fin de que, como pide UNESCO (1998), resulte pertinente, es decir: responda a las necesidades, demandas y expectativas sociales del aquí y el ahora de cada sistema.

Obviamente, abarcar tanto en el reducido espacio de un artículo sería una insensatez. Por ello, el grueso de las reflexiones tiene que ver con la evaluación del aprendizaje, si bien definiendo un enfoque integral en el que los grandes planteamientos y principios sean de aplicación, también, a la evaluación de la enseñanza y de las organizaciones educativas; y, en la medida de lo posible, a los propios sistemas educativos cuando la evaluación se enfoca desde perspectivas puramente pedagógicas.

Claro está que este posicionamiento inicial no desprecia –ni siquiera menosprecia– en modo alguno aquellas evaluaciones que inicialmente no se orientan a tal mejora, como ocurre en las sumativas, administrativas (para el ejercicio de la autoridad) o sociopolíticas (para motivar y ganar apoyo público) en terminología de Nevo (1986). Pero sí quiere dejar patente que, en marcos y contextos pedagógicos, aquel es el enfoque fundamental y este solo cobra relevancia por su aportación al primero y, desde otro punto de vista, por el servicio que aquel –el formativo– puede prestar a las evaluaciones sumativas ya que las preventivas (diagnósticas) y formativas se traducen necesariamente en mejoras en los resultados de las sumativas.

Los principios

Así las cosas, conviene situar nuestro objeto de reflexión en su justo punto; si importante es la evaluación tal como hemos querido evidenciar en el anterior apartado, no podemos dejar tal idea sin matizaciones. La evaluación, por sí sola, no produce efectos positivos, aunque siempre influya; en efecto: en ocasiones, por acción o por omisión, puede dar lugar a consecuencias negativas, a efectos no solo no perseguidos sino no deseados e, incluso, contraproducentes.

Por ello, para que las cosas no sean así, debemos dejar claros algunos principios y planteamientos.

Sentido de la evaluación pedagógica

Como aspecto previo quiero señalar el sentido de la evaluación, su naturaleza, orientada siempre a la *mejora* de la realidad evaluada, lo que, como tendremos ocasión de ver, implica varios principios, en particular el de su naturaleza instrumental y su carácter integral, integrado e integrador, sin olvidar su imprescindible dimensión ética.

No podría ser de otra manera ya que, si aceptamos su carácter instrumental, debe servir, por coherencia, a aquello que es la naturaleza de la educación, que no es sino la mejora, el perfeccionamiento integral del ser humano y, por ende, de todo lo que a ello contribuye.

Ante tal planteamiento, la reflexión sobre qué será objeto de evaluación y la especificación de los criterios y las referencias que se aplicarán para su valoración, debidamente hechos públicos entre las partes interesadas, se hace imprescindible.

Es decir: tanto los objetos a evaluar, como los objetivos a lograr y los medios y recursos a su servicio, habrán de ser intrínsecamente educativos o, al menos, habrán de ser evaluados desde la perspectiva de su contribución a la formación de los educandos.

Los principios. El carácter instrumental

El primero de los principios, como acabamos de destacar, es el ya enunciado de su carácter instrumental al servicio de los objetos a evaluar y de los objetivos a alcanzar. La evaluación no podrá aportar nada a la calidad de la educación si unos y otros –objetos y objetivos– no responden a las exigencias de la calidad pedagógica. La única forma de plantear algo de relevancia en este aspecto es hacerlo afrontando la evaluación de los mismos, algo que pocas veces se lleva a cabo entre otras razones porque para ello, con frecuencia, al menos en los fundamentales, debemos situarnos fuera incluso de la propia Pedagogía, debiendo analizarlos y valorarlos desde concepciones filosóficas y antropológicas de la persona y de su educación. Esa y no otra es la razón por la que plantearnos la idea misma de “calidad” nos conduce o bien a hacerlo a partir de una concepción filosófico-antropológica del hombre o a enfrentarla al margen de esta, centrándonos en criterios que califico de relativos, como puede ser el planteamiento de De la Orden (1988) al hablar de un sistema de coherencias múltiples:

- *Entre fines generales y resultados: Funcionalidad*
- *Entre fines generales y objetivos, por un lado, y resultados por otro: Eficacia o efectividad*
- *Entre procesos educativos y medios, por un lado, y resultados, por otro: Eficiencia*

Dando por resuelto este tema, algo nada fácil por cierto, la calidad de la evaluación está relacionada con criterios como la *coherencia* entre sus planteamientos y tales objetos y objetivos, la *suficiencia* de esta para constatar logros y carencias, la *adecuación* a los mismos ante la gran diversidad de aquellos y, desde luego, el *correcto uso* de la información recogida, puesta al servicio de la mejora de la realidad objeto de evaluación y de cuantas personas tengan relación con esa realidad (partes interesadas y afectadas, concepto, a mi juicio, más adecuado que el de “audiencias”).

Obviamente, estos criterios de calidad llevan aparejados, como en un racimo, otra serie de consideraciones, ahora claramente técnicas; la coherencia demanda técnicas e instrumentos adecuados, además de válidos y fiables; la suficiencia implica la validez de las medidas y de los datos en general; la adecuación pone en relación la realidad evaluada con las características de los sujetos (validez aparente) y el correcto uso de la información trata de evitar el daño que puede producirse a personas (alumnos, profesores, miembros de la comunidad educativa) y a las organizaciones educativas (centros) cuando se hacen públicos los resultados personalizados que no tienen en sí mismos interés para la mejora del sistema.

Si nos planteamos la evaluación como una actividad de una sola ocasión y descontextualizada del ciclo continuo de la acción educativa, la evaluación poco o nada puede hacer a la hora de fijar y diseñar el currículo de la Escuela y del aula, uno de los objetos de la evaluación.

En efecto: por lo general, estas actuaciones surgen de planteamientos fundamentalmente políticos y, por ello, con gran frecuencia, ideológicos. Y dado el carácter instrumental de la evaluación, esta podrá contribuir a la constatación del grado de logro y a proveer de información para su futura mejora, pero no para el diseño inicial.

Sin embargo, si, como es deseable, nuestro abordaje lo es en un marco continuo mediante la institucionalización de la evaluación, en un segundo ciclo y en ciclos sucesivos sí podrá avanzarse en la mejora, también, de los propios objetos y objetivos, tanto desde el criterio de personalización, fundamental para la calidad de la educación, como, sobre todo, del de pertinencia –según los planteamientos de UNESCO (1998)– forzosamente actualizable y más en estos tiempos en que los cambios sociales son tan profundos, trascendentales y acelerados.

El carácter instrumental puede –y hasta debe– repercutir en aspectos tan importantes como la duración de los procesos evaluativos (no debe consumir más tiempo, energías y recursos que los destinados al logro de los propios objetivos) e, incluso, y precisamente para lograr lo anterior, a planteamientos evaluativos más sencillos, asequibles y eficientes, en los que la metodología aplicable pueda explicar, de modo similar a lo que se pretende con técnicas estadísticas como el análisis factorial, lo más posible con el menor esfuerzo y dedicación, lo que conlleva un notable trabajo de investigación para identificar los componentes esenciales y su debida ponderación.

En efecto: si en el marco de la evaluación del aprendizaje este aspecto no representa una dificultad relevante, salvo en el caso de los profesores que utilizan la evaluación como un instrumento para diferenciar a los alumnos y no para identificar el grado de logro del dominio debidamente definido de aprendizaje, las dificultades se acrecientan cuando de lo que se trata es de evaluar programas o centros. Los modelos de evaluación de programas y de organizaciones educativas son tan ambiciosos que con frecuencia no resultan aplicables si no es consumiendo más tiempo, energía y recursos de los que prudentemente se les puede asignar, y ello en detrimento, precisamente, de las actividades al servicio del logro de lo que la evaluación pretende constatar. Basta conocer los modelos como los de Scriven, Stake o Stufflebeam¹ y, en alguna medida, el mío propio (2006) para reconocer que su exceso de perfeccionismo en los planteamientos se paga con un consumo excesivo de tiempo y recursos.

Y si de los programas pasamos a los centros educativos, entendidos como organizaciones, la evaluación se sitúa –como alguno de nosotros afirmó en su momento (Escudero, 1980)– en el límite de lo posible. Así, la utilización del Plan EVA (Luján y Puente, 1996) que, según inspectores que lo aplicaron, implicaba a dos evaluadores durante tres meses; de sistemas como ISO², EFQM³ o propuestas agrupables bajo el paraguas de Calidad Total, resultan, según algunas de sus concreciones, inaplica-

1 Vid. Stufflebeam, D.L. y Shinkfield, J. (1987). *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Buenos Aires: Paidós.

2 Vid. Asociación Española para la Calidad (1998). *Propuesta para la adaptación de la Norma UNE-EN-ISO 9004-2 a los Servicios educativos y de Formación*, Madrid: AEC.

Pérez Juste, R. (Coord.) (2005) *Calidad en la Educación, calidad de la Educación. Documentos para una concepción integral e integrada*. Madrid: Asociación Española para la Calidad (AEC).

3 Ministerio de Educación y Cultura (1997). *Modelo Europeo de Gestión de Calidad*, Madrid, MEC; Confederación Española de Centros de Enseñanza (1997). *Guía de autoevaluación. Centros Educativos y formativos no universitarios. Modelo europeo de Calidad total en la gestión*, Madrid, CECE-Club Gestión de Calidad.

bles en puridad en muchos casos. Una consecuencia derivada de lo anterior, es la conversión de estos modelos en propuestas en exceso burocráticas y burocratizadas, al servicio no tanto de la mejora de los programas y centros cuanto al logro del reconocimiento social, prostituyéndose la evaluación que pasa de ser un medio al servicio del fin y de los objetivos (la mejora), a convertirse en el fin mismo a lograr (el sello de calidad).

Los principios. Carácter integral, integrado e integrador

El segundo de los principios, sin que ello signifique valor inferior al primero, es el de su concepción integral, integrada e integradora (Pérez Juste, 2006).

Evaluación integral

La dimensión integral puede ser analizada desde una doble perspectiva: referida a la evaluación del aprendizaje, o de la enseñanza a su servicio, viene a suponer la necesidad de que todo objeto y todos los objetivos de ambos deban ser potencialmente objeto de evaluación ya que, si así no fuera, estaríamos lanzando el mensaje de que lo no evaluado es de inferior importancia a aquello que sí entra en la evaluación.

Pero referida al hecho pedagógico en general, nos sitúa ante la necesidad de hacer objeto de evaluación no solo lo relativo a la conexión enseñanza/aprendizaje sino todo aquello que contribuye a ella, como son los programas, los centros u organizaciones educativas y hasta los propios sistemas educativos.

Tanto en una como en otra perspectiva, este carácter integral debe evitar no solo reduccionismos y sesgos, sino también perfeccionismos. Y debemos ser conscientes de que estos tipos de errores se dan tanto en la más común de las manifestaciones de la evaluación (aprendizaje) como en el caso de programas, organizaciones y sistemas (PISA, Sistema Estatal de Indicadores de la Educación).

Resalto la expresión “potencialmente”, porque la evaluación no puede abarcar todo lo evaluable ya que resultaría inviable por intentar el perfeccionismo; pero sí debe quedar claro que todo lo que es objeto de educación podría constituirse en el objeto real de la evaluación en una ocasión concreta. No olvidemos que, como se ha indicado, la evaluación no debe consumir el tiempo que debe estar dedicado al acto educativo en sí mismo.

Pero también en este punto debemos ser conscientes de las nefastas consecuencias que representan, pedagógicamente hablando, aportaciones como PISA o el Sistema Estatal de Indicadores de la Educación. En el primer caso, su limitación a tres ámbitos de aprendizaje, por destacados que sean, dada la relevancia social que se concede a sus resultados se traduce en un sesgo que perjudica no ya a otros campos académicos sino, más aún, a ámbitos de formación tan relevantes como los relacionados con la inteligencia emocional y otros tipos de inteligencias, siguiendo las ideas de Gardner, sin olvidar otros objetos de enorme trascendencia, como las relaciones humanas, la dimensión moral del ser humano o la estabilidad emocional de los protagonistas, por destacar solo algunos aspectos clave para una educación de calidad.

Y si pasamos al Sistema Estatal de Indicadores, decisiones tan lamentables como la supresión desde 2010 de los indicadores de procesos educativos, dejan fuera del campo de las decisiones de los responsables educativos todo el ámbito de lo que en verdad preocupa y ocupa a los educadores y a los responsables de los centros. De este modo, la información más relevante para estos queda fuera del sistema de indicadores y se limita a ilustrar las posibles decisiones de los responsables políticos, importante, si, pero muy alejada en sus repercusiones del hecho educativo que tiene lugar en las aulas y en los centros, y, por tanto, de la actividad de sus actores: directivos, alumnos, profesores, comunidad educativa⁴.

Evaluación integrada

Pero la evaluación, aparte de “integral”, ha de ser o, mejor, estar, “integrada”. Es verdad que el control de los sistemas, procesos y aprendizajes puede y debe tener su peso para asegurar su funcionamiento y correcto desarrollo. Es verdad que sin la evaluación sumativa podemos o, mejor, estaremos perdidos por falta de una información relevante; es verdad que sin tal planteamiento la necesaria información sobre el sistema presenta carencias fundamentales en un mundo globalizado...

Por tanto, las características propias de una evaluación sumativa deben cuidarse con esmero, con exquisitez, tanto para que rinda sus frutos como para que sus consecuencias se traduzcan en decisiones justas y válidas sobre las personas y organizaciones afectadas.

En efecto: de las calificaciones relativas al aprendizaje o del hacer de los profesores se siguen consecuencias para el alumnado o el propio profesorado que, de no responder a criterios bien fundados y éticamente bien aplicados, pueden dar lugar a situaciones injustas para su promoción, para el logro de recompensas (becas, premios...) con repercusiones graves para su personalidad, afectando a sus sentimientos de valía y autoestima tanto personal como académica y profesional.

Una forma de evitar o, al menos, limitar estos efectos negativos, consiste en integrar la evaluación en el contexto de las actividades ordinarias del profesor, si nos referimos al aprendizaje; actividades que constituyen el programa, entendido como plan de acción al servicio de los objetivos y competencias a cuyo logro se orientan. De este modo, la evaluación, en funciones formativas, se sitúa en el mismo plano que los *medios* al servicio de aquellos, al igual que los materiales didácticos, la motivación, el diseño de las actividades, la selección de la metodología, los recursos –tecnológicos o no– o la participación del alumnado.

En otro plano, lo mismo podemos afirmar cuando la evaluación no se refiere al aprendizaje de los alumnos sino a la acción y funciones del profesorado, tanto cuando se evalúa su docencia como su investigación (dejo de lado, por tener un carácter claramente diferente, la gestión).

Olvidar, o dejar de lado, este carácter integrado solo tiene consecuencias negativas para la formación integral de los profesionales de la educación, volcados en algunas

4 Soy consciente de que esa no era la preocupación fundamental de quienes diseñaron los Indicadores; pero, a la vez, mantengo el valor que dicha información representa para los responsables de los centros educativos, al permitirles situar sus organizaciones en el contexto nacional o regional. Vid. Stufflebeam, D.L. y Shinkfield, J. (1987). *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Buenos Aires: Paidós.

funciones –tal vez por su mayor relevancia social, por el superior prestigio o hasta por cuestiones económicas– con menosprecio de otras que, también, les son atribuidas y constituyen parte de su responsabilidad.

Parece, por tanto, que los responsables del sistema deberían asumir las responsabilidades precisas para hacer de la evaluación del profesorado una tarea no solo integral, como hemos señalado, sino integrada, lo que redundaría no solo en su propio beneficio –mayor calidad de su capacitación profesional– sino en la mejora del alumnado que le ha sido encomendado.

Evaluación integradora

Y, por último, el carácter integrador de la evaluación. Si en taxonomías como la de Bloom (1981) y colaboradores la evaluación constituye el tipo de objetivos cognoscitivos más elevados y, dentro de los afectivos, se sitúa en el punto que soporta el comportamiento y el compromiso con los valores, no es por casualidad. En el primer caso, representa el hecho de la superior madurez de la mente, mientras en el segundo sitúa a la persona ante la necesidad de ser afectiva y conductualmente coherente con lo que la mente le presenta como algo bello, algo bueno, algo verdadero.

Pues bien: es este hecho el que concede a la evaluación ese especial valor integrador de la acción de los miembros de la comunidad educativa. Alumnos, profesores, padres, se ven interpelados por lo que representa una evaluación así planteada y se sentirán impelidos hacia un comportamiento coherente con los resultados.

Los principios: armonía y unidad en los planteamientos

La educación es una influencia de personas –los educadores– sobre personas –los educandos– para estimular, apoyar y fomentar el máximo perfeccionamiento de estos.

La influencia la ejercen, a lo largo del tiempo, personas que desarrollan funciones muy diferentes, en contextos muy diversos, como responsables de la enseñanza, la orientación, la tutoría...

En todos estos aspectos cada educador pretende dejar su impronta, merced a su estilo, su talante, su comportamiento, sus técnicas... fruto de su manera de ser, de su formación, de su experiencia. Y esta diversidad es buena, entre otras razones porque se ejerce sobre unos alumnos también con manifestaciones variadas de diversidad.

Sin embargo, no debemos confundir diversidad de actuaciones con planteamientos personales y profesionales que puedan llegar a ser contrapuestos entre sí. En este sentido, es recomendable que la evaluación responda a principios acordados, a pautas coherentes, a criterios consensuados... que no solo faciliten el proceso de aprendizaje a los alumnos sino que, fruto de la armonía de planteamientos, contribuya a la propia formación en tema tan relevante como es el logro de criterios propios para juzgar sobre la realidad que les rodea, en sus diversas manifestaciones: belleza, verdad o bondad, o en otros aspectos menos elevados, como la utilidad, la relevancia o la prudencia, pongamos por caso.

En efecto: comprobar que entre sus educadores se dan enfoques evaluadores coherentes ayuda a los alumnos a organizar su trabajo además de reforzar los planteamientos de estudio, pero, a la vez, les permite conocer, aplicar y asumir criterios relevantes para

ser aplicados por ellos no solo en su vida académica sino en la profesional y la personal. Y no olvidemos que contar con criterios rectos para valorar la bondad, la verdad y la belleza, son el fundamento de la vida moral, del compromiso y caracterización por un sistema de valores, que puede contribuir a avanzar en la deseable unidad de vida.

Además de este principio de la armonía, que hemos referido fundamentalmente a la acción evaluativa que ejercen los profesores en la valoración de los aprendizajes, sería conveniente avanzar en la unidad de acción y de enfoques, de forma que la evaluación de programas, de proyectos, de materiales y recursos, del ambiente educativo, de aulas y centros, estuvieran concebidos, también, al servicio de tales principios, convenientemente matizados por las peculiaridades de cada uno de los objetos a evaluar.

En efecto: nada se opone, sino todo lo contrario, a que la tarea evaluadora tenga el carácter instrumental al que nos hemos referido en la evaluación de programas; personalmente vengo defendiendo su evaluación no solo para constatar el grado de eficacia, sino su uso al servicio de su mejora técnica o metodológica y de las personas a las que afecta, como son los profesores, que pueden encontrar en ella una base sólida para su desarrollo profesional.

Obviamente, el razonamiento es aplicable a la evaluación de centros educativos, tomados como organizaciones al servicio de un Proyecto de calidad. Si bien es verdad que los objetos a evaluar en ese ámbito son muchos, complejos y muy diversos, nada impide considerar que un centro educativo es algo así como un programa de programas; el Proyecto educativo, en efecto, requiere para su logro que los programas que en él se lleven a cabo –proyectos curriculares, planes de acogida, planes tutoriales y, por supuesto, los programas específicos de cada una de las materias y asignaturas– estén guiados por el principio de mejora para que de su armonía y coherencia de planteamientos se pueda seguir la mejora de los miembros de la comunidad educativa.

Los principios: el fundamento ético de la evaluación

Si bien en Educación no es habitual evaluar a las personas sino sus actos, sus actividades, sus comportamientos, sus logros, no es menos cierto que de la evaluación se siguen consecuencias muy relevantes para las personas individual o grupalmente consideradas. No hay más que ver cómo el profesorado se ha resistido a su evaluación por parte de los alumnos para comprender que en los evaluados siempre surge un temor ante el hecho evaluador. Este temor, más o menos fundado, tiene en su base elementos razonables: el posible fracaso, el estigma del suspenso, el qué dirán los compañeros...

Y detrás de ello, muchas veces están las carencias del proceso y del procedimiento evaluador, en particular del objeto realmente evaluado (pocas veces estamos ante pruebas auténticamente criteriosales que presenten un dominio perfectamente definido), de los criterios de evaluación de los evaluadores e, incluso, del hecho de que un mismo criterio pueda ser aplicado de forma diferente por los distintos evaluadores.

Pero hay, más allá de lo anterior, aunque sin oponerse a ello, un temor que puede incluso tener algo de irracional, al no basarse en la constatación de hechos y razones objetivas, pero sí en experiencias compartidas. Es el temor al juicio técnico de quien evalúa como si sus criterios fueran cuasi dogmas, sin que le pase por la cabeza la posibilidad de enfoques diferentes. Podemos poner por ejemplo el enjuiciamiento

de producciones científicas desde perspectivas paradigmáticas no compartidas o de currículos personales desde enfoques propios de escuelas de pensamiento diferentes.

Parece obvio que, en estos casos, sabiendo que no estamos ante dogmas, nuestro criterio técnico, tal como pide Bloom (1981) hablando de los objetivos de síntesis y evaluación, no debería centrarse en la opción elegida por las personas que presentan ese trabajo sino en la coherencia interna de los planteamientos, dando aquel por bueno en el sentido de no valorable a los efectos de su calidad.

No es la primera vez que me he visto ante valoraciones negativas de proyectos de investigación en el marco del paradigma cuantitativo realizadas por evaluadores adscritos al paradigma cualitativo –y viceversa– sin analizar que, al margen de este posicionamiento inicial, una opción legítima, el trabajo era de calidad, internamente coherente y respondiendo a los estándares propios del paradigma seleccionado.

Y no es la primera vez en que el *curriculum vitae* de aspirantes a profesores numerosos de universidad ha sido objeto de rechazo por tribunales mayoritariamente adscritos a escuelas didácticas, psicológicas o investigadoras diferentes a las de los candidatos, en ocasiones como si de una guerra se tratara para ganar relevancia y mayor visibilidad para ciertas doctrinas en detrimento de sus rivales.

Y todavía cabe una situación más preocupante, en este caso desde una perspectiva muy diferente, que es la de personas cuyos juicios de valor se acomodan a las circunstancias, como puede ser el medio en el que evalúan o los resultados esperados por quienes les contratan.

No es menor el problema ético que puede darse en la certificación y acreditación de personas y de organizaciones. No es raro el caso en que personas carentes de la formación necesaria se embarcan en procesos y procedimientos complejos cuya naturaleza y componentes no dominan, pero que asumen por razones de prestigio o economía. Ahora bien: es difícil, por no decir imposible, poder juzgar correctamente algo cuya naturaleza se desconoce con la debida profundidad y hacerlo sin el dominio de la metodología y de los criterios adecuados.

Sin embargo, es cierto que no disponemos de tantos evaluadores capacitados para llevar a cabo tantas y tan complejas evaluaciones como las que se realizan en nuestro país en el ámbito de la Universidad (planes de estudio, acreditaciones) o en los niveles previos a esta. Si esta afirmación es cierta, y tengo motivos para mantenerla, la consecuencia parece clara: muchas evaluaciones no respetan ciertos principios éticos, como pueden ser los recogidos en los Estándares para la evaluación de programas.

Ahora bien: el planteamiento crítico no se refiere solo a los evaluadores; alcanza también a los evaluados sean estas personas u organizaciones (Pérez Juste, 2006). Desde el falseamiento de pruebas y trabajos (que demanda de los evaluadores la correspondiente alerta y preparación para detectarlo) a la puesta en marcha de procesos de certificación de centros, desconocidos por el profesorado y con solo la decisión de los equipos directivos, el campo de actuaciones al margen de la ética es muy amplio.

Y ello sin entrar en situaciones en las que lo que se pervierte es el objetivo: lograr la acreditación/ certificación en lugar de alcanzar la calidad para, después, poder certificarla.

Y no se resuelve el problema, como a veces se pretende, planteando la atribución apriorística de valores a los aspectos a evaluar con cierto detalle y hasta con minuciosi-

dad, queriendo dar la impresión de una máxima objetividad. En efecto: con frecuencia se construyen baremos en los que cada ítem tiene –sin más– un peso prefijado. Si la situación se lleva al extremo, el acto evaluador podría realizarlo una persona de la Administración que simplemente sepa sumar y restar. El problema es la valoración de la calidad de cada ítem y no el ítem mismo y la ponderación inicialmente atribuida, y aquí es donde surgen las discrepancias, para las que lo único que se debe esperar, y exigir, es que cada evaluador sea honesto en la atribución del valor.

Acciones al servicio de estos principios

Probablemente, ninguna acción más relevante y urgente que la formación y capacitación de todas aquellas personas que, en el ámbito educativo, desempeñan funciones evaluadoras, bien como profesionales de la evaluación (expertos en la evaluación del aprendizaje, de los programas y las organizaciones, e, incluso, del propio sistema) bien como profesionales de la educación que se sirven de la evaluación para alcanzar sus objetivos (evaluación formativa, tanto procesual como diagnóstica) o para cumplir con las exigencias de la sociedad (evaluación sumativa).

Es más, y desde otra perspectiva y ya en el contexto de la enseñanza / aprendizaje, la capacitación del propio alumnado para llevar a cabo tanto la valoración de su propio aprendizaje como el de sus compañeros, merced a la asimilación de criterios relevantes y a la práctica en la utilización de los mismos.

La evaluación es una actividad compleja y difícil para la que, en general, apenas se forma a los educadores. Este hecho, lamentable, tiene consecuencias de todo tipo, algunas tan pintorescas como las derivadas de afirmar que el criterio de evaluación de una asignatura es “sacar un 5” en lugar de indicar qué es preciso demostrar para merecer tal calificación; o indicar a los alumnos que cuando alcancen X puntos en un trimestre o curso la asignatura está superada, obviando que en una situación como esta, muchos alumnos no se preocuparán de seguir aprendiendo porque lo que les importa fundamentalmente es la calificación y no el saber que la calificación acredita. Estas expresiones, y muchas otras del mismo tipo y nivel, son muy conocidas por cualquier persona que haya dedicado atención al tópico de la evaluación y nos sitúan ante un hacer evaluador alejado de todo valor formativo y, lo que es peor, dando lugar a efectos no planeados, no deseados y hasta contraproducentes.

Ya hace tiempo planteaba esta necesidad de formación en mis reflexiones sobre la evaluación (Pérez Juste, 2006):

- La necesidad de una formación básica de los docentes en esta importante tarea, para que sean capaces de llevarla a cabo con la necesaria calidad.
- La elaboración de modelos factibles, sencillos y asequibles, que no disuadan al profesorado de su aplicación y que no les distraigan de su fundamental función: la educación de sus alumnos.

En este momento, considero que tales planteamientos deberían ser tomados en consideración tanto en el marco de la formación inicial de profesores y como en el de la formación permanente.

Formación/capacitación pedagógica

Si bien cabría plantearse de inmediato la necesidad de una capacitación técnica, prefiero comenzar por algo previo, más de fondo. No deja de ser un error acometer la evaluación en aulas y escuelas sin un conocimiento claro, preciso y, al menos, suficiente, sobre el hecho educativo que, no lo olvidemos, es la realidad a la que como mero instrumento sirve la evaluación.

Así, el desconocimiento por parte de los profesores de ese carácter instrumental, de las características evolutivas del alumnado a evaluar, de las peculiaridades de cada campo del saber académico o de las consecuencias de la evaluación para la formación integral del propio alumnado puede conducirles a cometer errores de bulto con consecuencias graves para alcanzar la meta de una personalidad sólida, estable, con un sentimiento de valía y de autoestima suficiente. Es más: tal desconocimiento privará al propio profesorado de una excelente a la vez que relevante fuente de información para su mejora y desarrollo profesional.

No es menos importante la necesidad que tiene el profesorado de situar sus responsabilidades al frente de las asignaturas y de la evaluación del correspondiente aprendizaje en un contexto más profundo, amplio y relevante: el de la formación integral de su alumnado, planteada como meta del proyecto educativo, al que todas las asignaturas deben contribuir en armonía en lugar de enfocarse como si cada una de ellas tuviera sentido por sí misma.

En este sentido, los profesores deben conocer el efecto motivador y desmotivador de las calificaciones y su incidencia sobre la satisfacción de las necesidades básicas, sea en línea con la propuesta de Maslow⁵ o en la menos conocida, pero interesante desde la perspectiva pedagógica de M. Yela⁶ o de V. García Hoz cuando se refiere a los sentimientos psicológicos básicos⁷.

Y, desde luego, el conocimiento del uso adecuado de la información tanto en el ámbito de las sesiones de evaluación, donde se ofrece una visión amplia, aunque no siempre integrada del progreso del alumnado, como en el privilegiado de la relación tutorial.

Esta formación debe alcanzar aspectos tan relevantes como la ayuda al educando, a través de la evaluación, para su autoconocimiento, para su autoaceptación, para facilitar el tránsito de una híper o hipovaloración a una autovaloración equilibrada y realista, que le permita asumir aquellos retos, exigentes, pero al alcance de sus posibilidades poniendo a su servicio los niveles de esfuerzo precisos.

Formación/capacitación técnica

Al igual que para muchos profesores se da una equiparación entre temario y programa, entre enseñar y explicar, entre aconsejar y tutorizar, en el caso de la evaluación el profesorado tiene con demasiada frecuencia la idea de que evaluar es, simplemente,

5 Fisiológicas, de seguridad, de afiliación, de reconocimiento y de autorrealización.

6 Valer para algo, valer para alguien, valer algo; además, una necesidad radical de aumentar el ámbito de sus necesidades.

7 Seguridad, dignidad, solidaridad.

preguntar o proponer tareas y calificar las respuestas. Las investigaciones al respecto han sido múltiples desde hace décadas y los resultados, negativos, coincidentes (Bonboir, 1974, De la Orden, 1982).

Sin embargo, hay aspectos fundamentales a los que no suele concederse la importancia que requieren, comenzando por el diseño de tales pruebas y de las actividades y trabajos de mayor o menor amplitud y envergadura utilizados en la evaluación. Destacamos entre ellos, en efecto, el propio diseño, destinado a asegurar la fiabilidad de los resultados, íntimamente ligada a la validez de, al menos, su contenido. En este punto, aspectos técnicos como las técnicas a utilizar y los instrumentos concretos a aplicar son fundamentales para una evaluación de calidad. En efecto; de todos es conocido que no existe la técnica de evaluación del aprendizaje que pudiéramos denominar perfecta; al contrario: cada tipología de objetivos se muestra más propicia al uso de técnicas específicas. Así, una prueba objetiva es especialmente adecuada a conocimientos fundamentales concretos y no discutibles, mientras los problemas son más adecuados para evaluar el razonamiento o las pruebas de ensayo para conocer el grado de asimilación de los saberes estudiados; del mismo modo, los tradicionales trabajos se prestan en mayor medida para la evaluación del grado de madurez alcanzado, de las capacidades de iniciativa, originalidad e innovación y, si se realizan en grupo, para el logro de competencias propias del trabajo en equipo.

Tras el diseño, seguimos con la asignación de valores a los diferentes componentes de tales objetos de evaluación; con frecuencia, y sin demasiada reflexión, cada componente recibe un valor igual al de los demás, y, cuando no es así, no se aprecia argumentación que justifique las diferencias de ponderación para los diferentes ítems y aspectos. La asignación de ponderaciones a los componentes de la evaluación debe tener coherencia con la diferente relevancia que tales aspectos tienen en el currículo académico y, por consiguiente, en la propia acción metodológica del profesorado (Pérez Juste, 1996); además, para bien, estos hechos deberían ser públicos y suficientemente conocidos desde el inicio no solo por el profesor, para asegurar su coherencia metodológica, sino por los propios estudiantes, a fin de guiar su trabajo en la dirección adecuada.

Y finalicemos con el uso de la información y la interpretación de la misma. No es infrecuente, sino todo lo contrario, que la interpretación quede limitada al apto / no apto, con la consiguiente promoción o no, en función de haber alcanzado la calificación mínima –por lo general de 5– y que la información quede reducida a su reflejo en documentos administrativos, desde las actas a los boletines de notas para el propio alumnado y su familia.

Como sabemos, estos comportamientos representan la pérdida de las grandes aportaciones de la evaluación para la mejora de todas las partes interesadas y afectadas, incluyendo, desde luego, al propio profesional de la docencia.

Si bien es cierto que este tipo de interpretaciones y usos tiene su sentido y utilidad en el contexto de las evaluaciones sumativas que todo profesional está obligado a realizar por exigencias de la sociedad, no lo es menos que en estas funciones no ejerce como auténtico profesor, esto es, no se mueve por lo que debe caracterizar a un profesional que he definido como “de ayuda” (Pérez Juste, 2012), en la medida en que la esencia de su profesión es ponerse al servicio del protagonista, el alumno, para

que logre los objetivos y mejore de forma constante; al contrario: su actuación evaluadora es más la propia de quien, simplemente, juzga el valor o calidad de lo evaluado.

La evaluación asume esta esencial función de ayuda a la mejora cuando de ella se deriva información valiosa para la mejora del aprendizaje y de la enseñanza, del alumno y del profesor, del aula y de la organización educativa. Y todo ello implica algo más que conocer el resultado final en el formato que sea (calificaciones numéricas o no, informe valorativo...); el análisis de estos resultados o, mejor, de los aspectos o ítems que conducen al mismo, y, desde luego, el conocimiento de los procesos desarrollados, se nos antojan esenciales para que evaluación responda a su esencia, que hemos situado en la mejora.

Si, como afirma Hills (1982), nadie ha aprendido nada de una calificación, no podríamos afirmar lo mismo de un informe evaluativo formativo en el que queden de manifiesto, de forma breve pero precisa, en algo parecido a un DAFO, los aspectos positivos y negativos, las carencias y las limitaciones, los errores, pero también los aciertos, con su gran valor motivador. Investigaciones como la ya añeja de Page (1958) o las más cercanas recogidas por Bonboir (1974) lo ponen de manifiesto.

Y tal valor alcanza niveles elevadísimos si el informe –y esto sería mérito de una adecuada planificación y diseño de las pruebas– es capaz de detectar la naturaleza de las causas que hay detrás de los aspectos negativos y de los mejorables.

Por último, para que el círculo de la mejora se cierre en forma virtuosa, nada mejor que asociar a los propios alumnos a las decisiones de mejora, haciéndoles protagonistas de las mismas tanto para ellos como para sus compañeros, en una especie de tutoría mutua, según las indicaciones de Bloom.

Formación/capacitación ética

Como ha quedado de manifiesto en otro momento de este documento, la evaluación debe ir asociada a un fuerte componente ético.

Por su propia naturaleza, la evaluación, que no es en su esencia sino un juicio de valor, está reservada en su plenitud a la persona con la debida capacitación. El evaluador puede ser equiparado en parte a la función arbitral, que no puede ejercer cualquiera sino la persona formada y capacitada.

Si aun así los profesionales que ejercen en algún momento funciones de juicio –como los jueces, los árbitros deportivos, los periodistas, los críticos literarios– pueden cometer y, de hecho, cometen errores incluso graves, debemos tomar conciencia de las precauciones que deben asumir los evaluadores en el campo de la educación.

Me niego a admitir, aunque puede que los haya, evaluadores como los citados que ejerzan su función mal a sabiendas; hablamos de la prevaricación de un juez, del árbitro deportivo que se vende por dinero, del periodista que, contra todo código ético profesional, sesga y desfigura su información para perjudicar a una parte en beneficio de otra. Pero también entre nosotros cabe pensar en los miembros de los tribunales que emiten juicios acomodaticios en función de las personas valoradas, de la amistad o el trato con ellas, de la presión ambiental, etc.

Sin embargo, dejando de lado estos hechos por lo burdos que son, sí quiero señalar la falta de ética que puede darse cuando un evaluador es capaz de emitir una valoración

sobre algo que no conoce con la suficiente amplitud y profundidad y cuando, sin la información necesaria sobre el contexto de la realidad evaluada, emite su juicio con hasta cierta despreocupación por las consecuencias para las partes interesadas y afectadas.

También podemos, y debemos, señalar como alejados de planteamientos éticos aquellos juicios de valor en los que se pretende conseguir objetivos que nada tienen que ver con la realidad evaluada. No es inhabitual que los profesores asignen calificaciones bajas en sus asignaturas a aquellos alumnos cuyos comportamientos dejan que desear, y ello a modo de castigo para producir un cambio en los comportamientos. Habría que preguntar a estos profesores que pueden llegar a suspender a un alumno pongamos en Matemáticas o Lengua –aunque las pruebas evidencien niveles suficientes de logro– como consecuencia de un mal comportamiento o de una actitud inadecuada, si para obtener una buena calificación deberán volver a demostrar que saben aquellas asignaturas o si han modificado el comportamiento o la actitud. Pero el problema es que tanto uno como otra pueden alterarse, pueden fingirse, a los solos fines de lograr la superación de aquella sin que en realidad las actitudes hayan sido en verdad modificadas.

Es más: ante lo percibido como injusto por el alumno, la actitud puede verse radicalizada.

En definitiva, el comportamiento ético del profesor es un componente íntimamente ligado a todo su hacer profesional y, en particular, a su función evaluadora, teniendo en cuenta las consecuencias que se derivan de esta para la formación y el progreso de sus alumnos.

Capacitación de los líderes

En el ámbito de las organizaciones educativas, de los centros, el liderazgo se ha configurado como uno de los factores esenciales que contribuyen a su buena marcha, al logro de sus objetivos que, en el caso de los centros, no deberían ser otros que los planteados en los proyectos educativos.

Si los estudios sobre las escuelas eficaces ya resaltaron con reiteración la importancia del liderazgo (Edmons, 1982; Scheerens, 1992; Sammons, Hilman y Montimore, 1995) y si los modelos de calidad, desde Deming o Baldrige a Gento (1994), pasando por ISO o EFQM, todos recogen este factor, es porque sus funciones resultan imprescindibles para la creación de actitudes favorables hacia la calidad y, en particular, para hacer de los centros verdaderas organizaciones, organizaciones que aprenden y crean y gestionan conocimiento (Gairín, 2009), en las que la evaluación cobre una relevancia especial.

Pensemos en tareas y responsabilidades tan importantes como son las que van desde los acuerdos entre profesores en materia de planteamientos técnicos sobre la evaluación de los aprendizajes a la promoción y estímulo de la evaluación de la propia organización, pasando por la creación de la cultura de la evaluación en el ámbito de los programas y a la búsqueda de la coherencia y la armonía a las que ya hemos hecho alusión al hablar de los principios y criterios. En todas estas tareas y funciones, la iniciativa, el compromiso y el protagonismo del líder son fundamentales para que el centro y su personal avancen en la dirección adecuada y perseveren en el intento.

El valor de la autoevaluación

Si pedagógicamente hablando el sentido y naturaleza de la evaluación no es otro que la mejora, no podemos dejar de lado el valor de la autoevaluación tanto para el perfeccionamiento personal y profesional como para la formación integral.

Comenzando por esta última, debemos destacar la importancia que representa el hecho de alcanzar los objetivos más elevados de la formación intelectual según taxonomías como la de Bloom y cols., y su contribución a la formación moral según planteamientos como los del propio Bloom, de Piaget o de Kohlberg⁸.

En efecto: si las aportaciones de los colaboradores de Bloom hacen referencia a la dimensión moral, Kohlberg, sobre la base de los avances de Piaget, propone una metodología para el desarrollo del juicio moral hasta llegar a la madurez moral –algo que muy pocas personas, parece ser, alcanzan. Tal madurez moral tiene en su base la madurez intelectual, traducida en la autonomía intelectual, soporte a su vez de la autonomía moral.

Bloom y Hasting proponen una tipología de objetivos afectivos, en parte superpuestos sobre los cognitivos, que evidencian tal relación:

- **Valoración:** Aceptación de un valor. Preferencia por un valor. Compromiso.
- **Organización:** Conceptualización de un valor. Organización de un sistema de valores.
- **Caracterización por un valor o complejo de valores:** Inclinación generalizada. Caracterización.

Por su parte, Kohlberg, con sus tres grandes niveles y sus seis estadios, sitúa el desarrollo del juicio moral como una de las grandes metas deseables. Pero, claro está, quienes alcanzan tal autonomía, a niveles razonables, son capaces de aplicarla a su trayectoria vital y profesional, merced a la claridad de juicio. No obstante, y este es un paso más, pero para el que la evaluación –en este caso el conocimiento y aprecio de los criterios– evidencia su limitación de mero instrumento, de mera herramienta, el paso siguiente, el del comportamiento acorde con lo intelectualmente apreciado como bueno y afectivamente valorado como tal, depende ya de la fuerza de voluntad al servicio del bien.

No obstante, no es despreciable, ni mucho menos, el servicio de la evaluación a la persona, a la que pone a las puertas de la decisión moral y más, del comportamiento moral.

Cabe reseñar que el aprendizaje por parte del alumnado puede realizarse en paralelo a la acción evaluadora del profesorado. Y mantengo que tal aprendizaje y ejercicio del mismo es mucho más relevante que el hecho de asociar las autovaloraciones del alumno a la configuración de la calificación final, sumativa, asignándoles un determinado porcentaje.

8 Hersh, R., Reimer, J. y Paolitto, D. (1988). *El crecimiento moral. De Piaget a Kohlberg*. Madrid: Narcea.

Referencias

- Bloom, B.S. Hasting, J.Th. y Madaus, G.F. (1981). *Evaluación del aprendizaje*. Buenos Aires: Troquel.
- Bonboir, A. (1976). *La docimología. Problemática de la evaluación*. Madrid: Morata.
- Comité Conjunto de Estándares para la Evaluación Educativa (1998) *Estándares para la evaluación de programas*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- De la Orden Hoz, A. y González Soler, A. (1982). Análisis de las pruebas finales de EGB. *Revista Española de Pedagogía*, 156, 7-40.
- De la Orden Hoz, A. (1988). La calidad de los centros educativos, asunto para un congreso, *Bordón*, 40(2), 149-162.
- Edmons, R. (1982). Programs of Schools Improvement: An Overview, *Educational Leadership*, 40(3), 4-11.
- Escudero Escorza, T. (1980). ¿Se pueden evaluar los centros educativos y sus profesores?. I.C.E. de la Universidad de Zaragoza: Zaragoza.
- Garín, J. y otros (2009). Estadios organizativos y gestión del conocimiento en instituciones educativas. *Revista de Ciencias Sociales*. 15(4), 620-634.
- Gento Palacios, S. (1994). *La gestión de calidad en Educación*. Madrid: La Muralla.
- Id. (1998). *Implantación de la calidad total en las instituciones educativas*. Madrid: UNED.
- Hills, J.R. (1982). *Evaluación y medición en la Escuela*. México: Kapelusz Mexicana.
- Joint Committée on Standards for Educational Evaluation (1994). *The Program Evaluation Standards*. Berverly Hills: Sage Pub.
- Luján, J. y Puente, J. (1996). *Evaluación de Centros docentes. El plan EVA*. Madrid: MEC.
- Ministerio de Educación y Ciencia (varios años) *Sistema Estatal de Indicadores de la Educación*. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/inee/sistema-indicadores.html>.
- Ministerio de Educación y Ciencia. Instituto de Evaluación. (2015). PISA 2015 Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE. Informe Español. Madrid: Autor. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/inee/estudios/pisa.html>.
- Nevo, D. (1986). The Conceptualization of Educational Evaluation. En E. R. House (Edit.). *New Directions in Educational Evaluation* (pp.15-30). Lewes: Falmer Press.
- Page, E.B. (1958). A seventy-four classroom experiment in school motivation. *Journal of Educational Psychology*, 49, 173-181.
- Pérez Juste, R. y García Ramos, J.M. (1989). *Diagnóstico, evaluación y toma de decisiones*. Madrid: Rialp.
- Pérez Juste, R. (1996). La evaluación en la Universidad. En V. García Hoz (Dir.) *La Educación personalizada en la Universidad: Tratado de Educación Personalizada* (Vol. 27, pp. 431-478). Madrid: Rialp.
- Pérez Juste, R. (2006). *Evaluación de Programas Educativos*. Madrid: La Muralla.
- Pérez Juste, R. (2007). Quality Education: Educational Personalization and Social Pertinence, En J.E. Benton y P. Swami: *Creating Cultures of Peace. Pedagogical Thought and Practice* (pp. 29-44). San Diego (EEUU): World Council for Curriculum and Instruction.
- Pérez Juste, R. (Coord.) (2012). *El Portfolio. Aprendizaje, competencias y evaluación*. Madrid: UNED.
- Sammons, P., Hillman, J. y Mortimore, P. (1995). *Key characteristics of effective schools: a review of school effectiveness research*. London: OFSED and Institute of Education.

- Scheerens, J. (1992). *Effective Schooling Research. Theory and Practice*. Londres: Casell.
- UNESCO (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción*. UNESCO. Recuperado de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm.
- Yarbrough, D.B. y otros (2011). *Las normas de evaluación de programas: Una guía para los evaluadores y los usuarios de la evaluación* (3ª Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Fecha de recepción: 13/10/2015
Fecha de revisión: 15/10/2015
Fecha de aceptación: 13/11/2015

Autorregulación del aprendizaje en una clase de la universidad: un enfoque de infusión curricular

Self-regulated learning in a college classroom: a curriculum infusion approach

Pedro Rosário*, Sonia Fuentes**, Marianne Beuchat***, Antonietta Ramaciotti***

*Universidade do Minho, Escola de Psicologia, prosario@psi.uminho.pt

**Universidad Central de Chile, Chile, sofu2028@gmail.com

***Universidad de los Andes, Chile, mbeuchat@uandes.cl ; aramaciotti@uandes.cl

Resumen

Este trabajo presenta y analiza la eficacia de un programa de promoción de procesos y estrategias de aprendizaje en la universidad con un formato de infusión curricular. El programa "Cartas de Gervasio", se organiza en torno de cartas escritas por un alumno de primer año de universidad sobre sus reflexiones, dificultades y éxitos vividos en esta nueva etapa de su vida académica. El programa persigue equipar a los alumnos universitarios con las herramientas estratégicas que les permitan funcionar, de una forma más competente y autónoma, al abordar sus procesos de aprendizaje. Los datos obtenidos indican que los estudiantes que participan en el programa de intervención en la modalidad de infusión curricular mejoran significativamente en cuanto al dominio de conocimiento declarativo respecto de las estrategias de aprendizaje y de su utilización. En resultado, la complejidad estructural de los productos académicos fue incrementada.

Palabras clave: reflexión metacognitiva, estrategias de aprendizaje, estrategias de autorregulación del aprendizaje, Educación Superior.

Abstract

This paper presents and discusses the effectiveness of a curriculum infusion program to promote self-regulated learning (SRL) strategies at the University. The "Letters from Geroasio" program revolves around letters written by an imaginary freshman about their thoughts, difficulties and successes experienced at this new educational stage. The program aims to equip college students with the strategic tools that allow them to work and approach their learning in a more responsible and autonomous way. Findings indicate that the participants in the curricular infusion SRL program, when compared with students in the control group, showed statistically significant differences on learning strategies declarative knowledge, self-regulated learning strategies and SOLO.

Keywords: metacognitive reflection, learning strategies, self-regulated learning, higher education.

Introducción

En los últimos años se han desarrollado diversos estudios vinculados con la naturaleza, orígenes y desarrollo de los procesos y estrategias de aprendizaje, que han contribuido de manera importante a la comprensión de cómo se alcanzan aprendizajes de calidad (Boekaerts y Corno, 2005; García y Jiménez, 2014; Hernández, Rosário, Cuesta, Martínez y Ruiz, 2006; López, López-Aguado, González y Fernández, 2012; Núñez, Rosário, Vallejo y González-Pienda, 2013; Rosário et al., 2010; Zimmerman, 2002).

Este conocimiento aportado por las teorías y modelos que explican los procesos para aprender, ha desvelado la necesidad de equipar a los estudiantes con estas herramientas, de manera que puedan implicarse y responder de manera autónoma y autorregulada en las diversas tareas educativas que les serán demandadas, en las clases, en los trabajos, en su proceso de estudio personal y en su práctica profesional (Fuentes y Rosário, 2013; Hernández Pina et al., 2006; Rosário et al., 2010).

La tarea de aprender es un desafío para todo estudiante, y lo sigue siendo en la universidad. Los alumnos se relacionan con mucha información permanentemente, pero no siempre logran construir y comprender el significado de ésta. Es así, que los niveles de comprensión estructural de los estudiantes universitarios, se sitúan muchas veces por debajo de lo esperado, afectando con ello, sus resultados académicos (Hernández Pina, Clares, Rosário y Espín 2005; Rosário, Pereira et al., 2014).

La instrucción de estrategias es crucial para la promoción de la autorregulación del aprendizaje, una vez que ayuda a los alumnos a desarrollar su papel agente, priorizando sus objetivos y, consecuentemente, focalizando su atención en los contenidos a aprender. La autorregulación puede ser definida como un proceso activo donde los alumnos construyen las metas que dirigen su aprendizaje, monitoreando y controlando las cogniciones, motivaciones y comportamientos con el objetivo de alcanzar esas metas (Rosário et al., 2010).

El presente trabajo se focalizó en la promoción de las estrategias de aprendizaje a partir de la perspectiva del alumno siguiendo un formato de infusión curricular (Rosário et al., 2010; Rosário, Pereira, Högemann et al., 2014). Para el propósito de

esta investigación entendemos la estrategia de infusión curricular como el proceso de integración de un contenido en el currículo de una asignatura (Moreno, 2002). Es una estrategia que probó ser muy efectiva para introducir y discutir temas con todos los alumnos en el ámbito de las asignaturas que de otro modo tendrían de ser discutidos en un formato extracurricular, y probablemente, con menor eficacia.

Pocos estudios han examinado la eficacia de un programa de promoción de la autorregulación del aprendizaje en la modalidad de infusión curricular (Hernández Pina et al., 2005); por este motivo, el objetivo fundamental de la presente investigación es contrastar la eficacia de un programa de intervención para la mejora de las competencias en autorregulación de estudiantes (Rosario, Núñez y González-Pienda, 2006) desarrollado en el ámbito de una disciplina de 1.º de Universidad. Se tomó otro grupo de alumnos de 1.º como grupo de control. El presente trabajo es parte de un proyecto de investigación más amplio orientado a la promoción de competencias de aprendizaje y procesos de autorregulación en la universidad en el que colaboran estrechamente varias universidades del mundo (Rosario et al., 2015).

Método

Participantes

El programa de intervención fue llevado a cabo a lo largo de un semestre de un año académico con un total de 50 alumnas de primer curso de las carreras de Educación General Básica y de 36 alumnas la carrera de Educación Parvularia con edades comprendidas entre 18 y 21 años ($M= 19,75$; $DT=1,5$). Los 57 participantes del grupo de control eran estudiantes de las carreras de Bachillerato mención Derecho (27 hombres, 13 mujeres) y mención de Psicología (30 hombres, 24 mujeres), con edades comprendidas entre 18 y 20 años ($M= 19$; $DT=1,2$).

Hipótesis

Partiendo del marco teórico sociocognitivo en que se fundamenta este programa de promoción de procesos y estrategias de autorregulación del aprendizaje, esperamos obtener diferencias estadísticamente significativas entre las medidas correspondientes al grupo experimental en todas las variables consideradas para evaluar la eficacia del programa (ej., conocimiento de estrategias de aprendizaje; uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje, y la calidad de los productos en una tarea concreta), mientras que no deben aparecer tales diferencias en relación a las medidas tomadas para el grupo control.

Así, en este estudio se hipotetiza que después del programa de intervención, los alumnos del grupo experimental, comparados con los estudiantes del grupo de control:

1. obtendrán niveles superiores en el conocimiento de estrategias de aprendizaje;
2. reportarán utilizar más estrategias de autorregulación del aprendizaje;
3. incrementarán la complejidad estructural de los productos en una tarea concreta.

Variables e Instrumentos

A ambos grupos, experimental y control se le aplicaron instrumentos para evaluar estrategias de autorregulación en tres momentos de la investigación, al inicio (agosto), al intermedio (inicio de octubre) y al final del programa de investigación (final de noviembre). Para valorar la eficacia del programa de intervención implementado se han tenido en cuenta las siguientes variables dependientes: (a) conocimiento declarativo de estrategias de aprendizaje; (b) estrategias de autorregulación del aprendizaje y (c) complejidad estructural de los productos evaluada con la taxonomía SOLO (*Structure of the Observed Learning Outcome*).

Los instrumentos utilizados para la evaluación han sido los siguientes:

- Conocimiento declarativo de estrategias de aprendizaje. Esta variable se ha evaluado mediante el Cuestionario de Conocimiento de Estrategias de Aprendizaje (CEA) (Rosário et al., 2007; Rosário et al., 2010), instrumento que consiste en diez preguntas cerradas con tres opciones de respuesta, dos falsas y una verdadera. Los ítems se refieren a diez estrategias y que son trabajadas en la intervención. Están divididas en cuatro grupos: estrategias cognitivas, estrategias metacognitivas, estrategias motivacionales y estrategias de gestión de recursos. La escala de medida va de 0 hasta 10. El alpha de Cronbach de la escala total fue de .86.
- El Inventario de Estrategias de Autorregulación del Aprendizaje. Este instrumento está basado en el modelo de Zimmerman (2002), es un texto constituido por 12 ítems representativos de las tres fases del proceso de autorregulación del aprendizaje: planificación, ejecución y evaluación (Rosário et al., 2010). Los ítems son presentados en un formato tipo Likert de 5 alternativas, desde 1 (nunca) hasta 5 (siempre). El *alpha* de Cronbach total de la escala fue de .80.
- Complejidad estructural de los productos. Para evaluar la complejidad estructural de las respuestas de los alumnos a una tarea se utilizó la taxonomía SOLO (*Structures of the Observed Learning Outcome*) (Biggs y Collis, 1982). Esta taxonomía pretende ser un referente criterial que evalúa la complejidad estructural de las respuestas de los estudiantes hacia una determinada tarea de aprendizaje permitiendo inferir la calidad de los productos. Los cinco niveles forman una jerarquía, con niveles de complejidad creciente (Biggs y Collis, 1982). Para esta investigación, se elaboraron noticias ficticias sobre cambios de funcionamiento en la Universidad, y a los estudiantes se les pidió realizar un comentario o elaborar sugerencias sobre las implicaciones derivadas de la implementación de las medidas descritas en la noticia. Finalmente, teniendo en cuenta el marco teórico presentado por Biggs (2001), así como otros estudios empíricos (Boulton-Lewis, 1994, 1998) se agrupan los primeros tres niveles SOLO en la categoría de *respuestas de complejidad estructural superficial* y los dos últimos en la categoría de *respuestas de complejidad estructural profunda*.

Procedimiento

En el segundo semestre del año académico, entre agosto y noviembre, se aplicó el programa de promoción de estrategias de autorregulación “Cartas de Gervasio” (Rosário et al., 2006; Rosário et al., 2015) a los estudiantes de la Facultad de Educación. Los alumnos de las carreras de Bachillerato mención Derecho y mención Psicología, no participaron en las sesiones de intervención (grupo de control), pero participaron en las tres sesiones de recogida de datos junto con sus compañeros del grupo de control.

Los participantes del grupo experimental, fueron distribuidos en tres grupos (las 50 alumnas de primer curso de las carreras de Educación General Básica fueron divididas en dos grupos y las 36 alumnas de la carrera de Educación Parvularia formaron el tercer grupo). Estos estudiantes se reunieron semanalmente (90 minutos por sesión) durante un semestre (15 semanas) en el espacio de una asignatura del ciclo de formación inicial. Tres investigadoras con experiencia en estrategias de autorregulación del aprendizaje fueron asignadas al azar a cada uno de los grupos. Para garantizar la fidelidad del procedimiento de la intervención, las tres investigadoras se reunieron semanalmente durante 30 semanas (60 minutos por sesión) con la siguiente secuencia y agenda: reuniones durante 10 semanas antes del inicio del programa para preparar todos los detalles (ej., conversar con las profesoras de las carreras, organizar los horarios, preparar las actividades a desarrollar y los materiales de las sesiones, elaborar planes detallados para cada sesión), reuniones semanales durante las 15 semanas de aplicación del programa para evaluar la sesión anterior y preparar la siguiente a modo a garantizar que el protocolo de cada sesión era cumplido por las investigadoras, y finalmente, reuniones durante 5 semanas post intervención para evaluar el proceso y organizar los datos.

Programa de intervención

El programa Cartas de Gervasio (Rosário et al., 2006), propone un conjunto de cartas escritas por un estudiante de 1.º sobre sus experiencias académicas en la Universidad. Este programa ha sido evaluado recurrentemente en un formato extra curricular (Hernández Pina et al., 2006; Rosário et al., 2006; Rosário et al., 2007; Rosário et al., 2010; Rosário et al., 2015) y los datos indican que el programa es eficaz para promover competencias de autorregulación del aprendizaje. No obstante, la eficacia del programa en un formato de infusión curricular no había sido investigada hasta el momento.

Las cartas, ya mencionadas anteriormente, provocan y estimulan la reflexión sobre una serie de habilidades del pensamiento que se utilizan permanentemente, y por cierto, son indispensables para desarrollar un trabajo académico de calidad. Por lo anterior, el enfoque del Programa las Cartas de Gervasio, busca ser una oportunidad para que los estudiantes reflexionen acerca de su pensar, sentir y actuar, y descubran sus características de funcionamiento buscando la optimización de los procesos correspondientes.

El programa se sustenta teóricamente en la teoría sociocognitiva, siendo uno de los pilares de este planteamiento el aprendizaje vicario. Las personas pueden aprender por observación de cómo las otras personas funcionan (Schunk y Zimmerman, 2008), analizando los resultados positivos y negativos de sus actos. Se asume así, que no todos los aprendizajes prorrumpen por práctica directa (Pintrich y Schunk, 2002), sino también por la observación de un modelo. Más aún, si el modelo es también un estudiante universitario experimentando los mismos desafíos académicos, condición que puede guiar el entrenamiento de competencias, actitudes, creencias y autorregulación del comportamiento del que observa (Rosario et al., 2010; Rosario et al. 2015; Schunk y Zimmerman, 2008).

Por otro lado, se adopta el modelo de la autorregulación del aprendizaje, PLEJE, que se desarrolla en tres fases: el planeamiento (PL), la ejecución (EJ) y la evaluación (E), (Rosário et al., 2007; Rosário et al., 2010) basado en el modelo social cognitivo de Zimmerman (2002, 2008). Cada carta está organizada sobre un repertorio de estrategias de aprendizaje, transversales a cualquier contenido o disciplina, tales como, formulación de metas, organización y transformación de información, toma de apuntes, búsqueda de información, resolución de problemas, superación de la procrastinación (Hernández Pina et al., 2006; Rosário et al., 2015).

En la presente investigación, la intervención fue realizada en el contexto de una asignatura semestral durante 15 semanas (90 minutos por módulo semanal). En cada sesión del programa se leyó una de las cartas de Gervasio y se reflexionó respecto de la información que aportaba la misma (Hernández Pina et al., 2006; Rosário et al., 2006; Rosário et al., 2007; Rosário et al., 2010; Rosário et al., 2015) (ver tabla 1). La elección de las 10 cartas, prácticamente el programa completo (son 13 en total), se realizó de acuerdo a las necesidades que se reflejaron a partir del comportamiento de los estudiantes de primer año, según el análisis efectuado entre los integrantes del equipo de investigación a partir de la información socializada con los docentes formadores.

Cada una de las 12 sesiones de trabajo con las cartas (las otras 3 sesiones fueron dedicadas a la administración de los instrumentos) siguió el siguiente diseño: 1) la carta fue leída en voz alta por distintos estudiantes voluntarios y se analizó el contenido de la carta en silencio y de forma individual, tomando notas o subrayando (aproximadamente 15 minutos); 2) a continuación, los estudiantes comentaron el contenido, respondieron a preguntas de la docente y compartieron reflexiones con el fin de intercambiar ideas y resolver problemas (aproximadamente 30 minutos); 3) los estudiantes participaron en talleres grupales e individuales aplicando las estrategias intencionadas en las cartas al dominio académico, pero también a otras situaciones significativas para ellos (aproximadamente 30 minutos). Al final de cada sesión, 4) los alumnos extrajeron conclusiones, explicitando principios, ideas, conocimientos y estrategias adquiridas en la sesión y transfiriéndolas a otras situaciones reales y significativas (aproximadamente 15 minutos).

En el anexo 1 se presenta una tabla donde se observa la organización de la segunda sesión que trabajó la carta 2 centrada en el tópico de establecimiento de objetivos (ej., características de los objetivos, objetivos a corto y largo plazo, objetivos de aprendizaje y de realización). La tabla presenta las *ideas fuerza* que se desprenden de la carta, las actividades y temas para discusión y, por fin, algunos ejemplos de reflexiones realizadas por los alumnos en clase.

Tabla 1

Distribución de los contenidos y estrategias de autorregulación de seis de las diez sesiones del programa de "Cartas de Gervásio"

| Sesiones | Conocimientos y estrategias de autorregulación trabajadas |
|---|--|
| Sesión 1 (...) <i>Por cierto, ¿qué es adaptarse bien a la universidad?</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptación a la Universidad 2. Organización y gestión del tiempo 3. Reflexión sobre el proceso de aprendizaje y el papel del alumno en el aprendizaje. |
| Sesión 3 (...) <i>¿Cómo puedo elaborar mejores apuntes?</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Estrategias de aprendizaje: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Estrategias de acceso a la información 1.2. Estrategias de organización y elaboración de la información: resúmenes, esquemas, mapas de ideas... 2. Estrategias de toma de apuntes |
| Sesión 4 (...) <i>¿Por qué olvidamos?</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Modelo de procesamiento de información 2. MCP, MLP, el olvido y conexión con el aprendizaje 3. Estrategias para optimizar el funcionamiento de la memoria y el aprendizaje. |
| Sesión 4 (...) <i>¿Quién gobierna tu aprendizaje? ¿Sabes cómo se distinguen los alumnos que tienen éxito académico?</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Autorregulación del aprendizaje Modelo cíclico del aprendizaje autorregulado PLEJE (Planificación, Ejecución y Evaluación) 2. Competencias para aprender: <ol style="list-style-type: none"> a. Establecimiento de objetivos b. Planificación y organización del estudio (gestión del tiempo y aplazamiento de las tareas) c. Asumir responsabilidades, "procrastinación". d. Estructuración del ambiente e. Monitorización f. Estrategias de estudio |
| Sesión 7 (...) <i>¿Cómo consigues tener esta asignatura tan organizada? ¿Cómo consigues preparar el examen con tanta intensidad?</i> | <p>Estrategias de preparación para los exámenes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Preparación a largo plazo <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión del tiempo y establecimiento de objetivos 2. Preparación próxima <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión de las materias ▪ Elaboración de preguntas ▪ Realización de exámenes anteriores 3. La ansiedad ante las pruebas y test |
| Sesión 9 (...) <i>¿La forma de estudiar debe ser diferente en función del tipo de examen?</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Estrategias de realización de exámenes <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Estrategia general (gestión del tiempo, control de los distractores, revisión, etc.) 1.2. Estrategias en función del tipo de preguntas: <ol style="list-style-type: none"> a) Procedimientos para exámenes tipo test b) Procedimientos para exámenes de desarrollo 2. Buenas prácticas de trabajo en grupo |

Análisis de datos

Inicialmente, se analizaron los supuestos de homogeneidad de varianzas y el de distribución normal de las puntuaciones. La homocedasticidad se valoró mediante la prueba de Levene y la normalidad a través de la prueba Kolgomorov-Smirnov. Los resultados de la prueba de Levene mostraron igualdad de varianzas para casi todas las variables (excepto para la tercera medida de CEA y la segunda de SOLO). En cuanto a la distribución de las variables, aunque los valores de la prueba de Kolgomorov-Smirnov indican que la distribución no es normal en ocho de las nueve variables, atendiendo a los criterios aportados por Finney y DiStefano (2006), con valores máximos de 2 para la asimetría y 7 para la curtosis, se puede concluir que todas las variables incluidas en este trabajo presentan distribuciones normales (asimetrías entre $-.300$ y -1.261 ; curtosis entre $-.317$ y 2.082). En consecuencia, se procedió al análisis de las hipótesis mediante el uso de pruebas paramétricas.

El proceso de análisis de los datos, respecto del efecto de la intervención, se realiza por separado para cada una de las tres variables indicadas. Para cada una de ellas, inicialmente se realiza un ANOVA de medidas repetidas para contrastar las diferencias en la tendencia de los grupos a través del tiempo (tres medidas). Complementariamente a esto, se realizó un análisis de medidas repetidas para cada uno de los grupos por separado. En un segundo momento, dado que la asignación de los sujetos a los grupos no ha sido aleatoria, para estimar realmente el tamaño del efecto de la intervención se han llevado a cabo análisis de covarianza dentro de un diseño de grupo control y grupo experimental con medidas repetidas (medidas tomadas en tres ocasiones). La primera medida (pretest) se utilizó como covariable con el fin de controlar estadísticamente el efecto de las posibles diferencias iniciales entre grupo control y experimental. Finalmente, con el propósito de conocer en qué momento de la intervención se produce el cambio, si lo hubiera, se han realizado diferencias de medias intra-grupo mediante el estadístico t de Student.

Como medida del tamaño del efecto se ha utilizado el coeficiente eta-cuadrado parcial (η^2), ya que es uno de los procedimientos más utilizados habitualmente dentro de la investigación educativa (Sun, Pan y Wang, 2010). Para la interpretación de los tamaños del efecto se utiliza el criterio establecido en el trabajo clásico de Cohen (1988), en base al cual, un efecto es pequeño cuando $\eta^2 = .01$ ($d = .20$), el efecto es medio cuando $\eta^2 = .059$ ($d = .50$) y el tamaño del efecto es grande si $\eta^2 = .138$ ($d = .80$).

Resultados

En esta sección se describen los resultados obtenidos en relación al estudio del efecto de la intervención sobre el conocimiento de estrategias de autorregulación del aprendizaje, el uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje y SOLO.

Conocimiento de estrategias de autorregulación (CEA)

En la Tabla 2 se aportan los estadísticos descriptivos de la variable *conocimiento de estrategias de autorregulación* para los grupos experimental y control en las tres ocasiones de medida.

Tabla 2

Estadísticos descriptivos (media y desviación típica) relativas a las tres medidas de conocimiento de estrategias de autorregulación

| | Condición experimental | Media | Desviación típica | N |
|-------|------------------------|--------|-------------------|-----|
| M1CEA | Experimental | 7,8837 | 1,49838 | 86 |
| | Control | 7,6316 | 1,50750 | 57 |
| | Total | 7,7832 | 1,50183 | 143 |
| M2CEA | Experimental | 8,6744 | 1,49069 | 86 |
| | Control | 8,1053 | 1,65491 | 57 |
| | Total | 8,4476 | 1,57747 | 143 |
| M3CEA | Experimental | 8,9302 | 1,14574 | 86 |
| | Control | 7,9825 | 1,79773 | 57 |
| | Total | 8,5524 | 1,50903 | 143 |

Nota: M1CEA (primera medida de conocimiento de estrategias de autorregulación del aprendizaje); M2CEA (segunda medida de conocimiento de estrategias de autorregulación del aprendizaje); M3CEA (tercera medida de conocimiento de estrategias de autorregulación del aprendizaje).

Una inspección visual de las medias de conocimiento de estrategias de autorregulación en las tres medidas indica que los sujetos del grupo experimental parecen incrementar progresivamente el nivel de conocimiento sobre estrategias de autorregulación. Por su parte, los alumnos del grupo control, aunque inicialmente parecen incrementar algo su nivel de conocimiento, en la tercera medida este nivel desciende, lo cual podría ser interpretado como un problema propio de las medidas autoinforme (ver Figura 1).

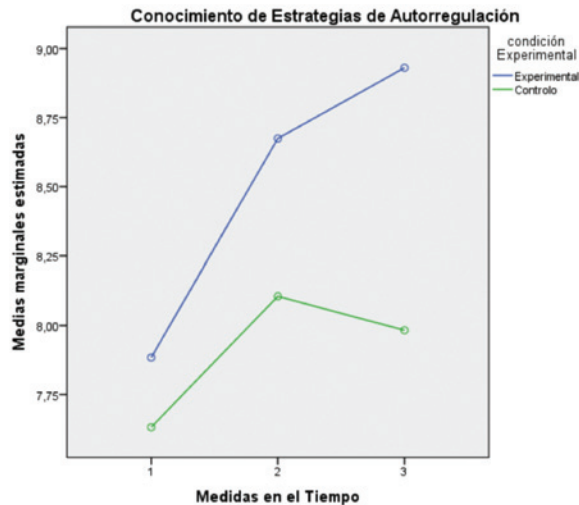


Figura 1. Nivel Conocimiento de estrategias de autorregulación en los grupos experimental y control en las tres medidas temporales.

Tomando en conjunto los dos grupos de sujetos, la prueba de contrastes multivariados indica que se produce un cambio de tendencia en las puntuaciones de las tres medidas (Lambda de Wilks = .823; $F_{2,140} = 15.063$; $p < .001$; $\eta_p^2 = .177$). Por otra parte, este análisis también nos informa de que existe interacción estadísticamente significativa entre las medidas de conocimiento en estrategias de autorregulación y la condición de los grupos (Lambda de Wilks = .953; $F_{2,140} = 3.433$; $p < .05$, $\eta_p^2 = .047$), lo cual nos indica que existen diferencias de tendencias entre el grupo experimental y el control. Esta segunda información es muy importante ya que complementa la primera en el sentido de que mientras que aquella nos indicaba que había un cambio de tendencia sin saber si en ambos grupos ocurría ésta y en la misma intensidad, la interacción nos informa de que las tendencias de ambos grupos son diferentes. Por tanto, se puede afirmar que el cambio de tendencia es estadísticamente distinto en los dos grupos. El tamaño del efecto de la interacción es medio.

A nivel estadístico, en cuanto al análisis de la tendencia del grupo control, los análisis de diferencias de las medidas repetidas indican que no existen cambios estadísticamente significativos en los niveles de autorregulación en las diferentes medidas ($F_{1,56} = 2.196$, $p > .05$). En cambio, los datos obtenidos correspondientes al grupo experimental informan de una clara diferencia, estadísticamente significativa, entre los niveles de las tres medidas ($F_{1,85} = 45.024$; $p < .001$, $\eta^2 = .346$). El tamaño del efecto es grande. Para conocer exactamente en qué momento se produjo el cambio en la tendencia de las medidas en el grupo experimental se han realizado análisis de diferencias entre momentos de medida a través del estadístico t de Student. Las comparaciones de interés son T_1-T_2 , T_2-T_3 , y T_1-T_3 . Los resultados obtenidos indicaron que hay diferencias estadísticamente significativas entre los tres pares de medidas: entre la primera y la segunda ($t = -4.495$; $p < .001$), entre la segunda y la tercera ($t = -2.183$; $p < .05$), y entre la primera y la tercera ($t = -6.710$; $p < .001$). Por tanto, se observa que el cambio ocurrió significativamente ya en la segunda medida.

Con el fin de contrastar las posibles diferencias en el conocimiento de estrategias de autorregulación una vez iniciada la intervención, y con el propósito de tener en cuenta las potenciales diferencias entre ambos grupos en el pretest (primera medida), como ya se indicó, se ha realizado un ANCOVA, con la medida pretest (primera medida) como covariable, y las otras dos medidas restantes como variables informantes del cambio. Los resultados obtenidos mostraron, en primer lugar, que la covariada incluida en el modelo de análisis de datos es relevante, pues explica una cantidad importante de la variabilidad en la variable dependiente después de la intervención ($F_{1,140} = 49.583$; $p < .001$, $\eta^2 = .262$). En segundo lugar, los datos evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo experimental y el grupo control después de la intervención en cuanto al conocimiento de estrategias de autorregulación ($F_{1,140} = 10.333$; $p < .01$, $\eta^2 = .069$). El tamaño del efecto es grande en ambos casos.

En suma, los resultados arrojados por esta serie de análisis muestran que la intervención propuesta ha sido efectiva ya a las 7 semanas de trabajo con los alumnos. Por ello, se puede decir que la modificación de esta variable necesita poco tiempo de trabajo con los estudiantes.

Uso de estrategias de autorregulación (ARA)

En la Tabla 3 se aportan los estadísticos descriptivos de la variable uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje para los grupos experimental y control en las tres ocasiones de medida.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos (media y desviación típica) relativas a las tres medidas de uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje

| | Condición experimental | Media | Desviación típica | N |
|-------|------------------------|--------|-------------------|-----|
| M1ARA | Experimental | 3,7928 | ,46336 | 86 |
| | Control | 3,7999 | ,47460 | 57 |
| | Total | 3,7956 | ,46622 | 143 |
| M2ARA | Experimental | 3,8365 | ,40546 | 86 |
| | Control | 3,6652 | ,57145 | 57 |
| | Total | 3,7682 | ,48402 | 143 |
| M3ARA | Experimental | 3,9336 | ,40085 | 86 |
| | Control | 3,7309 | ,57036 | 57 |
| | Total | 3,8528 | ,48414 | 143 |

Nota: M1ARA (primera medida de uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje); M2ARA (segunda medida de uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje); M3ARA (tercera medida de uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje).

Una inspección visual de las medias de autorregulación en las tres medidas indica que mientras que el grupo control se mantiene relativamente constante en los niveles de autorregulación (o incluso decrece ligeramente), los sujetos del grupo experimental parecen incrementar progresivamente dichos niveles (ver Figura 2).

Tomando en conjunto los dos grupos de sujetos, la prueba de contrastes multivariados indica que no se produce un cambio de tendencia en las puntuaciones de las tres medidas (Lambda de Wilks = .971; $F_{2,140} = 2.122$; $p > .05$). Por otra parte, este análisis también nos informa de que existe interacción estadísticamente significativa entre las medidas de autorregulación y la condición de los grupos (Lambda de Wilks = .937; $F_{2,140} = 4.686$; $p = .011$, $\eta^2 = .063$), lo cual nos indica que existen diferencias de tendencias entre el grupo experimental y el control. Esta segunda información es muy importante ya que complementa la primera en el sentido de que mientras que aquella nos indicaba que no había un cambio de tendencia (tomando los dos grupos conjuntamente), la interacción nos informa de que las tendencias de ambos grupos son diferentes. Por tanto, se puede afirmar que el cambio de tendencia es estadísticamente distinto en los dos grupos. Como se aprecia en la Figura 2, mientras que los sujetos del grupo experimental incrementan los niveles de estrategias de autorregulación, los sujetos del grupo control mantienen, o incluso decrecen, tales niveles. El tamaño del efecto de la interacción es medio.

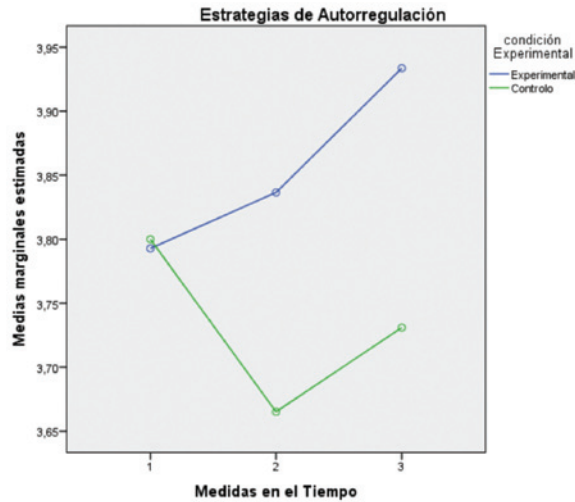


Figura 2. Nivel de estrategias de autorregulación en los grupos experimental y control en las tres medidas.

En cuanto al análisis de la tendencia del grupo control, los análisis de diferencias de las medidas repetidas indican que no existen cambios estadísticamente significativos en los niveles del uso de estrategias de autorregulación del aprendizaje en las diferentes medidas ($F_{1,56} = 1.035, p > .05$). En cambio, los datos obtenidos correspondientes al grupo experimental informan de una clara diferencia, estadísticamente significativa, entre los niveles de las tres medidas ($F_{1,85} = 9.225; p < .01, \eta^2 = .098$). El tamaño del efecto es medio. Para conocer exactamente en qué momento se produjo el cambio en la tendencia de las medidas se han realizado análisis de diferencias entre momentos de medida a través del estadístico *t* de Student. Las comparaciones de interés son T_1-T_2 , T_2-T_3 , y T_1-T_3 . Los resultados obtenidos indicaron que no hay diferencias estadísticamente significativas entre la primera y la segunda medida (T_1-T_2), pero sí entre la segunda y la tercera medida ($t = -2.231; p = .028$) y la primera y la tercera medida ($t = -3.037; p = .003$). Por tanto, se observa que el cambio ocurrió significativamente después de la segunda medida.

Con el fin de contrastar las posibles diferencias en el uso de estrategias de autorregulación una vez iniciada la intervención, y con el propósito de tener en cuenta las potenciales diferencias entre ambos grupos en el pretest (primera medida), se ha realizado un ANCOVA, con la medida pretest (primera medida) como covariable, y las otras dos medidas restantes como variables informantes del cambio. Los resultados obtenidos mostraron, en primer lugar, el acierto de incluir en el modelo de análisis la mencionada covariable, pues explica una cantidad importante de la variabilidad en la variable dependiente después de la intervención ($F_{1,140} = 104.835; p < .001, \eta^2 = .428$). En segundo lugar, los datos evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo experimental y el control después de la intervención en cuanto al uso de estrategias de autorregulación ($F_{1,140} = 12.651; p < .001, \eta^2 = .083$).

En suma, los resultados arrojados por esta serie de análisis muestran que la intervención propuesta ha sido efectiva, aunque no hasta transcurridas 15 semanas de trabajo con los alumnos. Por ello, se puede decir que la modificación de esta variable necesita un tiempo considerable de trabajo con los estudiantes.

Complejidad estructural de los productos (SOLO)

En la Tabla 4 se aportan los estadísticos descriptivos de la variable SOLO para los grupos experimental y control en las tres ocasiones de medida.

Tabla 4

Estadísticos descriptivos (media y desviación típica) relativos a las tres medidas de SOLO

| | Condición experimental | Media | Desviación típica | N |
|-------|------------------------|--------|-------------------|-----|
| SOLO1 | Experimental | 1,3721 | ,48620 | 86 |
| | Control | 1,4211 | ,49812 | 57 |
| | Total | 1,3916 | ,48983 | 143 |
| SOLO2 | Experimental | 1,4651 | ,50171 | 86 |
| | Control | 1,2982 | ,46155 | 57 |
| | Total | 1,3986 | ,49133 | 143 |
| SOLO3 | Experimental | 1,5698 | ,49801 | 86 |
| | Control | 1,2807 | ,45334 | 57 |
| | Total | 1,4545 | ,49968 | 143 |

Nota: SOLO1 (primera medida de SOLO); SOLO2 (segunda medida de SOLO); SOLO3 (tercera medida de SOLO).

Una inspección visual de las medias de SOLO en las tres medidas indica que mientras que el grupo control se mantiene relativamente constante en los niveles de autorregulación (o incluso decrece ligeramente), los sujetos del grupo experimental parecen incrementar progresivamente dichos niveles. En la Figura 3 se puede apreciar esto.

Tomando en conjunto los dos grupos de sujetos, la prueba de contrastes multivariados indica que no se produce un cambio de tendencia en las puntuaciones de las tres medidas de SOLO (Lambda de Wilks = .991; $F_{2,140} = .633$; $p > .05$). Por otra parte, este análisis también nos informa de que existe interacción estadísticamente significativa entre las medidas de SOLO y la condición de los grupos (Lambda de Wilks = .916; $F_{2,140} = 6.452$; $p < .01$, $\eta^2_p = .084$), lo cual nos indica que existen diferencias de tendencias entre el grupo experimental y el control. Esta segunda información complementa a la primera en el sentido de que mientras que aquella nos indicaba que no había un cambio de tendencia (tomando los dos grupos conjuntamente), la interacción nos informa de que las tendencias de ambos grupos son estadísticamente diferentes. Por tanto, se puede afirmar que el cambio de tendencia es estadísticamente distinto en los dos grupos. Como se aprecia en la Figura 3, mientras que los sujetos del grupo experimental incrementan los niveles en SOLO, los sujetos del grupo control mantienen, o incluso decrecen, tales niveles. El tamaño del efecto de la interacción es medio.

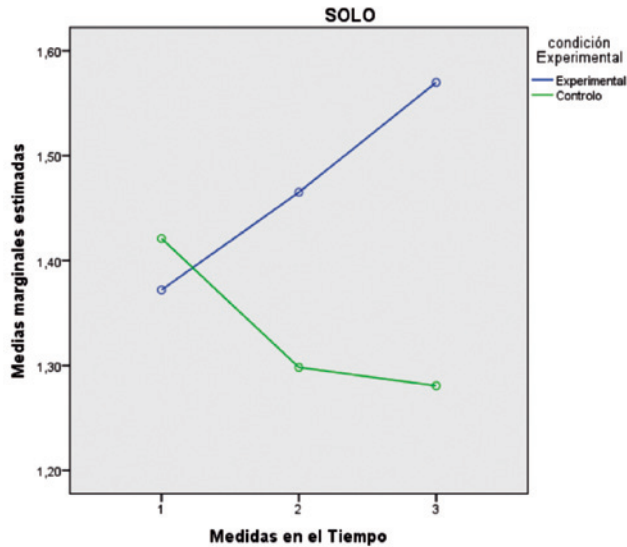


Figura 3. Nivel SOLO en los grupos experimental y control en las tres medidas.

A nivel estadístico, por una parte, en cuanto al análisis de la tendencia del grupo control, los análisis de diferencias de las medidas repetidas indican que existen cambios estadísticamente significativos en los niveles de SOLO en las diferentes medidas ($F_{1,56} = 5.781$, $p < .05$; $\eta^2_p = .094$), con tendencia en sentido decreciente. Asimismo, los datos obtenidos correspondientes al grupo experimental también informan de diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de las tres medidas ($F_{1,85} = 9.028$; $p < .01$, $\eta^2 = .096$), pero en este caso la tendencia es ascendente. El tamaño del efecto es medio en ambos casos. Por otra parte, para conocer exactamente en qué momento se produjo el cambio en la tendencia de las medidas se han realizado análisis de diferencias entre momentos de medida a través del estadístico t de Student. Las comparaciones de interés son T_1-T_2 , T_2-T_3 y T_1-T_3 . En cuanto al grupo experimental, los resultados obtenidos indicaron que no hay diferencias estadísticamente significativas entre la primera y la segunda medida (T_1-T_2), pero sí entre la segunda y la tercera ($t = -2.106$; $p < .05$), y la primera y la tercera ($t = -3.005$; $p < .01$). Por tanto, se observa que el cambio ocurrió significativamente después de la segunda medida (aunque la tendencia creciente ya se observa desde el inicio de la intervención (ver Figura 3), no es hasta pasadas 7 semanas del inicio de la intervención cuando el cambio es estadísticamente significativo. En cuanto al grupo control, aunque se observa una tendencia decreciente desde el inicio (ver Figura 3), las diferencias con el pretest solo alcanzan la significación cuando comparamos la primera medida con la última ($t = 2.404$; $p < .05$).

Con el fin de contrastar las posibles diferencias en el uso de estrategias de autorregulación una vez iniciada la intervención, y con el propósito de tener en cuenta las potenciales diferencias entre ambos grupos en el pretest (primera medida), se ha realizado un ANCOVA, con la medida de SOLO, pretest, como covariable, y las otras

dos medidas restantes como variables informantes del cambio. Los resultados obtenidos mostraron, en primer lugar, lo apropiado de incluir en el modelo de análisis la mencionada covariable, pues explica una cantidad importante de la variabilidad en la variable dependiente después de la intervención ($F_{1,140} = 33.554; p < .001, \eta_p^2 = .193$). En segundo lugar, los datos evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo experimental y el control después de la intervención en cuanto a SOLO ($F_{1,140} = 4.162; p < .001, \eta_p^2 = .091$).

En suma, los resultados arrojados por esta serie de análisis muestran que la intervención propuesta ha sido efectiva, aunque no hasta transcurridas 15 semanas de trabajo con los estudiantes. Por ello, se puede decir que la modificación de esta variable necesita un tiempo considerable de trabajo con los alumnos.

Discusión de resultados

Con el presente estudio se pretendió contrastar la eficacia de un programa de intervención en el 1.º de Universidad con el formato de infusión curricular. Los resultados indican que el programa de intervención fue efectivo en la medida en que, después del final del mismo, los sujetos del grupo experimental, en comparación con los del control, mostraron un mayor conocimiento de estrategias de autorregulación, informaron de un mayor uso de las mismas y, al final, todo ello se reflejó en un pensamiento más elaborado, profundo y significativo. Estos datos, en la línea con otros estudios (Hofer y Yu, 2003; Rosário et al., 2010; Rosário et al., 2014; Weinstein, Husman y Dierking, 2000), refuerzan la importancia de trabajar las competencias del aprendizaje también en la Universidad. Las siguientes características del programa pensamos que pueden ayudar a explicar este resultado: el enfoque de infusión curricular, la metodología narrativa y vicaria del proyecto (ej., promoviendo la identificación con el personaje principal de las cartas que relata sus experiencias académicas en un tono muy próximo a los alumnos); el formato de las discusiones en grupo para promover la reflexión metacognitiva (ej., anticipando consecuencias a corto, mediano y largo plazo de los comportamientos de los alumnos), pero también la tipología de los contenidos abordados (ej., organización del tiempo, procrastinación, toma de apuntes, distractores, instrumentalidad percibida, objetivos).

Las sesiones del programa “Cartas de Gervasio” están destinadas a promover el pensamiento reflexivo de los alumnos y la oportunidad de que anticipen algunos de los problemas que les pueden ocurrir en el trayecto académico (ej., faltar a clases, desorganización de apuntes, procrastinación del estudio). Esta oportunidad vicaria de repensarse a sí mismo a partir de un otro muy semejante, pensamos que puede haber contribuido para incrementar la competencia reflexiva de los alumnos sobre su rol académico.

Como indican VanderStoep y Pintrich (2003), pensamos que la cuestión clave se centra en la posibilidad de que los alumnos experimenten oportunidades diversificadas para practicar las estrategias de autorregulación y reciban *feedback* sobre cómo incorporar esas estrategias y procesos de aprendizaje a su repertorio de estudio. Programas de promoción, como éste, que estimulan el desarrollo de competencias y procesos de aprendizaje en la enseñanza universitaria, podrían ser incluidos en formato de seminarios, dentro

de las sesiones de bienvenida universitaria a los estudiantes de primer año (Barratt, Hanlon y Rankin, 2011), o como asignaturas, como lo demuestra esta investigación.

No obstante los resultados positivos, es necesario seguir investigando para evaluar el impacto de la eficacia del programa a lo largo del tiempo, utilizando otras variables proceso (ej., diarios, ver Schmitz y Wiese, 2006) y guardando datos de la transferibilidad distal (Hattie, Biggs, y Purdie 1996). En suma, esperamos que el presente trabajo estimule a otros investigadores a trabajar en la promoción de competencias de autorregulación del aprendizaje en la Universidad de modo de profundizar nuestra comprensión del proceso de aprendizaje y de aumentar la calidad de éste.

Agradecimientos

Este estudio ha sido respaldado por el Centro de Investigación en Educación de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes y por el Convenio de Desempeño (UAN1201) del Ministerio de Educación de Chile.

Referencias

- Barratt, C., Hanlon, D. y Rankin, M. (2011). Assessing the success of a discipline-based communication skills development and enhancement program in a graduate accounting course. *Higher Education Research y Development*, 30, 681–695. doi:10.1080/07294360.2010.527929
- Biggs, J. (2001). The reflective institution: Assuring and enhancing the quality of teaching and learning. *Higher Education*, 41(3), 221-238. doi:10.1023/A:1004181331049
- Biggs, J. B. y Collis, K. F. (1982). *Evaluating the quality of learning: The SOLO taxonomy*. New York: Academic Press.
- Boekaerts, M. y Corno, L. (2005). Self-Regulation in the Classroom: A Perspective on Assessment and Intervention. *Applied Psychology*, 54(2), 199–231. doi:10.1111/j.1464-0597.2005.00205.x
- Boulton-Lewis, G. M. (1994). Tertiary students' knowledge of their own learning and a SOLO taxonomy. *Higher Education*, 28(3), 387-402. doi:10.1007/BF01383724
- Boulton-Lewis, G. M. (1998). Applying the SOLO taxonomy to learning in higher education. En B. C. Dart y G. M. Boulton-Lewis (Eds.), *Teaching and learning in higher education* (pp. 201-221). Camberwell, Vic. ACER press.
- Finney S. J. y DiStefano C. (2006). Non-normal and categorical data in structural equation modelling. En G. R. Hancock, y R. O. Mueller (Eds.), *Structural equation modelling. A second course* (pp. 269-314). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Fuentes, S. y Rosário, P. (2013). *Mediar para la autorregulación del aprendizaje: Un desafío educativo para el Siglo XXI*. INDESCO, U. Central de Chile, Santiago de Chile.
- García, M^a. y Jiménez, A. (2014). Estrategias en el aprendizaje de la lengua extranjera y niveles de competencia en estudiantes universitarios de magisterio. *Revista de Investigación Educativa*, 32, 363-378. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.32.2.167421>
- Hattie, J., Biggs, J. y Purdie, N. (1996). Effects of learning skills interventions on student learning: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66(2), 99-136. doi:10.3102/00346543066002099

- Hernández Pina, F., Clares, P., Rosário, P. y Espín, M. (2005). *Aprendizaje, competencias y rendimiento en Educación Superior*. Madrid: La Muralla.
- Hernández Pina, F., Rosário, P., Cuesta, J., Martínez, P. y Ruiz, E. (2006). Promoción del aprendizaje estratégico y competencias de aprendizaje en estudiantes de primero de universidad: Evaluación de una intervención. *Revista de Investigación Educativa*, 24, 615-631.
- Hofer, B. y Yu, S. (2003). Teaching self-regulated learning through a 'Learning to Learn' course. *Teaching of Psychology*, 30(1), 30-33. doi:10.1207/S15328023TOP3001_05
- López, A., López-Aguado, M., González, I. y Fernández, E. (2012). El ocio y los enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios de Enfermería. *Revista de Investigación Educativa*, 30(1), 53-70.
- Moreno, M. L. (2002). *Hacia una nueva orientación universitaria: Modelos integrados de acción tutorial, orientación curricular y construcción del proyecto profesional*. Publicacions de la Universitat de Barcelona: Barcelona.
- Núñez, J. C., Rosário, P., Vallejo, G. y González-Pienda, J. A. (2013). A longitudinal assessment of the effectiveness of a school-based mentoring program in middle school. *Contemporary Educational Psychology*, 38(1), 11-21.
- Pintrich, P. y Schunk, D. (2002). *Motivation in education: Theory, research and applications*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice-Hall.
- Rosário, P., Mourão, R., Núñez, J. C., González-Pienda, J., Solano, P. y Valle, A. (2007). Eficacia de un programa instruccional para la mejora de procesos y estrategias de aprendizaje en la enseñanza superior. *Psicothema*, 19(3), 422-427.
- Rosario, P., Núñez, J. C., y González-Pienda, J. (2006). *Cartas do Gervásio ao seu umbigo*. Coimbra: Almedina.
- Rosário, P., Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., Valle, A., Trigo, L. y Guimarães, C. (2010). Enhancing self-regulation and approaches to learning in first-year college students: A narrative-based program assessed in the Iberian Peninsula. *European Journal of Psychology of Education*, 25(4), 411-428. doi:10.1007/s10212-010-0020-y
- Rosário, P., Núñez, J. C., Trigo, L., Guimarães, C., Fernández, E., Cerezo, R., Fuentes, S., Orellana, M., Santibáñez, A., Fulano, C., Ferreira A. y Figueiredo, M. (2015). Transcultural analysis of the effectiveness of a program to promote self-regulated learning in Mozambique, Chile, Portugal, and Spain. *Higher Education Research and Development*, 34, 173-187. doi:10.1080/07294360.2014.935932
- Rosário, A., Núñez, J. C., Vallejo, G., Paiva, O., Valle, A., Fuentes, S. y Pinto, R. (2014). Are teachers' approaches to teaching responsive to individual student variation? A two-level structural equation modeling. *European Journal of Psychology of Education*, 29(4), 577-601. doi:10.1007/s10212-014-0214-9
- Rosário, P., Pereira, A., Högemann, J., Nunes, A. R., Figueiredo, M., Núñez, J. C., Fuentes, S. y Gaeta, M. L. (2014). Autorregulación del aprendizaje: Una revisión sistemática en revistas de la base SciELO. *Universitas Psychologica*, 13(2), 781-798. doi:10.11144/Javeriana. UPSY13-2.aars
- Rosário, P., Pereira, A., Núñez, J. C., Cunha, J., Fuentes, S., Polydoro, S., Gaeta, M. y Fernández, E. (2014). An explanatory model of the intention to continue studying among non- traditional university students. *Psicothema*, 26(1), 84-90. doi:10.7334/psicothema2013.176

- Schmitz, B., y Wiese, B. (2006). New perspectives for the evaluation of training sessions in self-regulated learning: Time-series analyses of diary data. *Contemporary Educational Psychology*, 31(1), 64-96. doi:10.1016/j.cedpsych.2005.02.002
- Schunk, D. y Zimmerman, B. (2008). *Motivation and self-regulation learning. Theory, Research and Applications*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sun, S., Pan, W. y Wang, L. L. (2010). A comprehensive review of effect size reporting and interpreting practices in academic journals in education and psychology. *Journal of Educational Psychology*, 102(4), 989-1004.
- VanderStoep, S. W. y Pintrich, P. R. (2003). *Learning to learn: The skill and will of college success*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Weinstein, C., Husman, J. y Dierking, D. (2000). Self-regulation interventions with a focus on learning strategies. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich, y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*, 727-747. Orlando, FL: Academic.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70. doi:10.1207/s15430421tip4102_2
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical, background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183. doi:10.3102/0002831207312909

Anexo A

Tabla A1

Ejemplo del trabajo desarrollado en una sesión del programa

| Ideas Fuerza | Actividades y temas para discusión | Principios/mensajes como resultado de la reflexión |
|--|--|--|
| <p>Los objetivos influyen en la motivación y el aprendizaje, orientando y dirigiendo la conducta.</p> <p>Todos los comportamientos son guiados por objetivos.</p> <p>CREVA: Concreto, Realista, EVALuable)</p> <p>Pasos para establecer objetivos.</p> <p>Objetivos a largo plazo deben ser concretados en objetivos a corto plazo.</p> <p>Es importante elegir y priorizar los objetivos.</p> <p>Los objetivos pueden estar orientados al aprendizaje o a los resultados.</p> | <p>Actividades Posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pensar en alguna tarea concreta y establecer un objetivo determinado. - Hacer una lista con alguno de los objetivos que los alumnos deseen alcanzar en su vida universitaria. - Listar ejemplos de <i>objetivos de aprendizaje</i> y sus resultados en el aprendizaje universitario. <p>Temas para discusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Parece que podemos mirar lo que nos ocurre bien con <i>gafas de desafío</i> o bien con <i>gafas de amenaza</i>. Como resultado, lo que hacemos en la vida depende bastante del cristal con el que se mire.” - “¿Qué objetivos tengo?, ¿qué es lo que verdaderamente me guía en mi conducta, en mi estudio, en la Universidad, en mis hobbies, en el deporte, en mis relaciones con los demás, en mi pereza...?” | <p><i>Aprendí que debo plantearme objetivos para mis estudios.</i></p> <p><i>Aprendí que la motivación es personal.</i></p> <p><i>Aprendí que hay que creer en uno mismo, saber y creer que somos capaces.</i></p> <p><i>Aprendí que debo establecer objetivos CREVA (concretos, realistas y evaluables)</i></p> <p><i>Aprendí que mis objetivos a veces no son objetivos.</i></p> <p><i>Aprendí que la voluntad y la motivación son claves para alcanzar mis objetivos.</i></p> <p><i>Aprendí que si me desmotivo, debo volver a motivarme para lograr mis metas, esto depende de mí.</i></p> <p><i>Para lograr lo que deseo en distintas aspectos de mi vida debo tener claro mis metas a alcanzar, Ej. Deseo ser buena esquiadora, por ello, debo plantearme metas realistas posibles de alcanzar y que pueda evaluarlas.</i></p> |

Fecha de recepción: 11/06/2015

Fecha de revisión: 13/06/2015

Fecha de aceptación: 12/10/2015

Diagnóstico del liderazgo educativo en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca

Diagnosis of educational leadership in higher Education Institutions Valley Toluca

Julio Álvarez Botello*, Alejandra Magali Torres Velázquez**, Eva Martha Chaparro Salinas***

Resumen

En educación el liderazgo alude a la gestión adecuada y efectiva del personal docente, de tal forma que lleve a las instituciones educativas a ser competitivas y de calidad. De lo anterior, surge la presente investigación de corte cuantitativa, descriptiva y transversal, cuyo objetivo general es diagnosticar si el Modelo de Liderazgo Educativo es practicado en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca, siendo los objetivos específicos identificar las variables que componen tal modelo: Liderazgo Pedagógico, Liderazgo Directivo y Liderazgo Institucional, respondiendo así a las preguntas de investigación planteadas a través de la recopilación de información por medio de un instrumento cuya escala de medición fue tipo Likert, aplicado a una muestra representativa de 387 docentes de las IES del Valle de Toluca; en donde los resultados generales arrojaron que el Modelo de Liderazgo Educativo, no es practicado en las instituciones estudiadas, abriendo la pauta para futuras intervenciones.

Palabras clave: Liderazgo, Educación; Docentes; Instituciones de educación superior.

* Doctor en Ciencias de la Educación. Profesor de tiempo completo de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex). Investigador perteneciente al cuerpo académico en Administración de Organizaciones Educativas y Presidente de la Red de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional. E-mail: caaoe@hotmail.com

** Licenciada en Psicología por la Facultad de Ciencias de la Conducta de la UAEMex. Maestrante del 4º Semestre de la Maestría en Administración de Recursos Humanos por la Facultad de Contaduría y Administración de la UAEMex. E-mail: alejandramagali_tv@hotmail.com

*** Doctora en Ciencias de la Educación. Profesora de tiempo completo de la UAEMex. Investigadora perteneciente al cuerpo académico en Administración de Organizaciones Educativas e integrante de la Red de Investigación Latinoamericana en competitividad organizacional. E-mail: bebachaparro@yahoo.com.mx

Abstract

Leadership in education refers to the proper and effective management of teachers, so that it leads educational institutions to be competitive and to have quality. From the above, results the present investigation of a quantitative, descriptive and transversal nature, which overall objective is to diagnose whether the Model of Educational Leadership is practiced in Institutions of Higher Education of the Toluca Valley, with the specific objectives to identify the variables that make up such Model: Educational Leadership, Executive Leadership and Institutional Leadership, responding to the research questions through the collection of information by means of an instrument using the Likert measurement scale; it was applied to a representative sample of 387 teachers from IES Toluca Valley, where the overall results showed that the model of Educational Leadership is not practiced in the institutions studied, opening the tone for future interventions.

Keywords: Leadership, Education, Teachers, Institutions of higher education.

Introducción

Derivado de los diferentes y acelerados acontecimientos mundiales de trascendencia histórica que trastocan el quehacer humano, las instituciones educativas han tenido que irse adaptando y transformado a las exigencias de los cambios derivados de tal dinamismo. Cambios políticos, económicos, medio ambientales, sociales y culturales han tenido un impacto significativo en la educación latina. Garbanzo y Orozco (2010), refieren que estos cambios implican, entre otras cosas, la rapidez con la que los conocimientos y prácticas, asumidas como válidas en los distintos ámbitos de la actividad humana, quedan obsoletas y, como consecuencia, los efectos no son otros que buscar nuevas pautas de desarrollo y competitividad para las organizaciones educativas.

Hablar de liderazgo y educación, es hablar de cambio, dinamismo, competitividad, calidad, sociedad, país, desarrollo y crecimiento; en la actualidad ya no es válido hablar de directores escolares, ahora el concepto ha cambiado por líder educativo o director – líder escolar, ya que éstos son los encargados de coadyuvar al crecimiento educativo de un país; labor que si bien es compleja, se hace aún más al hablar de Instituciones de Educación Superior, en donde el nivel de exigencia hacia los dirigentes se encamina a la satisfacción del personal que tienen a su cargo y a la satisfacción de las necesidades profesionales de los alumnos.

“En el ámbito educativo, el ejercicio del liderazgo está matizado por la responsabilidad del directivo – docente en la promoción de cambios que desprenden de la interacción del grupo de alumnos y alumnas, padres, colegas y otros miembros de la comunidad educativa” (González González y González Cubillán, 2012).

Como líder en la educación superior, el director académico tiene variedad de responsabilidades y muchos retos que enfrentar, que tienden a evolucionar con la siempre cambiante cara de la educación superior, por lo que su papel es multifacético y a veces ambiguo (Elizondo Montemayor, 2011). Parra (citado por González González y González Cubillán, 2012), define al líder, dentro de la educación, como aquella persona con capacidad de optimizar el uso de las técnicas y métodos para el trabajo pedagógico en beneficio del mejoramiento y de la calidad educativa. De ello, la presente

investigación concibe al liderazgo como un elemento indispensable para el logro de la competitividad educativa.

Liderazgo, concepto retomado de las ciencias administrativas y adaptado a múltiples ámbitos del quehacer humano hace presencia en el sector educativo para enfatizar la necesidad de dirigentes que cuenten con las características necesarias que lleven a una institución educativa a ser eficaz, eficiente y sobretodo efectiva, para crecer y desarrollarse en un ambiente altamente dinámico en donde los conocimientos cambian, se ajustan o adaptan a la nueva información que viaja rápidamente.

Revisión teórica

El liderazgo, como fenómeno universal, parte del instinto gregario del ser humano, de la necesidad de agruparse, organizarse y conducir sus actividades profesionales, familiares y sociales en beneficio de una convivencia que garantice una mejor calidad de vida.

Lussier y Achua (2010), refieren que el tema de liderazgo ha generado emoción e interés desde la antigüedad. Cuando se piensa en el término: *liderazgo*, se asocia casi inmediatamente con imágenes de individuos dinámicos y poderosos quienes dirigen ejércitos victoriosos, modelan sucesos de las naciones, crean religiones o dirigen imperios corporativos; sin embargo, mencionan los autores, no existe una definición universal del *liderazgo* porque éste es complejo y se analiza en distintas formas, las cuales requieren de diversas definiciones; no obstante plantean su concepto de liderazgo refiriéndose a él como: “El liderazgo es el proceso de influencia entre líderes y seguidores para lograr los objetivos organizacionales por medio del cambio” (p. 6).

En el ámbito educativo, el liderazgo es un elemento *sine qua non* que lleva a la calidad y competitividad escolar ya que existe una tendencia mundial a reformar la educación, motivada por la necesidad que tienen las universidades para reflejar los requerimientos futuros de la sociedad y para asegurar que los estudiantes adquieran aptitudes apropiadas para ejercer su profesión con calidad (Boelen, 1993, citado por Elizondo Montemayor, 2011). A este respecto, Cheong Cheng (2011), refiere que los líderes escolares al ser más estratégicos en su liderazgo y liderar sus escuelas de forma proactiva y competitivase deben enfrentar a los desafíos contextuales con estrategias adecuadas.

Complementando lo anterior, Álvarez Botello et al. (2012), mencionan que el liderazgo educativo tiene que tener las siguientes características:

- Debe ser compartido y distribuido.
- La dirección debe ser centrada en el desarrollo de las personas tanto individual como colectivamente.
- Debe tener una dirección visionaria.
- Debe asumir riesgos.
- Debe estar directamente implicado en las decisiones pedagógicas.
- La dirección debe estar formado en proceso de cambio.

Así, en función a lo anterior, se retoma el modelo de Liderazgo Educativo expuesto por Abad (2010), en su libro: 7 ideas clave. Escuelas sostenibles en convivencia, para el desarrollo de la presente investigación, el cual se expone a continuación.

Modelo de liderazgo educativo

Liderazgo Institucional

Las administraciones educativas tienen la responsabilidad de crear las mejores condiciones para que los centros sean lugares donde todos los alumnos convivan, aprendan y tengan éxito en sus objetivos académicos. La realidad muestra que en muchas ocasiones existe una desconexión entre los intereses y necesidades de la administración y los del profesorado, alumnado y familias (Abad, 2010).

El *liderazgo institucional* pasa por conectar las exigencias sociales con las necesidades de los docentes y alumnos. En temas relacionados con la convivencia, este *liderazgo* se concreta básicamente en lo siguiente:

- Ofrecer un marco legal para poder hacer de la gestión de la convivencia un objetivo de aprendizaje democrático.
- Impulsar la formación del profesorado en la gestión de la convivencia en el centro y en el aula.
- Promover y apoyar el funcionamiento de estructuras participativas de profesorado y alumnos en el centro, con su correspondiente reconocimiento en el horario.
- Evaluar y ofrecer apoyo y reconocimiento a los centros cuando realicen prácticas eficaces.

Liderazgo Directivo

Continuando con Abad (2010), menciona que en este tipo de *liderazgo* educativo, los equipos directivos de cada centro juegan un papel clave en la definición del modelo de la convivencia escolar. De forma implícita o explícita todos los equipos directivos toman decisiones que afectan a la manera de detectar, intervenir y prevenir los conflictos derivados de la convivencia diaria.

A diferencia de lo expuesto por Abad (2010), SummersDonna (2006), refiere que el estilo de *liderazgo directivo* es autocrático. Por lo general, comenta, se utiliza cuando el líder debe tomar decisiones unilaterales que serán seguidas sin comentarios ni cuestionamientos de los seguidores. La necesidad de emplear este estilo de liderazgo puede ser resultado de que el líder tenga más conocimiento de la situación, o de que la decisión afectará el bien común de la organización. Este tipo de *liderazgo* puede identificarse por determinaciones tan simples como “no se tolerarán juegos entre los empleados durante el trabajo”.

Liderazgo Pedagógico

La implantación de un modelo de gestión de calidad dentro de las organizaciones educativas necesita un impulso institucional y el estímulo y la determinación del equipo directivo, pero también exige un *liderazgo* capaz de ofrecer seguridad sobre el terreno que pisa, así como gestionar los procesos de participación. A este tipo de lide-

razgo Abad (2010), lo denomina *liderazgo pedagógico* y su principal objetivo es facilitar la creación de redes de trabajo orientadas a la mejora de la convivencia. El *liderazgo pedagógico* promueve, por tanto, la participación de la comunidad educativa en la toma de decisiones y la responsabilidad en la puesta en marcha de las medidas de mejora. Se trata de un verdadero *liderazgo* compartido.

A diferencia de los *liderazgos institucional y directivo*, el autor refiere que en el caso del *liderazgo pedagógico* no queda inicialmente definido sobre qué estructura o personas debe recaer dicha función. Desarrollar el *liderazgo pedagógico* en un proyecto de gestión de calidad exige tanto el deseo de ejercer dicho *liderazgo* como la posibilidad de llevarlo a cabo.

Otra característica, del *liderazgo pedagógico*, en la que el autor enfatiza está relacionada con la capacidad para facilitar procesos grupales. Gestionar la convivencia de forma participativa exige crear equipos de trabajo que compartan responsabilidades y que estén liderados.

Un equipo de trabajo formado por profesorado del centro que trabaja de forma coordinada y con un alto grado de reconocimiento por parte de sus compañeros es capaz de trasladar esa dinámica de trabajo a otros grupos de alumnos con los que posteriormente va a trabajar. Esta manera de ejercer el *liderazgo* refleja un estilo de trabajo con grupos denominado por Abad (2010), como *superliderazgo*.

Como se puede observar, el *liderazgo pedagógico* se vuelca sobre el trabajo grupal y destina una parte importante de su energía a crear estructuras participadas por el alumnado y profesorado. Cuando esto no es así, la persona que ejerce el *liderazgo* acaba asumiendo demasiado trabajo y cansándose de ser un referente solitario para sus compañeros y para el alumnado.

Preguntas de investigación

Garbanzo y Orozco (2010), mencionan que las organizaciones educativas son los espacios en donde se concreta el proceso de enseñanza – aprendizaje y que además de desarrollar las capacidades cognitivas de los estudiantes también potencializan su formación integral, no sólo a través del conocimiento, también por medio de la ética, estética, moral y valores. Dada toda esta complejidad, el *liderazgo* mediante el cual se gestan las organizaciones educativas debe trascender de un corte tradicional a un *liderazgo* renovador, sobre todo en las instituciones de Educación Superior en donde la formación debe manifestarse en el ámbito humano, es decir, en la cultura y por ende en la sociedad.

De lo anterior, surge la investigación, “*Diagnostico del liderazgo educativo en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca*”, trabajo con el que se diagnosticó de forma cuantitativa la práctica del *liderazgo* educativo en las Instituciones Educativas de Nivel Superior; de lo anterior, las preguntas de investigación que se generaron fueron:

- 1) ¿El *liderazgo* directivo es practicado en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca?
- 2) ¿Qué tan practicado es el *liderazgo* institucional en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca?

- 3) ¿El liderazgo pedagógico es practicado en las Instituciones de Educación Superior del Estado de México?
- 4) ¿Existen diferencias estadísticamente significativas en la práctica del liderazgo educativo en los organismos estudiados?

Objetivos de la investigación

Objetivo general:

Diagnosticar el liderazgo educativo en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca.

Objetivos específicos:

- Determinar qué tan practicado es el liderazgo directivo en las Instituciones de Educación Superior en el Valle de Toluca.
- Determinar qué tan practicado es el liderazgo institucional en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca.
- Determinar qué tan practicado es el liderazgo pedagógico en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca.
- Determinar, si existen diferencias estadísticamente significativas en la práctica del liderazgo educativo en los organismos estudiados.

Revisión de investigaciones similares

En los últimos años se han ido desarrollando múltiples investigaciones en lo que respecta a la calidad y competitividad educativa, relacionando variables como: liderazgo, dirección de personal, mejora continua, etcétera. En relación a la temática de la investigación se encuentra la investigación realizada por Sánchez, Tapia y Becerra (2006), "Liderazgo: una mirada desde directivos, profesores y alumnos", cuyo objetivo fue conocer los diferentes significados que los alumnos, profesores y directores de escuelas chilenas atribuyen al concepto: liderazgo directivo.

Asimismo, López Leiva (2010), con su estudio "Liderazgo y mejora educativa", considera al liderazgo y a la calidad educativa como la complejidad del sistema educativo chileno, brindando un panorama bibliográfico sobre los puntos trascendentales del tema y refiriendo que para mejorar la educación, en cualquier nivel, es necesario que existan directivos de calidad que afronten los nuevos retos del sistema escolar.

Otro trabajo desarrollado fue el denominado: "Liderazgo de los directivos docentes en contextos vulnerables", investigación que se realizó en Colombia y cuyo propósito fue describir el liderazgo directivo en establecimientos educacionales de enseñanza media en contextos vulnerables (Tapia, Mansilla-Sepúlveda, Becerra y Saavedra, 2011).

Rodríguez-Molina (2011), plantea la problemática de conocer quiénes son los líderes pedagógicos, sus procedimientos de supervisión e instancias de retroalimentación y autoevaluación, a través del proyecto de investigación denominado "Funciones y rasgos del liderazgo pedagógico en los centros de enseñanza", cuyos hallazgos principales muestran una diferencia explícita entre el líder administrativo y el pedagógico, en donde este último es valorado positivamente por el cuerpo docente.

Por su parte, González González y González Cubillán (2012), presentan el trabajo “Estilos de Liderazgo en el docente universitario”, cuyo objetivo es la descripción de las características de los estilos de liderazgo *laissez faire*, autocrático, transaccional y transformacional presentes en un grupo de profesores y profesoras de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad del Zulia, Venezuela. Trabajo en el que los resultados obtenidos apuntan hacia la tendencia a adoptar comportamientos característicos de un liderazgo transformacional bajo las siguientes combinaciones: autocrático- transformacional, transaccional-transformacional, *laissez faire*-autocrático-transformacional y autocrático-transaccional-transformacional. Los datos obtenidos señalan que los y las docentes muestran preocupación por la promoción de sus estudiantes a través de la atención a sus necesidades de logro, de estimulación intelectual y de crecimiento personal, apoyando su prosecución estudiantil en medio de un clima académico favorable al desarrollo personal y del grupo.

De igual forma, González González (2008), es su investigación “Liderazgo transformacional en el docente universitario” tuvo por objetivo determinar el liderazgo predominante en los docentes de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad de Zulia, Venezuela.

Adan (2006), con su propuesta investigativa denominada “Liderazgo renovador y esperanzador para construir la universidad del futuro” pretende desarrollar una propuesta de liderazgo educativo universitario denominado Liderazgo esperanzador y renovador, esto para construir universidades que atiendan las necesidades sociales futuras a través de la integración y cooperación de todos los actores universitarios.

Finalmente, Ahumada (2012), refiere que las investigaciones que han intentado abordar el tema de liderazgo en los contextos educativos en los últimos años, han surgido como una necesidad de dar respuesta al fracaso en la calidad y competitividad educativa, sobre todo en países subdesarrollados, como lo son la mayoría de las naciones latinas. En Estados Unidos, por ejemplo, se resalta la importancia del desarrollo de un modelo de liderazgo centrado en “aprender a aprender” y en el “compartir prácticas pedagógicas”. En Reino Unido también se ha fortalecido la idea de un “liderazgo para el aprendizaje”, sin embargo, tanto en Inglaterra como en Escocia existe una crisis de este modelo dado que los profesores no quieren asumir roles de dirección. En Latinoamérica, ha ido evolucionando la educación que ha pasado de mirar al director como un administrador y ejecutor de las políticas emanadas del nivel central, a un director-líder en la transformación y en los procesos de cambio que se viven en la escuela.

Metodología

Alcances de la investigación

El liderazgo es un factor importante y relevante para el sector educativo de Nivel Superior, ya que con este se fomenta la competitiva educativa para todos los involucrados en la gestión del sistema escolar. Sin embargo, aún con la gran cantidad de información existente, en estos días no se conoce una perfil de liderazgo educativo en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca, es decir, en este sector de la población es un tema poco estudiado e indagado.

De lo anterior la proposición de investigación “*Diagnostico del liderazgo educativo en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca*”, tiene un tipo de alcance **Cuantitativo y Descriptivo** ya que indaga un problema poco estudiado para la población a la que se dirige y lo averigua desde una perspectiva innovadora, ayudando a identificar conceptos promisorios y preparando el campo para nuevos estudios relacionados. Asimismo, mide de forma cuantitativa los conceptos relacionados con liderazgo y define claramente sus variables.

Tipo de investigación

El diseño de investigación del proyecto: “*Diagnostico del liderazgo educativo en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca*”, es de tipo **Transeccional o Transversal explicativo-descriptivo**, ya que de acuerdo con Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2010), tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una variable en una población determinada (Valle de Toluca) en un tiempo determinado, **es decir se recopilarán datos en un momento único para una población específica.**

Variables de investigación

Variable dependiente:

- Liderazgo Educativo

Variables independientes:

- Liderazgo institucional
- Liderazgo directivo
- Liderazgo pedagógico

Definición Operacional de las variables:

La variable dependiente: liderazgo se midió a través del cuestionario: “**Liderazgo educativo**” validado y confiable, para la presente investigación.

Población y muestra de la investigación

Población o Universo: Docentes de tiempo completo, medio tiempo y de horas clase de las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca.

De lo anterior y de acuerdo a la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANIUES, 2012), **la población total a estudiar fue de 10,289** profesores de tiempo completo, medio tiempo y de horas clase para el sector que comprende las instituciones, tanto públicas como privadas de los municipios de:

- Almoloya de Juárez
- Calimaya
- Lerma
- Metepec
- Ocoyoacac
- Otzolotepec

- San Mateo Atenco
- Santiago Tianguistenco
- Temoaya
- Tenango del Valle
- Toluca
- Zinacantepec

Tal muestra sirvió para medir las tres variables que componen el estudio: Liderazgo Institucional, Liderazgo Directivo y Liderazgo Pedagógico, dado que el instrumento utilizado condensaba las tres variables.

Muestra: En virtud de lo expuesto la muestra con la que se trabajó fue obtenida estadísticamente, por medio del programa STATS, utilizando un margen de error del 5%, un nivel de confianza del 95% y un nivel de heterogeneidad del 50% obteniendo así que la muestra representativa fue **371** profesores. De acuerdo a la representatividad escolar de cada municipio, la aplicación debería haberse estratificado tal como se muestra en la Tabla 1:

Tabla 1

Representatividad de la muestra de docentes por municipio

| Profesores Municipio | Cantidad de cuestionarios a aplicarse | | | | | TOTAL |
|--|---------------------------------------|----------|---------------|-------|----------|------------|
| | Toluca | Meteppec | Tianguistenco | Otros | SUBTOTAL | |
| Profesores de tiempo completo y medio tiempo de escuelas públicas. | 70 | 25 | 14 | 4 | 113 | 257 |
| Profesores de horas clase de escuelas públicas. | 80 | 28 | 20 | 16 | 144 | |
| Profesores de horas clase de escuelas privadas PH | 42 | 29 | 4 | 19 | 94 | 114 |
| Profesores de tiempo completo y medio tiempo de escuelas privadas. | 12 | 6 | 1 | 1 | 20 | |
| TOTAL | | | | | | 371 |

(Elaboración propia, 2014).

Sin embargo, dado el alcance de la muestra, en la aplicación se encuestaron a 291 profesores de escuelas públicas y a 96 en escuelas privadas, para los tres tipos de liderazgo analizados, dando un total de **387** instrumentos aplicados lo que supero la muestra en **16 observaciones**.

Diseño del instrumento

Para fines de la presente investigación, se diseñó el instrumento “**Liderazgo educativo**”. En la elaboración del mismo, diseñado para docentes de Instituciones de Educación Superior, se tomó como referencia el modelo de liderazgo educativo expuesto por Abad (2010), quien menciona que el Liderazgo Educativo debe ir

enfocado a tres variables: Liderazgo Institucional, Liderazgo Directivo y Liderazgo Pedagógico; por lo que en virtud de esta clasificación se elaboraron 23 reactivos auto administrados tipo Likert, con lo que se dio forma al cuestionario para su validación y confiabilidad.

En referencia a la **validez** del mismo, ésta se obtuvo por medio del **Análisis Factorial Exploratorio**, a través del Software Estadístico SPSS 20.1, con una muestra representativa de 201 observaciones, ya que de acuerdo con Morales Vallejo (2013) para que una orientación sea segura en un Análisis Factorial, es recomendable que el número de observaciones o de sujetos no sea menor de 200 y que al menos haya 5 sujetos por ítem. Complementando lo anterior, Martín Martín, Cabero Moran y De paz Santana (2008), mencionan que para realizar este análisis es regla general que existan el mayor número de observaciones posibles o bien 4 o 5 por reactivo. De los resultados obtenidos del Análisis Factorial, se obtiene que:

1. La **Medida de Adecuación Muestral de Kaiser – Meyer – Olkin es de .938 con una significancia de .000**, lo que refiere que es un instrumento válido para ser aplicado, como se muestra en la Tabla 2:

Tabla 2

Medida de Adecuación Muestral de Kaiser – Meyer – Olkin

| KMO y prueba de Bartlett | | |
|---|-------------------------|-------------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | .938 |
| | Chi-cuadrado aproximado | 3634.299 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Gl | 253 |
| | Sig. | .000 |

(Elaboración propia, 2014).

2. **De acuerdo a la Matriz de Componentes Rotados, a través de los Métodos de Extracción de Análisis de Componentes Principales y de Rotación de Normalización Varimax con Kaiser** se obtuvieron tres categorías principales para 22 reactivos (eliminando uno de ellos), las cuales están en función a las variables del Modelo de Liderazgo Educativo: Liderazgo Pedagógico, Liderazgo Directivo y Liderazgo Institucional.

En la versión final del cuestionario, se consolidó con 22 reactivos auto – administrados con una escala de medición tipo Likert que es la que a continuación se expone:

- 1 Totalmente en desacuerdo
- 2 En desacuerdo
- 3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo

- 4 De acuerdo
- 5 Totalmente de acuerdo

Asimismo y en complementación con el Análisis Factorial Exploratorio, una vez reorganizados los reactivos, **se realizó la Correlación de Pearson** entre variables, para determinar su significancia indicando la existencia de variables con correlaciones entre sí elevadas y con significancia de cero, lo que comprueba que es un instrumento válido, ya que de acuerdo con Morales Vallejo (2013), una correlación es significativa a partir de .7.

Finalmente, en relación con la **confiabilidad**, ésta se obtuvo una vez validado el instrumento a través del **Alfa de Cronbach**, por medio del software estadístico SPSS 20.1, reportando los datos expuestos en la Tabla 3:

Tabla 3

Alfa de Cronbach del Instrumento

| VARIABLE | ALFA DE CRONBACH |
|--|------------------|
| Liderazgo Institucional | .937 |
| Liderazgo Directivo | .913 |
| Liderazgo Pedagógico | .855 |
| Alfa de Cronbach de todo el instrumento | .962 |

(Elaboración propia, 2014)

En todos los casos la confiabilidad es mayor a .7 que de acuerdo con Morales Vallejo (2013), los valores mayores a .7 son aceptables para investigaciones exploratorias.

De lo anterior, se atestigua que el instrumento diseñado para la presente investigación es válido y confiable para ser aplicado.

Procedimiento de recolección de datos (aplicación del instrumento)

La recolección de datos para el desarrollo de la presente investigación se llevó a cabo por medio de la aplicación del cuestionario: "**Liderazgo Educativo**", siguiendo las actividades a continuación numeradas:

1. Identificación de las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca.
2. Ubicación de los contactos pertinentes en cada Organismo Académico, para gestionar el permiso de aplicación de los cuestionarios.
3. Una vez dado el permiso, entrega del cuestionario a los participantes.
4. Auto-aplicación de los cuestionarios: los cuestionarios fueron entregados a los participantes quienes se quedaron con ellos aproximadamente un par de días.
5. Recuperación de los cuestionarios contestados.
6. Codificación computarizada de los datos.
7. Análisis y diagnóstico de resultados.

Análisis de resultados

Liderazgo Institucional

De acuerdo a lo arrojado por el instrumento, la **media de la variable Liderazgo Institucional es de 3.92 con una desviación típica de .559**, lo que implica que la curva de datos se encuentra entre las puntuaciones: 3.36 y 4.47, indicando que la mayoría de los encuestados contestó estar “De acuerdo” con las prácticas realizadas para esta variable, no obstante, hubo un mínimo de participantes que también respondieron en las ponderaciones menores a 3 en función a una escala Likert de 5 puntos en donde 5, es la puntuación más favorable.

Referente a los resultados arrojados por la prueba Chi Cuadrado de Pearson, en la Tabla 4, se muestra que para el tipo de docente, ya sea docente de medio tiempo, tiempo completo u horas clase, sí existen diferencias estadísticamente significativas en los reactivos: 1) El equipo directivo constituye conocimientos y habilidades, 4) Evaluación y apoyo a otros centros, 5) Motivación y Compromiso, 10) Marco legal

Tabla 4

Chi cuadrado de Pearson, Liderazgo Institucional

| PRUEBA DE CHI CUADRADO DE PEARSON | TIPO DE DOCENTE | | | TIPO DE INSTITUCIÓN | | |
|---|-----------------|----|-----------------------|---------------------|----|-----------------------|
| | Chi cuadrado | gl | Sig. | Chi cuadrado | gl | Sig. |
| El equipo directivo construye el conocimiento y habilidades | 7.471 | 4 | .113 ^{a,b} | 12.400 | 4 | .015 ^{a,b,*} |
| Influencia en otros organismos | 21.166 | 3 | .000 ^{a,*} | 6.587 | 3 | .086 ^a |
| El dirigente da solución a los problemas de forma creativa e innovadora | 21.574 | 4 | .000 ^{a,*} | 8.628 | 4 | .071 ^a |
| Evaluación y apoyo a otros centros | 14.150 | 4 | .007 ^{a,b,*} | 5.916 | 4 | .206 ^{a,b} |
| Motivación y compromiso | 14.784 | 3 | .002 ^{a,*} | 7.539 | 3 | .057 ^a |
| El equipo directivo se adapta a los cambios y los genera | 18.941 | 3 | .000 ^{a,*} | 22.579 | 3 | .000 ^{a,*} |
| El director escolar es un referente como persona | 24.297 | 4 | .000 ^{a,*} | 10.971 | 4 | .027 ^{a,*} |
| El director escolar tiene buenas relaciones interpersonales | 20.694 | 4 | .000 ^{a,b,*} | 6.299 | 4 | .178 ^{a,b} |
| El director es un excelente comunicador | 29.216 | 4 | .000 ^{a,b,*} | 14.179 | 4 | .007 ^{a,b,*} |
| Marco legal institucional | 16.374 | 4 | .003 ^{a,b,*} | 12.960 | 4 | .011 ^{a,b,*} |
| Distribución de tareas y obligaciones | 8.104 | 4 | .088 ^{a,b} | 2.255 | 4 | .689 ^{a,b} |

Los resultados se basan en filas y columnas no vacías de cada subtabla más al interior.

*. El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel .05.

a. Más del 20% de las casillas de esta subtabla esperaban frecuencias de casilla inferiores a 5. Puede que los resultados de chi-cuadrado no sean válidos.

b. Las frecuencias esperadas de casilla mínimas en esta subtabla son inferiores a uno. Puede que los resultados de chi-cuadrado no sean válidos. (Elaboración propia, 2014).

institucional y 11) Distribución de tareas y obligaciones. Siendo los profesores de horas clase los que mejor evalúan estos aspectos, ya que en promedio el 79% de ellos manifiestan estar de acuerdo y en total acuerdo con estos aspectos. Por su parte, en promedio, el 12% de los docentes de medio tiempo y tiempo completo manifiestan estar en total acuerdo en estas prácticas y sólo un 59% manifiesta estar de acuerdo.

Por último para esta variable, en cuanto al tipo de institución en donde laboran los docentes, sea esta pública o privada, sí se encuentran diferencias significativas para todos los reactivos exceptuando el reactivo número 6: El equipo directivo se adapta a los cambios y los genera. En esta variable fueron los docentes que laboran en instituciones públicas los que mejor evalúan estas prácticas de su líder ya que en promedio únicamente el 3% de ellos manifestó estar en completo desacuerdo y en desacuerdo, mientras que en promedio el 75% de los mismos refirió estar de acuerdo y completamente de acuerdo con tales prácticas, en comparación con el 70%, en promedio, de profesores que laboran en instituciones privadas, quienes manifiestan estar en completo acuerdo y en acuerdo con estos aspectos del Liderazgo Institucional.

Liderazgo Directivo

Para esta variable, **la media estadística es 3.94 con una desviación típica de .611**, lo que implica que la curva de datos se encuentra entre las puntuaciones 3.32 y 4.55, lo que indica que en su mayoría los encuestados respondieron estar de acuerdo con las actividades propias de esta variable. En virtud de lo anterior, se refiere que si bien en su mayoría hay encuestados que respondieron ponderaciones de satisfacción, también hubo, en menor porcentaje, quienes no están de acuerdo o están completamente en desacuerdo, para las actividades propias de esta variable.

Con referencia a la prueba Chi cuadrado de Pearson se observa que para las variables: Tipo de Docente y Tipo de Institución, sí existen diferencias estadísticamente significativas en relación a todos los ítems de la variable Liderazgo Directivo, reportando lo que se observa en la Tabla 5.

De lo anterior se obtiene que de acuerdo al tipo de docentes, el 68% en promedio, de los que trabajan medio tiempo y tiempo completo, refieren estar de acuerdo y totalmente de acuerdo con las prácticas de Liderazgo Directivo llevadas a cabo en su organización, mientras que el 27% de los mismos manifestó indiferencia. En comparación con los profesores que laboran por horas clase, dado que el 78% de ellos percibe que su líder gestiona adecuadamente el liderazgo directivo y únicamente un 4% refirió no estar de acuerdo o en completo desacuerdo con tales actividades.

Para la variable tipo de institución, se observa que el 20% de los docentes que laboran en instituciones públicas manifestó indiferencia ante las actividades que su directivo realiza enfocados a Liderazgo Directivo, mientras que el 77% de los mismos refirió estar de acuerdo y totalmente de acuerdo para estas prácticas. No así el 18% de los profesores que laboran en instituciones particulares quienes mostraron indiferencia hacia sus líderes para esta variable, siendo el 70% de ellos quienes manifestaron conformidad y por el ende el 12% reportan no estar de acuerdo o en completo desacuerdo para esta variable.

Tabla 5

Chi cuadrado de Pearson, Liderazgo Directivo

| PRUEBA DE CHI CUADRADO DE PEARSON | TIPO DE DOCENTE | | | TIPO DE INSTITUCIÓN | | |
|---|-----------------|----|-----------------------|------------------------|----|-----------------------|
| | Chi cuadrado | gl | Sig. | Chi cuadrado | Gl | Sig. |
| Evaluación al trabajo realizado | 14.327 | 4 | .006 ^{*,b,c} | 13.395 | 4 | .009 ^{*,b,c} |
| Esfuerzo por generar estructuras participativas | 11.315 | 4 | .023 ^{*,b,c} | 15.794 | 4 | .003 ^{*,b,c} |
| El equipo directivo es visionario y piensa estratégicamente | 13.161 | 4 | .011 ^{*,b,c} | 9.597 | 4 | .048 ^{*,b,c} |
| Clima Organizacional | 15.435 | 4 | .004 ^{*,b,c} | 15.386 | 4 | .004 ^{*,b,c} |
| El equipo directivo fomenta condiciones de trabajo docentes | 10.009 | 4 | .040 ^{*,b,c} | 11.588 | 4 | .021 ^{*,b,c} |
| Gestión de prácticas asociadas en el salón de clase | 15.199 | 4 | .004 ^{*,b} | 6.639 | 4 | .156 ^{b,c} |

Los resultados se basan en filas y columnas no vacías de cada subtabla más al interior.

*. El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel .05.

b. Más del 20% de las casillas de esta subtabla esperaban frecuencias de casilla inferiores a 5. Puede que los resultados de chi-cuadrado no sean válidos.

c. Las frecuencias esperadas de casilla mínimas en esta subtabla son inferiores a uno. Puede que los resultados de chi-cuadrado no sean válidos.

(Elaboración propia, 2014)

Liderazgo Pedagógico

Finalmente, para la última de las variables independientes: Liderazgo Pedagógico, la estadística muestra que en una escala de 5 puntos (en donde 5 es la puntuación de mayor grado de aceptación), tiene una **media de 3.95 con una desviación típica de .634**, lo que indica que la curva se encuentra entre las puntuaciones 3.31 y 4.58, encontrándose un ítem con una media de 4.02, siendo este el mejor calificado de todo el instrumento.

Complementando lo anterior y de lo arrojado por la prueba Chi cuadrado de Pearson, en la Tabla 6, se obtiene que para la variable tipo de docente, el único reactivo que no fue estadísticamente significativo para los profesores de tiempo completo y medio tiempo así como para los de horas clase fue el 22: Dentro de la organización el jefe o autoridad señala lo que se debe realizar, dado que todos los demás muestran significancia estadística en sus respuestas, en donde únicamente el 64% de los docentes que laboran tiempo completo y medio tiempo manifestaron estar de acuerdo y completamente de acuerdo para las prácticas que su directivo hace del Liderazgo Pedagógico, siendo el 34%, en promedio, quienes mostraron indiferencia y por lo tanto el 2% manifestó estar en desacuerdo o totalmente en desacuerdo. En contraste, el 77% de los profesores que trabajan por horas clase manifestó estar en acuerdo o completamente de acuerdo para

los ítems de esta variable, mientras que el 18% se mostró indeciso al contestar no estar en desacuerdo pero tampoco de acuerdo con lo realizado en su institución en cuanto al Liderazgo Pedagógico.

Finalmente, en cuanto al tipo de institución, todos los reactivos tuvieron significancia estadística, lo que indica que sí existen diferencias en cuanto a la gestión del Liderazgo Pedagógico en las instituciones públicas y privadas; ya que en promedio el 23% de los profesores que laboran en instituciones públicas mostraron indiferencia en cuando a la gestión de estas actividades, mientras que el 73% de ellos muestra estar en acuerdo o totalmente de acuerdo. No obstante, el 10% de los profesores que se desempeñan en instituciones particulares refieren indecisión al manifestar no estar de acuerdo ni en desacuerdo con lo que se hace en sus organismos para estas actividades y el 83%, refieren estar de acuerdo y completamente de acuerdo, lo que indica que los profesores que laboran en instituciones privadas evalúan mejor a sus directivos para la variable Liderazgo Pedagógico.

Tabla 6

Chi cuadrado de Pearson, Liderazgo Pedagógico

| PRUEBA DE CHI CUADRADO DE PEARSON | TIPO DE DOCENTE | | | TIPO DE INSTITUCIÓN | | |
|---|-----------------|----|----------------------|---------------------|----|----------------------|
| | Chi cuadrado | gl | Sig. | Chi cuadrado | gl | Sig. |
| Preocupación por los logros académicos de la institución. | 9.498 | 4 | .050 ^{*b} | 7.763 | 4 | .101 ^{b,c} |
| Fomento del trabajo en equipo. | 19.855 | 4 | .001 ^{*b} | 2.321 | 4 | .677 ^b |
| Preocupación por el proceso de enseñanza – aprendizaje. | 19.359 | 4 | .001 ^{*b,c} | 7.495 | 4 | .112 ^{b,c} |
| Los resultados de uno afectan lo que realiza otro. | 13.108 | 4 | .011 ^{*b,c} | 15.770 | 4 | .003 ^{*b,c} |
| Dentro de la organización el jefe o autoridad señala lo que se debe realizar. | 22.452 | 4 | .000 ^{*b} | 7.132 | 4 | .129 ^b |

Los resultados se basan en filas y columnas no vacías de cada subtabla más al interior.

*. El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel .05.

b. Más del 20% de las casillas de esta subtabla esperaban frecuencias de casilla inferiores a 5. Puede que los resultados de chi-cuadrado no sean válidos.

c. Las frecuencias esperadas de casilla mínimas en esta subtabla son inferiores a uno. Puede que los resultados de chi-cuadrado no sean válidos.

(Elaboración propia, 2014)

Discusión y conclusiones

En los últimos diez años, el estudio científico del ámbito educativo, en el área específica del recurso humano, se ha incrementado notablemente debido a las condiciones sociales tan cambiantes en las que se vive. Competitividad ya no es un

término meramente utilizado en el sector industrial o empresarial, ahora, no sólo se exigen organizaciones competitivas, sino que además los individuos que laboran en esas organizaciones deben ser altamente competitivos y poseer un capital intelectual sólido que permita desarrollar innovación continua y vanguardista para ubicar a sus empresas dentro de las mejores a nivel global. De ahí el trabajo fundamental que tienen con la sociedad las Instituciones de Educación Superior, ya que su premisa básica implica formar personal cualificado y calificado para desarrollarse en la industria tan exigente del Siglo XXI.

En virtud de lo anterior, para formar personas con conocimientos integrales y de alta calidad, se requiere que las Instituciones de Educación Superior, se gestionen, en todos sus niveles, por líderes capaces de atender tanto a las necesidades sociales de su entorno, como las de sus trabajadores, para que así contribuyan al fortalecimiento del sector educativo superior. Una institución educativa de nivel superior que sea dirigida por un equipo directivo que tenga únicamente conocimientos técnicos en un ramo de su oferta de estudios, perderá una parte importante de su administración educativa, ya que no se tendrá una visión global de lo que se necesita para la gestión escolar integral. Por otro lado, si el equipo directivo son, más que directores escolares, líderes educativos, el proceso de gestión escolar retoma otra línea de acción dirigida a ser Instituciones de Educación Superior competentes y de calidad, ya que la visión que tiene un líder es más amplia y estratégica que la de un director.

Un líder educativo debe, como primera instancia, tener los conocimientos fundamentales en cuestiones administrativas que sustenten su gestión adecuada, mirando a la escuela como una organización que requiere una proyección institucional pertinente. En segunda instancia, pero no menos importante, los líderes educativos de las Instituciones de Educación Superior, tienen que desarrollar la capacidad de planeación y gestión administrativa escolar que es característica propia de los directivos en el sentido estricto. Finalmente, un líder educativo, debe sustentar su práctica en el ser o estar de su organización, es decir, en la meta de toda Institución de Estudios Superiores: la educación integral de su alumnado, de ello la importancia de un liderazgo que vaya más allá de las prácticas meramente escolares, y se concentre en todo el proceso pedagógico educativo.

En lo preliminar recae la pertinencia e importancia de la presente investigación, en donde se propone que las comunidades escolares – y sus actores – de las IES del Valle de Toluca sean gestionadas por medio de un modelo de liderazgo integral que abarque los tres factores anteriormente mencionados: el Liderazgo Institucional, el Liderazgo Directivo y el Liderazgo Pedagógico, de los cuales se desprende el Modelo de Liderazgo Educativo, el cual se tomó como el referente principal para el desarrollo de la misma.

Focalizando el proyecto al fomento del Modelo del Liderazgo Educativo en las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca, se dieron respuestas a las preguntas de investigación planteadas lográndose los objetivos propuestos.

En función a lo anterior, también es importante mencionar que el seguimiento y aplicación de las variables del Modelo de Liderazgo Educativo: Liderazgo Institucional, Liderazgo Directivo y Liderazgo Pedagógico, no limita a los líderes educativos a no poder utilizar características de otros tipos de liderazgo, de hecho se sugiere que así sea.

En cuanto al alcance del proyecto, se sugiere que futuras investigaciones se focalicen en implementar, aplicar, desarrollar, evaluar, mejorar e innovar estrategias para que se dé un cambio dinámico y flexible, ya que para el fortalecimiento total del Modelo de Liderazgo Educativo se deben generar mejoras continuas que: 1) se adapten a las necesidades específicas de cada centro escolar y 2) se adapten a los cambios tan demandantes en el sector educativo que se exigen a nivel local, estatal, nacional e incluso internacional.

En correlación con lo anterior, la investigación presentada únicamente para las Instituciones de Educación Superior del Valle de Toluca, puede servir como base para desarrollar futuras investigaciones en regiones diferentes a nivel local, estatal y nacional, para complementar el estudio presentado y generar una visión global de la situación actual del liderazgo educativo en las IES de otras localidades. Asimismo, se sugiere que también se desarrollen líneas de investigación similares en sectores educativos de otros niveles: nivel medio superior y nivel básico, para que de esta forma, se desarrollen planes de acción que fomenten el Liderazgo Educativo en estos sectores.

Por otro lado, en cuanto a las dificultades presentadas para el desarrollo de la investigación, se encontraron aquellas de índole técnico, como el cumplimiento formal de la representatividad de la muestra, que si bien no tuvo implicaciones cruciales en el cumplimiento de los objetivos de investigación, en su momento si fue un problema menor.

Finalmente, a manera de conclusión, se resume que el liderazgo es un *sine qua non* que fortalece el área de Recursos Humanos a nivel industrial y empresarial. Así, en el ámbito universitario, el Liderazgo Educativo, a través de sus tres variables: Liderazgo Institucional, Liderazgo Directivo y Liderazgo Pedagógico, permite la administración adecuada de las instituciones involucrando a todos los actores de la comunidad escolar. Dentro de los estudios superiores, la gestión pertinente y efectiva del Liderazgo Educativo admite atender tanto las necesidades de una sociedad altamente dinámica en el cambio de conocimientos, que exige la formación de individuos más competitivos; como las necesidades de docentes y administrativos que en ellas laboran y que demandan líderes integrales que sean capaces de atender todas las directrices en las que versa la educación superior actual.

Bibliografía

- Abad, J. de V. (2010). *7 ideas clave. Escuelas sostenibles en convivencia*. España: Graó.
- Adan, E. (2006). Liderazgo renovador y esperanzador para construir la universidad del futuro. *Laurus*, 12(Ext), 170-179. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76109910>
- Ahumada, L. (2012). Liderazgo en organizaciones educativas. *Persona*, 15, 239-252. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147125259014>
- Álvarez Botello, J., Chaparro Salinas, E. M., Ruíz Tapia, J. A., Romero Romero, A., Heredia Dominico, R. y Martínez Ávila, M. (2012). *Administración educativa. Un reto para la competitividad y la pertinencia*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (ANUIES) (2012). Anuario estadístico de educación superior. Recuperado de: <http://www.anui.es.mx/content.php?varSectionID=166>

- Cheong Cheng, Y. (2011). Towards the 3rd wave school leadership. *Revista de Investigación Educativa*, 29(2), 253-275. Recuperado de: <http://revistas.um.es/rie/article/view/130811>
- Elizondo Montemayor, L. (2011). Competencias que debe tener un director académico universitario para la educación superior basada en competencia. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 205-218. Recuperado de: <http://revistas.um.es/rie/article/view/110791/127042>
- Garbanzo, G. y Orozco, V. (2010). Liderazgo para una gestión moderna de procesos educativos. *Educación*, 34(1), 15-29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44013961001>
- González González, O. (2008). Liderazgo transformacional en el docente universitario. Maracaibo, Venezuela. Universidad del Zulia. *Multiciencias*, 8(1), 38-47. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90480105>
- González González, O. y González Cubillan, L. (2012). Estilos de liderazgo del docente universitario. *Multiciencias*, 12(1), 35-44. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=112345259014>
- Hernández Sampiere, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (5ª ed.). (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- López Leiva, V. (2010). Liderazgo y mejora educativa. *Psicoperspectivas*, 9(2), 1-8. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11234524>
- Lussier, R. N. y Achua, C. F. (4ª ed.). (2010). *Liderazgo. Teorías, aplicación y desarrollo de habilidades*. México: CengageLearning.
- Martín Martín, Q., Cabero Morán, M. A. y De Paz Santana Y. del R. (2008). *Tratamiento estadístico con datos SPSS. Prácticas resueltas y comentadas*. Madrid, España: Thomson.
- Morales Vallejo, P. (2013). El análisis factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios. Universidad Pontificia Comillas: Madrid. Recuperado de: <http://web.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>
- Rodríguez – Molina, G. (2011). Funciones y rasgos del liderazgo pedagógico en los centros de enseñanza. *Educación y Educadores*, 12(2), 253-267. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83421304010>
- Sánchez, V., Tapia, C. y Becerra, S. (2006). Liderazgo: una mirada desde directivos, profesores y alumnos. *Revista de Psicología*, XV(2), 29-52. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26415202>
- SummerDonna, C. S. (2006). *Administración de la Calidad*. México: Pearson Educación.
- Tapia, C., Mansilla-Sepúlveda, J., Becerra, S. y Saavedra, J. (2011). Liderazgo de los directivos docentes en contextos vulnerables. *Educación y Educadores*, 14(2), 389-409. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83421404010>

Fecha de recepción: 24/09/2014

Fecha de revisión: 26/09/2014

Fecha de aceptación: 25/05/2015

La formación del profesorado universitario en competencias lifelong learning a partir de las demandas de empleadores y egresados*

Training of the university teaching staff on lifelong learning competences from the requests of employers and graduates

Elisa Jato Seijas, José Cajide Val, María A. Muñoz Cadavid y Beatriz García Antelo
Universidad de Santiago de Compostela

Resumen

La presente investigación pretende conocer las demandas de formación del mercado laboral en términos de competencias para el aprendizaje a lo largo de la vida a través de la importancia que egresados y empleadores les conceden y traducirlas en recomendaciones y propuestas de formación para el profesorado universitario. En una primera fase, a partir de los elementos conceptuales que determinan dichas competencias, se establecieron y delimitaron aquellas que se vinculan con la empleabilidad. En una segunda fase se realizó un estudio empírico en el que se elaboraron dos cuestionarios que se aplicaron a dos muestras, una de egresados y otra de empleadores de diferentes comunidades autónomas y sectores productivos. Se realizaron análisis descriptivos y comparativos y los resultados fueron sometidos a un grupo de discusión de expertos. Entre las competencias más valoradas destacan la "competencia digital" y "aprender a aprender".

Palabras clave: aprendizaje a lo largo de la vida, empleabilidad, competencias clave, profesorado universitario.

Correspondencia: Elisa Jato Seijas. E-mail: elisa.jato@usc.es. Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Ciencias de la Educación. Dpto. de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Campus Vida. 15782 Santiago de Compostela.

* Este trabajo fue financiado por el Programa de Estudios y Análisis del Ministerio de Educación (Proyecto EA2009-0137).

Abstract

The present investigation aims to know the training skills requested by the labour market in terms of the competences for the learning pursued through life (Lifelong Learning). The importance that graduates and employers give to different aspects are measured and translated into recommendations and training proposals for university teachers. In order to reach that goal, in a first stage, from the conceptual elements determining such competences, those related to employability were established and delimited. In a second stage, an empirical study was carried out in which two questionnaires were prepared for two different samples, one of aggregates and another one of employers from different autonomous regions and economic sectors. Descriptive and comparative analyses were performed, and the results were subjected to discussion with a group of experts. Among the most valued competences, "digital competences" and "learn to learn" stand out.

Keywords: lifelong learning, employability, key competences, university teachers.

Introducción

El aprendizaje a lo largo de la vida (*Lifelong Learning* - LLL) constituye una de las líneas preferentes de actuación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Implica que la universidad debe dotar al alumnado de las competencias esenciales que le permitan ejercer satisfactoriamente su futura actividad profesional y seguir aprendiendo de manera continua. Entre estas competencias básicas destacan las relacionadas con el aprendizaje a lo largo de la vida y la empleabilidad: competencia lingüística, competencia digital, aprender a aprender, competencias interpersonales y multiculturales y espíritu emprendedor.

Uno de los puntos críticos para alcanzar este objetivo reside en la formación del profesorado. En el marco de la universidad española, desde la implantación del EEES, se ha venido trabajando en la incorporación del enfoque competencial a los planes de formación del profesorado a través de iniciativas de investigación y de un acervo de publicaciones (Álvarez-Rojo et al., 2011; González y López, 2010; López, Pérez-García y Rodríguez, 2015; Perrenoud, 2004; Torra et al., 2012; Zabalza, 2012). Igualmente, se han generado numerosos estudios destinados a identificar las competencias más importantes para la formación de los titulados universitarios que contemplan de modo destacado aquellas que favorecen la empleabilidad (Accenture y Universia, 2007; Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA] 2007, 2009; González y Wagenaar, 2003). Se pone de manifiesto que la determinación de competencias no puede ser establecida unidireccionalmente por la universidad sin tener en cuenta las entidades destinatarias como son las organizaciones laborales y profesionales (Alonso-Martín, 2010; Comisión Europea, 2013; European University Association, 2015; Vázquez, 2015).

Sin embargo, se requieren planteamientos sistemáticos que permitan conectar las necesidades del mundo productivo con la formación del profesorado universitario y, en particular, en el campo del aprendizaje a lo largo de la vida.

El presente trabajo pretende conocer las demandas de formación del mercado laboral en términos de competencias LLL y traducirlas en recomendaciones que faciliten

el diseño de estrategias metodológicas, con la intención de contribuir a la mejora de la formación del profesorado universitario, para que este sea capaz de conexasión su docencia con el mercado laboral en que se insertan los egresados.

Las competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida (LLL)

Aproximarse a un modelo de competencias relativas al aprendizaje a lo largo de la vida y a la empleabilidad para el alumnado universitario supone delimitar el escenario de aquellos referentes conceptuales que avalan y definen su significado y contexto. Cuatro son las formulaciones que confieren un importante cometido a la conceptualización del marco de referencia: el aprendizaje a lo largo de la vida, la empleabilidad, las competencias y las competencias clave.

La noción de aprendizaje a lo largo de la vida tiene una importante y rica trayectoria que se enraíza en las primeras Conferencias de la UNESCO sobre Educación de Adultos (UNESCO, 2009). Se ha elegido como referente operativo la definición de la Comisión Europea (2001) que la identifica como “toda actividad de aprendizaje realizada a lo largo de la vida con el objetivo de mejorar los conocimientos, las competencias y las aptitudes con una perspectiva personal, cívica, social o relacionada con el empleo” (p. 10).

Los objetivos del aprendizaje permanente abarcan dos ejes: promoción de la ciudadanía y mejora de la empleabilidad. Por ello, estos no sólo han de apelar a una actitud individual de adaptación y aprendizaje constante del individuo, sino también a factores sociales y mecanismos democráticos que garanticen el permanente acceso a las oportunidades formativas.

Entre el amplio abanico de significados que asume el término de competencias se ha optado por aquellos que aumen una doble vertiente: la persona que intenta dominar una determinada profesión y las características estructurales que delimitan la forma en la cual ésta se desarrolla, incluida la práctica profesional (Suleman y Paul, 2007).

A su vez, el concepto de competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida, comunmente asociado a la denominación de transversal, designa el conjunto de competencias que van más allá de las profesiones y que se arraigan en ámbitos situacionales (Cooman, 1997). La Unión Europea, en el marco de la educación y formación permanente, ha entendido las competencias clave como elementos que aportan un importante valor añadido en el mercado laboral, pero también en el ámbito de la cohesión social y de la ciudadanía. Desde esta perspectiva, las ha definido como:

una combinación de conocimientos, capacidades y actitudes adecuadas al contexto. Las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personales, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo. El marco de referencia establece ocho competencias clave siguientes: comunicación en la lengua materna, comunicación en lenguas extranjeras, competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, competencia digital, aprender a aprender, competencias sociales y cívicas, sentido de la iniciativa y espíritu de empresa, conciencia y expresión culturales (Consejo de la Unión Europea, 2006, p. 13).

Reconocidos los elementos conceptuales se hace precisa la adopción de un marco que permita establecer y delimitar las distintas competencias clave para el aprendizaje a lo largo de la vida vinculadas a la empleabilidad, así como definir sus dominios y fijar los conocimientos, habilidades y actitudes correspondientes a cada ámbito competencial.

El referente principal del cual se ha partido ha sido el Programa “Educación y Formación 2010. Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida. Un marco de referencia europeo” (Comisión Europea, 2004). La selección de los dominios competenciales se ha realizado teniendo en cuenta su vinculación más inmediata con la empleabilidad. Para ello, así como para fijar el contenido de la estructura interna de cada dominio, se ha procedido al estudio complementario de otros documentos sobre diferentes sistemas de competencias para el trabajo: las propuestas del Secretary’s Commission on Achieving Necessary Skills de EEUU (SCANS, 2000) y el dispositivo “Compétences - clés” elaborado por Évequoz y colaboradores (Évequoz, 2003). De igual modo, en el escenario de las competencias que han de tener los futuros titulados de universidad, se ha contemplado el Proyecto Tuning (González y Wagenaar, 2003). Por otra parte, para determinar la adaptación al nivel de estudios universitario en la consecución de las competencias, se ha tenido en consideración los niveles de referencia fijados por el Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente (FQF) (Comisión Europea, 2009). Como resultado de todo este proceso y tras ser sometido a un juicio de expertos se ha establecido un mapa de competencias que se refleja en las sucesivas tablas de los diferentes dominios competenciales presentes en el análisis de resultados.

Objetivos

1. Conocer la importancia que tanto egresados como empleadores conceden a las competencias clave vinculadas a la empleabilidad.
2. Contrastar y ampliar los datos obtenidos sometiéndolos a discusión por parte de expertos del ámbito universitario y empresarial.
3. Establecer alternativas de mejora de la oferta de formación del Personal Docente e Investigador (PDI) ajustándola a las necesidades del mercado laboral en que van a insertarse los egresados universitarios.

Metodología

Una vez determinado el marco de referencia en el que se integran y justifican los componentes utilizados como soporte para nuestro trabajo, se procedió a realizar un estudio descriptivo y comparativo de la importancia que empleadores y egresados conceden a las competencias LLL.

La investigación se ha desarrollado en las siguientes fases:

- Fase 1. Construcción y elaboración de dos cuestionarios (egresados, empleadores).
- Fase 2. Análisis descriptivo y comparativo de la información obtenida a través de los instrumentos.

- Fase 3. Inclusión de un grupo de discusión con el fin de interpretar y contrastar los principales resultados y conclusiones derivados de la fase anterior.

Metodológicamente, la triangulación tanto de la información (procedente de distintas fuentes, egresados-empleadores) como de interpretación (equipo de investigación y grupo de discusión) ha contribuido a dar validez y representatividad al contenido de las conclusiones de nuestro estudio.

Instrumentos

Las bases teóricas para la elaboración de los dos cuestionarios, uno para el grupo de egresados y otro para el colectivo de empleadores, proceden de la revisión y análisis de los documentos mencionados en el apartado anterior (Comisión Europea, 2001, 2004, 2009; Consejo de la Unión Europea, 2006; Évequoz, 2003; González y Wagenaar, 2003; SCANS, 2000), siendo éste el marco que ha servido de referencia para la elaboración de las dimensiones e ítems de los mismos.

Ambos cuestionarios se sometieron en su redacción y contenido al análisis y valoración de un grupo de expertos del ámbito universitario y empresarial vinculados a diferentes áreas y sectores de producción. Las principales modificaciones derivadas de esta revisión llevaron a la supresión y reformulación de varios ítems, pasando de los 48 iniciales a los 40 ítems que configuran los cuestionarios definitivos.

La organización de su contenido se centra en los cinco ámbitos competenciales seleccionados: comunicación en lenguas extranjeras, competencia digital, aprender a aprender, competencias interpersonales, interculturales y sociales, y por último, espíritu emprendedor. En cada uno de ellos se incluyen los conocimientos, destrezas y actitudes que componen la estructura interna de cada dominio competencial para ser sometidos a valoración según una escala de tipo Likert con 5 opciones de respuesta a efectos de conocer la importancia otorgada (de 1-nada importante a 5-muy importante). Los dos cuestionarios eran accesibles a través de Internet.

El cálculo de la fiabilidad del instrumento a través del coeficiente alpha de Cronbach (α) proporciona valores de 0,954 para el cuestionario de egresados y de 0,962 para el de empleadores. Esto indica una fiabilidad alta y un elevado nivel de consistencia interna en los dos casos

Descripción del grupo de discusión

La reflexión de un grupo de expertos de los resultados obtenidos a través de los cuestionarios ayudó a aumentar la comprensión de los datos y enriquecerlos con significados internos.

Para la configuración del grupo se trató de integrar a personas conocedoras del campo de desarrollo de las competencias para la empleabilidad, tanto desde su vertiente teórica como más experiencial. El número de personas que han intervenido ha sido de nueve, procedentes de contextos diferentes (empresa y universidad), además de la moderadora.

Participantes

La muestra está formada por un total de 286 sujetos, 145 son egresados y 141 empleadores, procedentes de diferentes comunidades autónomas y sectores de ocupación. El muestreo realizado fue de tipo incidental, tratando de garantizar la variabilidad de ambas muestras.

En el caso de los titulados se ha tenido en cuenta la variabilidad en cuanto a sexo, área de conocimiento y ámbito profesional. Además, se ha considerado su inserción en el mercado laboral (adecuación de la cualificación al puesto de trabajo), una experiencia laboral no inferior a dos años y una edad no superior a los cuarenta. Respecto de la muestra de empleadores, se ha procurado su variabilidad en cuanto a tamaño de la organización y sector de ocupación.

En la muestra de **egresados**, el 65,1% son mujeres frente al 35,9% de hombres. Por áreas de conocimiento, el mayor porcentaje se ubica en Ciencias Sociales y Jurídicas (45,5%), seguido de Enseñanzas Técnicas (15,2%), Ciencias Experimentales (14,5%) y por último, Humanidades y Ciencias de la Salud (12,4% en ambos casos).

De ellos, más de la mitad son trabajadores por cuenta ajena en la empresa privada (52,4%), un 40% desempeñan su labor profesional en la Administración y un 7,6% es trabajador por cuenta propia. El mayor porcentaje tiene una experiencia profesional entre 3 y 8 años (55,1%). Sólo el 2,8% lleva más de 15 años desarrollando una actividad profesional relacionada con su titulación.

En cuanto al grupo de **empleadores**, la mayoría proceden de empresas/instituciones que tienen entre 10 a 99 empleados (57,4%), seguido de aquellas con menos de 9 (28,4%). Únicamente el 14,2% cuenta con más de 100 trabajadores.

La distribución por sectores muestra que la mayoría de empleadores pertenece al sector servicios (59,8%), seguido del industrial (36,4%) y en menor grado al primario (3,8%). Más concretamente, el mayor porcentaje se vincula con Servicios a empresas (18,9%), seguido del sector del Comercio (15,2%), Industria de bienes de capital (12,1%), Industria de bienes de consumo (11,4%), Construcción (8,3%), Educación e investigación (5,3%), Energía y agua (3,0%) y Sanidad (3,0%), entre otros.

Resultados

Seguidamente se presentan los principales resultados de egresados, empleadores y del grupo de discusión, tomando como unidades para el análisis los diferentes ámbitos competenciales.

La tabla 1 recoge los resultados globales de los cinco ámbitos. Para el grupo de empleadores, la competencia digital es la más relevante, seguida del espíritu emprendedor y las competencias interpersonales, interculturales y sociales. Los egresados, aunque con resultados similares, sitúan por este orden de relevancia, el desarrollo de la competencia de aprender a aprender, seguida de la competencia digital y el espíritu emprendedor. Para ambos grupos, la comunicación en lenguas extranjeras es el ámbito competencial de menor importancia.

Tabla 1

Importancia que conceden empleadores y egresados a la formación en competencias LLL

| ÁMBITOS | EGRESADOS | | EMPLEADORES | |
|---|------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|
| | Media (\bar{X}) | Desviación típica (S) | Media (\bar{X}) | Desviación típica (S) |
| Competencia digital | 4,29 | ,597 | 4,38 | ,569 |
| Aprender a aprender | 4,30 | ,624 | 4,18 | ,676 |
| Espíritu emprendedor | 4,23 | ,610 | 4,25 | ,587 |
| Competencias interpersonales, interculturales y sociales | 4,21 | ,653 | 4,21 | ,621 |
| Comunicación en lenguas extranjeras | 3,55 | ,899 | 3,54 | ,879 |

A continuación se realiza un análisis pormenorizado de cada uno de los ámbitos competenciales presentados.

Competencia digital

Tanto para empleadores como para titulados universitarios, el foco de atención se centra en el conocimiento de las aplicaciones informáticas básicas, la destreza en la búsqueda de información a través de la red, el conocimiento de las herramientas digitales de comunicación y el uso responsable de internet (tabla 2).

Para ambos grupos, la habilidad para producir, presentar y difundir la información por medios digitales y el uso de los servicios de internet son los menos valorados.

Tabla 2

Importancia que egresados y empleadores conceden a la "competencia digital"

| COMPETENCIA DIGITAL | EGRESADOS | | EMPLEADORES | |
|---|------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|
| | Media (\bar{X}) | Desviación típica (S) | Media (\bar{X}) | Desviación típica (S) |
| Conocimiento de las aplicaciones informáticas básicas | 4,54 | 0,74 | 4,65 | 0,61 |
| Conocimiento de las herramientas digitales de comunicación (correo electrónico, foros, redes sociales...) | 4,34 | 0,84 | 4,44 | 0,73 |
| Destreza en la búsqueda de información a través de Internet | 4,48 | 0,73 | 4,43 | 0,70 |
| Habilidad para producir, presentar y difundir información por medios digitales | 4,01 | 0,88 | 4,07 | 0,88 |

| | | | | |
|--|------|------|------|------|
| Uso de los servicios de Internet: administración electrónica, banca electrónica, e-learning... | 3,94 | 0,92 | 4,22 | 0,87 |
| Disposición para el manejo de las TIC en la mejora del desempeño y el desarrollo profesional | 4,27 | 0,78 | 4,29 | 0,80 |
| Usar Internet de forma responsable y segura | 4,41 | 0,82 | 4,58 | 0,71 |

En conjunto, son los empresarios quienes más valoran esta competencia. Los participantes en el grupo de discusión lo atribuyen a que es un ámbito competencial que los jóvenes ya utilizan y dominan, mientras que para los empleadores se trataría fundamentalmente de una cuestión económica, dado que el uso de herramientas digitales y de diferentes servicios que ofrece internet supondría un ahorro de tiempo y dinero.

Aprender a aprender

Es la competencia más valorada por los egresados, mientras que para los empleadores ocupa el cuarto lugar. La disposición para el cambio y la adquisición de nuevas competencias, así como la motivación y confianza en la capacidad de uno mismo para lograr la eficacia constituyen los ítems más valorados por ambos grupos. Los egresados también destacan la habilidad para el aprendizaje autónomo y el conocimiento de las carencias, capacidades y destrezas profesionales propias (tabla 3).

Tabla 3

Importancia que egresados y empleadores conceden a la competencia de "aprender a aprender"

| APRENDER A APRENDER | EGRESADOS | | EMPLEADORES | |
|---|------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
| | Media (X̄) | Desviación típica (S) | Media (X̄) | Desviación típica (S) |
| Conocimiento de las oportunidades de educación y formación disponibles | 4,20 | 0,82 | 3,94 | 0,86 |
| Conocimiento de las carencias, capacidades y destrezas profesionales propias | 4,31 | 0,72 | 4,22 | 0,81 |
| Habilidad para el aprendizaje autónomo | 4,35 | 0,77 | 4,16 | 0,85 |
| Habilidad para adquirir y aplicar conocimientos y destrezas nuevas en una variedad de contextos | 4,25 | 0,80 | 4,17 | 0,88 |
| Disposición para el cambio y para la adquisición de nuevas competencias | 4,41 | 0,76 | 4,33 | 0,74 |
| Iniciativa para emprender acciones de formación | 4,20 | 0,80 | 4,11 | 0,79 |
| Motivación y confianza en la capacidad de uno mismo para lograr la eficacia | 4,38 | 0,78 | 4,35 | 0,76 |

Respecto a estos resultados, en el grupo de discusión se manifiestan posiciones divergentes, si bien se percibe que esa alta valoración que atribuyen los egresados a las competencias de aprender a aprender se debe a las exigencias del mercado laboral.

Espíritu emprendedor

Es uno de los ámbitos competenciales más valorados y los resultados siguen una tendencia similar en ambas muestras (tabla 4). Los elementos más destacados han sido los referidos al ámbito de las habilidades para trabajar de forma colaborativa y flexible como parte de un equipo y para adaptarse a los cambios. También consideran fundamental formar al alumnado en la respuesta positiva al cambio y a la innovación, así como en otras habilidades como ser capaces de planificar y gestionar proyectos con el fin de alcanzar objetivos y tomar decisiones.

Los elementos menos valorados han sido la habilidad para provocar e inducir cambios y el conocimiento de las oportunidades del entorno laboral para el desarrollo personal y profesional.

Tabla 4

Importancia que egresados y empleadores conceden al "espíritu emprendedor"

| ESPÍRITU EMPRENDEDOR | EGRESADOS | | EMPLEADORES | |
|---|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | Media (\bar{X}) | Desviación típica (S) | Media (\bar{X}) | Desviación típica (S) |
| Conocimiento de las oportunidades del entorno laboral para el desarrollo personal y profesional | 4,14 | 0,82 | 4,00 | 0,85 |
| Habilidad para provocar e inducir cambios | 3,99 | 0,84 | 4,03 | 0,76 |
| Habilidad para acoger y adaptarse a los cambios | 4,37 | 0,72 | 4,40 | 0,71 |
| Habilidad para el desarrollo de una visión estratégica (marcar y cumplir objetivos, motivación para el logro) | 4,16 | 0,84 | 4,28 | 0,74 |
| Habilidad para planificar y gestionar proyectos con el fin de alcanzar objetivos | 4,30 | 0,76 | 4,28 | 0,78 |
| Habilidad para trabajar de forma colaborativa y flexible como parte de un equipo | 4,48 | 0,68 | 4,43 | 0,69 |
| Habilidad para tomar decisiones | 4,22 | 0,81 | 4,32 | 0,69 |
| Disposición para mostrar iniciativas propias | 4,17 | 0,74 | 4,22 | 0,70 |
| Respuesta positiva al cambio y a la innovación | 4,31 | 0,76 | 4,35 | 0,77 |
| Concienciación sobre la responsabilidad ética y la buena gobernanza | 4,20 | 0,95 | 4,25 | 0,81 |

Para el grupo de discusión, el espíritu emprendedor es una competencia que debe fomentarse desde la escuela, como paso previo al emprendimiento. Algunos consideran que se asocia erróneamente el espíritu emprendedor y el miedo al fracaso, debido a condicionantes socioculturales e insisten en la necesidad de superar esta mentalidad.

"[...] en EE.UU te dan crédito al primer, al segundo y, sobre todo, al tercer fracaso, porque se supone que es cuando estás más maduro."

"[...] pero en España, por ejemplo, una persona que monta una empresa (...) te puede ir bien o te puede ir mal. Si, por la razón que sea, te va mal eres un fracasado".

Competencias interpersonales, interculturales y sociales

Se puede observar un claro interés, tanto de empleadores como de egresados, por los componentes actitudinales de este ámbito competencial (tabla 5). Para ambos colectivos lo más importante son las actitudes relativas a mostrar interés, respeto y tolerancia hacia los demás y la disposición para llegar a acuerdos.

Los egresados destacan además las habilidades para comunicarse de forma constructiva y para crear confianza y empatía con otras personas. Igualmente, los empleadores consideran como muy relevante esta última, así como la habilidad para negociar.

Los ítems menos valorados por ambos colectivos (aunque se aproxima al valor 4) son la comprensión del comportamiento y de las costumbres de diferentes contextos profesionales y socioculturales, así como la habilidad para relacionarse en los mismos.

Tabla 5

Importancia que egresados y empleadores conceden a las "competencias interpersonales, interculturales y sociales"

| COMPETENCIAS INTERPERSONALES, INTERCULTURALES Y SOCIALES | EGRESADOS | | EMPLEADORES | |
|--|------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|
| | Media (\bar{X}) | Desviación típica (S) | Media (\bar{X}) | Desviación típica (S) |
| Comprensión del comportamiento y de las costumbres de diferentes contextos profesionales y socioculturales | 3,93 | 0,80 | 3,76 | 0,88 |
| Habilidad para comunicarse de forma constructiva (tolerancia, conciencia de la propia responsabilidad...) | 4,33 | 0,82 | 4,20 | 0,81 |
| Habilidad para crear confianza y empatía con otras personas | 4,35 | 0,79 | 4,36 | 0,71 |
| Habilidad para negociar | 4,08 | 1,01 | 4,37 | 0,66 |
| Habilidad para no transferir al ámbito profesional los conflictos personales | 4,21 | 0,89 | 4,29 | 0,77 |
| Habilidad para relacionarse en contextos interculturales | 3,92 | 0,95 | 3,82 | 0,95 |
| Mostrar interés, respeto y tolerancia hacia los demás | 4,51 | 0,82 | 4,46 | 0,78 |
| Disposición para llegar a acuerdos | 4,37 | 0,82 | 4,39 | 0,70 |

Respecto a los motivos por los que las puntuaciones son tan elevadas en este ámbito, el grupo de discusión alude a que la empresa es una organización social y que estas competencias son importantes para generar un buen clima de trabajo y confianza.

“Una empresa, sea grande, pequeña o mediana, no va a dejar de ser un microcosmos social y para que funcione bien tiene que haber lo que se llama ‘química’ entre la gente”.

Comunicación en lenguas extranjeras

Para ambos colectivos, la comunicación en lenguas extranjeras, aún recibiendo una valoración próxima a “bastante importante”, es la considerada como menos relevante de los 5 dominios competenciales.

Se destaca la utilidad del inglés desde un planteamiento esencialmente comunicativo, siendo las unidades de competencia más valoradas las relativas al conocimiento del inglés como lengua internacional y a la habilidad para usarlo en interacciones orales y escritas (tabla 6). A continuación, también empleadores y egresados, aunque en mayor medida estos últimos, consideran importante fomentar el interés y la curiosidad por comunicarse con flexibilidad con personas de otras lenguas y culturas, la sensibilización ante el valor del plurilingüismo y la comprensión del valor de las lenguas extranjeras para el diálogo intercultural. Por el contrario, el conocimiento y habilidad en el uso de otras lenguas extranjeras se sitúa entre los ítems menos valorados.

Tabla 6

Importancia que egresados y empleadores conceden a la “comunicación en lenguas extranjeras”

| COMUNICACIÓN EN LENGUAS EXTRANJERAS | EGRESADOS | | EMPLEADORES | |
|---|------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------------|
| | Media (\bar{X}) | Desviación típica (S) | Media (\bar{X}) | Desviación típica (S) |
| Conocimiento del valor comunicativo del inglés como lengua internacional | 4,06 | 1,16 | 4,10 | 1,06 |
| Conocimiento del valor comunicativo de una segunda lengua extranjera distinta al inglés | 3,02 | 1,18 | 2,99 | 1,12 |
| Comprensión del valor de las lenguas extranjeras para el diálogo intercultural | 3,71 | 1,10 | 3,53 | 1,10 |
| Habilidad para usar el inglés en interacciones orales y escritas | 3,87 | 1,19 | 4,09 | 1,06 |
| Habilidad para usar una segunda lengua extranjera distinta al inglés en interacciones orales y escritas | 2,85 | 1,22 | 3,01 | 1,08 |

| | | | | |
|--|------|------|------|------|
| Habilidad para comunicarse con flexibilidad con personas de otras culturas y profesiones usando lenguas diferentes | 3,47 | 1,23 | 3,59 | 1,03 |
| Interés y curiosidad por comunicarse con flexibilidad con personas de otras lenguas y culturas | 3,73 | 1,13 | 3,54 | 1,09 |
| Sensibilización ante el valor del plurilingüismo y la interculturalidad | 3,71 | 1,09 | 3,54 | 1,13 |

Al solicitar la valoración del grupo de discusión acerca de que la comunicación en lenguas extranjeras sea el ámbito competencial menos valorado, existe bastante coincidencia en señalar que estos resultados están directamente vinculados con la estructura económica, y más concretamente con el tejido empresarial de nuestro país, donde un porcentaje importante son pequeñas y medianas empresas (PYMES) o incluso microempresas. La mayoría expresa que dicha utilidad estará en función de los horizontes de las empresas y de la movilidad de los trabajadores, es decir, de una necesidad práctica, tal como se deriva de los siguientes comentarios:

“Es un problema de exportación, (si) las empresas no están orientadas (...) a exportar, no necesitan el idioma, y el idioma no lo usan”.

“Como trabajador, yo creo que dependerá también a dónde quieras llegar, si tú quieres llegar lejos, cuanto más nivel de idiomas tengas y más idiomas conozcas más lejos podrás ir”.

También matizan que hay empresas que necesitan el inglés, pero de una forma pasiva, ya sea para la búsqueda de información, sobre todo documentación técnica, o para la relación con proveedores (exportación).

Análisis comparativo

Para comparar la importancia otorgada por egresados y empleadores en relación a los ámbitos competenciales sometidos a estudio, se ha utilizado la prueba t de Student y se han obtenido diferencias estadísticamente significativas en los siguientes ítems de ambos cuestionarios (tabla 7).

Estas diferencias se aprecian en “competencia digital”, siendo los empleadores los que mayor importancia le conceden al conocimiento de diferentes herramientas digitales de comunicación, el uso de servicios de internet y su utilización de forma segura y responsable.

Sin embargo, en “aprender a aprender” son los egresados los que conceden una importancia significativamente mayor al conocimiento de las oportunidades de educación y formación disponibles y a la habilidad para el aprendizaje autónomo.

Finalmente, en el ítem relativo a la habilidad para negociar, también existen diferencias significativas, siendo los empleadores los que le otorgan una puntuación superior.

Tabla 7

Resultados de egresados y empleadores en aquellos ítems que resultaron significativos

| DIMENSIONES | ÍTEMES | Prueba t | | Medias de egresados y empleadores | |
|--|---|------------|--------|-----------------------------------|-----------------------|
| | | Valor de t | Sig. | \bar{X} egresados | \bar{X} empleadores |
| Competencia digital | Conocimiento de las herramientas digitales de comunicación (correo electrónico, foros...) | -1,000 | ,011* | 4,34 | 4,44 |
| | Uso de los servicios de internet: administración electrónica, e-Learning... | -2,550 | ,012* | 3,94 | 4,22 |
| Aprender a aprender | Usar internet de forma responsable y segura | -1,770 | ,047* | 4,41 | 4,58 |
| | Conocimiento de las oportunidades de educación y formación disponibles | 2,526 | ,012* | 4,20 | 3,94 |
| | Habilidad para el aprendizaje autónomo | 1,995 | ,047* | 4,35 | 4,16 |
| Competencias interpersonales, interculturales y sociales | Habilidad para negociar | -2,844 | ,005** | 4,08 | 4,37 |

* $p \leq 0.05$ ** $p \leq 0.01$

En las dimensiones “comunicación en lenguas extranjeras” y “espíritu emprendedor” no se encontraron diferencias significativas, lo cual refleja una coincidencia en las opiniones emitidas por ambas muestras.

Conclusiones y recomendaciones pedagógicas

1. Las competencias LLL seleccionadas se valoran como relevantes para la empleabilidad por empleadores y egresados, en consonancia con otros estudios (Cajide et al., 2002; González y Wagenaar, 2003). Así mismo, dentro del conjunto de elementos que integran de forma dinámica las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes), se subraya la mayor relevancia otorgada al ámbito volitivo, poniendo de manifiesto la dimensión relacional del trabajo, en donde las actitudes juegan un papel significativo (Peyré, 2000).
2. En el conjunto de las competencias, la digital se sitúa como la más valorada, con una consideración instrumental como recurso para el desempeño laboral. Esta demanda está en correspondencia con las argumentaciones que foros de expertos en alfabetización digital destacan al estimar las necesidades que

las empresas tienen para asegurarse que los futuros empleados posean las habilidades digitales necesarias para el lugar del trabajo (BCS The Chartered Institute for IT, 2014).

3. Por su parte, la competencia de aprender a aprender remite a su importancia para la carrera profesional y la flexibilidad funcional (movilidad y polivalencia). Se vincula a la autoeficacia, a la disposición para el cambio y al desarrollo de una actitud positiva de motivación y confianza (Consejo de la Unión Europea, 2006). Los resultados obtenidos están en consonancia con los referidos en diversos informes sobre la temática que nos ocupa (Generalitat Valenciana, 2013; Mora y CEGES-LMPF, 2008).
4. En cuanto al espíritu emprendedor, se destaca como una competencia sistémica que requiere como base las competencias instrumentales e interpersonales. Los hallazgos en este ámbito siguen la línea de lo reseñado en el estudio de Accenture y Universia (2007). Entre los aspectos más valorados se encuentra el trabajo en equipo, mientras que las relacionadas más directamente con el liderazgo (habilidad para provocar e inducir cambios), la iniciativa y la creatividad, son menos considerados.
5. En relación a las competencias interpersonales, interculturales y sociales, los resultados ponen de manifiesto el interés por los dos grandes campos en los que se enmarcan estas competencias: la comunicación (insertarse en relaciones de comunicación y respeto) y la negociación (interactuar, influir, orientar a otros en diferentes escenarios).
6. Por último, la comunicación en lenguas extranjeras se configura como el dominio competencial menos considerado, en concordancia con lo presentado por otros estudios donde el conocimiento de idiomas no figura entre las competencias más valoradas (ANECA, 2007; Vez, Guillén y González, 2009), si bien se destaca la utilidad del inglés como lengua franca y desde un planteamiento comunicativo.

A partir de las conclusiones anteriores es necesario promover propuestas dirigidas a la planificación de la formación del profesorado universitario que desarrollen las competencias LLL en tres niveles básicos de intervención que permitan:

- a) Incorporar a los planes de formación del profesorado los perfiles basados en competencias para la empleabilidad que el mercado de trabajo exigirá a los egresados. Esta incorporación permitirá implementar acciones de formación desde una vinculación al concepto de competencia de acción profesional (Echeverría, 2001) que faciliten el desarrollo de la dimensión personal, técnica-metodológica y relacional.
- b) Diseñar los planes de formación del profesorado universitario tomando en consideración los contextos de aprendizaje y las metodologías de enseñanza. Gil, García y Santos (2009) destacan que los egresados que han contado con un entorno de aprendizaje en el que se favorece la actividad como es el aprendizaje basado en problemas o el aprendizaje por proyectos, se atribuyen mayores competencias genéricas que los que proceden de entornos más convencionales.

- c) Implementar talleres específicos en estrategias metodológicas que favorecen la adquisición de estas competencias para facilitar su incorporación en las aulas universitarias.

Este estudio ha puesto de manifiesto la necesidad de proseguir la investigación en líneas de trabajo que permitan completar el mapa de competencias LLL requeridas y el necesario desarrollo de estrategias y materiales didácticos específicos para la formación en estas competencias, dentro del marco de los programas de formación del profesorado de la universidad española.

Bibliografía

- Accenture y Universia (2007). *Las competencias profesionales en los titulados. Contraste y diálogo Universidad-Empresa*. Recuperado de <http://www.ugr.es/~filosofia/recursos/espacio-europeo/2007-Universia-competencias-profesionales-en-titulados.pdf>
- Alonso-Martín, P. (2010). Valoración de la importancia de las competencias transversales: comparación de su percepción al inicio y final de curso en alumnos de Psicología. *Revista de Investigación Educativa*, 28(1), 119-140.
- Álvarez-Rojo, V., Romero, S., Gil-Flores, J., Rodríguez-Santero, J., Clares, J., Asensio, I.,... Salmeron-Vilchez, P. (2011). Necesidades de formación del profesorado universitario para la adaptación de su docencia al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). *RELIEVE*, 17(1), 1-22. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v17n1/RELIEVEv17n1_1.htm
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA] (2007). *Reflex. El profesional flexible en la Sociedad del Conocimiento*. Recuperado de http://www.aneca.es/var/media/151847/informeejecutivoaneca_jornadasreflexv20.pdf
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA] (2009). *Los procesos de inserción laboral de los titulados universitarios en España. Factores de facilitación y obstaculización*. Recuperado de http://www.aneca.es/var/media/308144/publi_procesosil.pdf
- BCS, The Chartered Institute for IT (2014). *Digital skills from the employer's perspective*. Recuperado de: <http://dlfl.bcs.org/content/conWebDoc/52325>
- Cajide, J., Porto, A., Abeal, C., Barreiro, F., Zamora, E., Expósito, A. y Mosteiro, M^a J. (2002). Competencias adquiridas en la universidad y habilidades requeridas por los empresarios. *Revista de Investigación Educativa*, 20(2), 449-468.
- Comisión Europea (2001). *Hacer realidad un espacio Europeo del aprendizaje permanente. Comunicación de la Comisión*. Bruselas. Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu>
- Comisión Europea (2004). "Educación y Formación 2010". *Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida. Un marco de referencia europeo*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- Comisión Europea (2009). *El Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente (EQF-MEC)*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

- Comisión Europea (2013). *Report to the European Commission on Improving the quality of teaching and learning in Europe's higher education institutions*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.
- Consejo de la Unión Europea (2006). Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea* (L 394, 30/12/2006). Recuperado de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:es:PDF>
- Cooman, E. (1997). Foment de les competències clau a la comunitat nederlandòfona de Bèlgica. En Institut Català de Noves Professions (Ed.), *La formació al segle XXI. Les competències clau*. Barcelona: Generalitat de Catalunya/Institut Català de Noves Professions, 55-65.
- Echeverría, B. (2001). Configuración actual de la profesionalidad. *Letras de Deusto*, 31, 35-55.
- European University Association (2015). *Trends 2015: Learning and Teaching in European Universities*, by Sursock, A. Bruselas. Recuperado de: <http://www.eua.be/publications/>
- Évequoz, G. (Dir.) (2003). *Compétences-clés. Un dispositif d'évaluation et de reconnaissance des compétences-clés*. Genève: OOFFP.
- Generalitat Valenciana (2013). *Libro Verde sobre Empleabilidad de los Titulados Universitarios de la Comunidad Valenciana*. Valencia: Agencia Valenciana de Evaluación y Prospectiva.
- Gil, J., García, E. y Santos, C. (2009). Miradas retrospectivas de los egresados sobre la educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 27(2), 371-393.
- González, I. y López, A. B. (2010). Sentando las bases para la construcción de un modelo de evaluación a las competencias docentes del profesorado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 28(2), 403-423.
- González, J. y Wagenaar, R. (Eds.) (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final*. Recuperado de http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/spanish/doc_fase1/Tuning%20Educational.pdf
- López, M. C., Pérez-García, M. P. y Rodríguez, M. J. (2015). Concepciones del profesorado universitario sobre la formación en el marco del espacio europeo de educación superior. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 179-194.
- Mora, J.G. y CEGES-LMPF (2008). El «éxito laboral» de los jóvenes graduados universitarios europeos. *Revista de Educación*, Número extraordinario, 41-58.
- Perrenoud, P. (30 de junio-2 de julio, 2004). L' université entre transmission de savoirs et developpement de compétences. Ponencia presentada al 3º *Congrés Internacional: Docència Universitària i Innovació*. Girona.
- Peyré, P. (2000). *Compétences sociales et relations à autrui. Une approche complexe*. Paris: L'Harmattan.
- SCANS (2000). *Workplace Essential Skills: Resources Related to the SCANS Competencies and Foundation Skills*. U.S. Department of Labor Employment and Training Administration/ U.S. Department of Education National Center for Education Statistics. Recuperado de <http://wdr.doleta.gov/scans/whatwork/whatwork.pdf>
- Suleman, F. y Paul, J. J. (2007). La creación y la destrucción de la competencia individual: el papel de la experiencia profesional. *Revista Europea de Formación Profesional*, 40, 113-134.

- Torra, I., De Corral, I., Pérez, M. J., Triadó, X., Pagés, T., Valderrama, E.,... Tena, A. (2012). Identificación de competencias docentes que orienten el desarrollo de planes de formación dirigidos a profesorado universitario. *REDU - Revista de Docencia Universitaria*, 10(2), 21-56. Recuperado de <http://www.red-u.net>.
- UNESCO (2009). *Aprovechar el poder potencial del aprendizaje y la educación de adultos para un futuro viable*. Recuperado de http://www.oei.es/alfabetizacion/BelemFramework_Final_es.pdf.
- Vázquez, J. A. (2015). Nuevos escenarios y tendencias universitarias. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 13-26.
- Vez, J. M., Guillén, C. y González, M. (Eds.) (2009). *Perfil competencial en idiomas e interculturalidad de los egresados universitarios en el desempeño de sus profesiones*. Santiago de Compostela: ICE/USC.
- Zabalza, M. A. (2012). Las competencias en la formación del profesorado: de la teoría a las propuestas prácticas. *Tendencias Pedagógicas*, 20, 1-32.

Fecha de recepción: 19/12/2014

Fecha de revisión: 21/12/2014

Fecha de aceptación: 17/09/2015

Evaluación del impacto de políticas orientadas a la inserción sociolaboral mediante matching*

Impact assessment of policies for the sociolabor insertion trough matching

Jesús Miguel Muñoz Cantero y Nuria Rebollo Quintela
Universidad de A Coruña

Resumen

La Conferencia sobre Políticas activas de empleo para la Europa de 2020 delimitó dentro de las 10 “maneras de avanzar” dos propuestas que destacan la importancia de realizar una evaluación sistemática a fin de determinar la eficacia de las políticas activas - (1) Los Estados miembro deberían hacer más para evaluar la eficacia de sus políticas activas - , - (2) Con el fin de tener un mayor impacto, la nueva Estrategia Europea de Empleo necesita una fuerte dimensión de “evaluación” -. Uno de los objetivos principales que se pretende alcanzar con la puesta en marcha de las políticas activas de fomento del empleo, es la inserción laboral de sus participantes. En este estudio, se pretende determinar el impacto del programa de inserción sociolaboral “Puesto a Puesto VII” a través de un análisis matching. Los resultados obtenidos permiten acreditar el impacto del programa en las variables resultado.

Palabras clave: estrategia europea de empleo, política de empleo, evaluación, matching.

Correspondencia: Dr. D. Jesús Miguel Muñoz Cantero. Universidad de A Coruña. Campus de Elviña s/n, 15071, A Coruña. jesus.miguel.munoz@udc.es
Dra. Dña. Nuria Rebollo Quintela. Universidad de A Coruña. Campus de Elviña s/n, 15071, A Coruña. nuria.rebollo@udc.es

* Investigación fruto de la tesis doctoral financiada a través de la ayuda de apoyo a la etapa predoctoral del Plan Galego de Investigación, Innovación e Crecemento 2011-2015 Xunta de Galicia (Plan I2C)

Abstract

The Conference Active Labour Market Policies for Europe 2020 finding “ways to move forward” delineated two proposals that emphasize the importance of a systematic evaluation to determine the effectiveness of active labor market policies - (1) Member States should make more efforts to evaluate their ALMPs -, - (2) In order to have more impact, there is a need for a strongly developed evaluation dimension within the new European Employment strategy -. One of the main objectives to be achieved with the implementation of active policies to promote employment is the employment of its participants. This study aims to determine the impact of labor insertion program “Puesto a Puesto VII” through a matching analysis. The results obtained demonstrate the impact of the program on outcome variables.

Keywords: European Employment Strategy, employment policy, evaluation, matching.

Introducción

La evaluación de las iniciativas de los Estados Miembros de la Unión Europea en materia de políticas de empleo es de gran importancia para determinar en qué contexto y con qué mecanismos deben ser aplicadas (Alonso-Borrego, Arellano, Dolado y Jimeno, 2004). Una vez articuladas, a través de ellas y de sus redes de actores, se podrá establecer cuáles se van a poder desarrollar a nivel europeo y a nivel nacional para tener una visión general de las reformas del mercado de trabajo necesarias que ayudarán a fijar sus puntos críticos de acuerdo con los diferentes modelos de bienestar social existente en la Europa Comunitaria (González-Blanch, 2010).

Así mismo, la puesta en marcha de programas de formación y asesoramiento, ha supuesto la asunción por parte del Consejo Europeo de mecanismos de evaluación, estableciendo una serie de indicadores comunes para todos los países a fin de poder realizar una evaluación de las medidas tanto a nivel nacional como europeo (Monclús y Sabán, 2000). Este hecho subraya la importancia de un seguimiento más efectivo de las estrategias de empleo, a fin de alcanzar mayor eficacia en la intervención y el intercambio de experiencias en el marco comunitario.

Revisión teórica del tema investigado

La evaluación de las políticas públicas en la Unión Europea

La finalidad de la evaluación de las políticas públicas en la Unión Europea ha mudado en las últimas décadas para responder al contexto socioeconómico y político donde se desarrollan. Zapico-Goñi (2010) alude a que nace bajo una concepción centrada en la gestión por resultados para ir derivando en lo que Berman (1980) denomina aproximación adaptativa participativa.

A modo de síntesis Moreno y Ziglio (como se citó en Herrador Buendía, 2008) exponen nueve razones y finalidades del uso evaluativo en las políticas públicas activas del mercado de trabajo (tabla 1).

Tabla 1

Razones y finalidades de la evaluación

| ¿Por qué la evaluación? |
|---|
| Para demostrar a los demás que la política o el programa es/ ha sido acertado |
| Para determinar si un programa va por el buen camino |
| Para determinar la efectividad del programa a fin de satisfacer las necesidades por las cuales se creó |
| Para justificar gastos presupuestarios o proyectados |
| Para determinar los costes de un programa relativos a los recursos humanos o financieros |
| Para apoyar la expansión de un programa |
| Para comparar diversos tipos de programas en términos de eficacia/eficiencia |
| Para satisfacer las demandas de los funcionarios responsables de los servicios sociales, los cuales exigen pruebas de los efectos de los programas |
| Para retrasar la decisión de poner en marcha una nueva política o programa mediante la petición de evaluaciones y pruebas que justifiquen la efectividad de dicha política o programa |

Nota: Adaptado de *Política social de Mercado de trabajo en España. El origen del proceso de europeización de la política de fomento del empleo*, (p.58) por F. Herrador Buendía, 2008, Valencia: Tirant lo Blanch

Nos encontramos actualmente, con un discurso europeísta que gira en torno a la necesidad de desarrollar procesos de evaluación para mejorar la calidad y la eficacia de las políticas públicas. Esta mejora de la calidad se pretende alcanzar en base a las siguientes propuestas enunciadas por la Comisión Europea en 2001 (Zapico-Goñi, 2010, p. 108):

- Reforzar la cooperación institucional (Parlamento Europeo- Consejo de Ministros- Comisión-Europa) para la evaluación y desarrollar una colaboración más estrecha con los Estados Miembros y la sociedad.
- Aumentar la capacidad de evaluación de la Comisión y los Estados Miembros.
- Desarrollar instrumentos y procedimientos participativos para evaluar la acción legislativa y presupuestaria de la Unión Europea.
- Mejorar los sistemas de seguimiento y disponibilidad de datos empíricos en los Estados Miembros.
- Integrar la evaluación en las funciones de planificación y presupuestos; aumentar la transparencia y difusión proactiva de los resultados de la evaluación.
- Construir una cultura de resultados que conlleve una toma de decisiones basada en el análisis más que en concesiones ad hoc.

Somos conscientes que los resultados en una política activa de empleo determinada pueden ser considerados como un hecho aislado, que no suscite un cambio en el modelo

instaurado en la Unión Europea, pero si estos resultados se dan en varios programas, sobre todo detectando sus debilidades, influenciarán las decisiones tomadas por los responsables políticos y administrativos (Ballart Hernández, 2005).

La evaluación de las políticas activas de empleo, y concretamente de los programas de formación, tiene un largo recorrido en Estados Unidos y Europa, pero en España no ha sido hasta la década de los 90 que se ha experimentado un aumento de la cultura evaluadora, ejemplo de ello son las investigaciones de Alujas Ruíz y López Tamayo (2006), Ayala y Rodríguez (2006, 2007, 2011), Buendía Eisman, Expósito López y Sánchez Martínez (2012), de Miguel, San Fabián, Belver y Argüelles (2011), García Pérez y Rebollo Sanz (2009a, 2009b), Olmos Rueda (2014), Rebollo Quintela y Muñoz Cantero (2013) y Suárez Cano, Mayor Fernández y Cueto Iglesias (2011).

La evaluación de las políticas activas de empleo viene justificada por la necesidad de determinar la efectividad y la eficacia. La efectividad en el logro de los objetivos propuestos y la eficacia en términos de relación entre el logro de objetivos y recursos invertidos para alcanzarlos. Además sólo a través de un análisis detallado de los programas se determinará sobre qué poblaciones tendrán una mayor incidencia y cuáles van a ser los mejores procesos a llevar a cabo para su correcta puesta en marcha y ejecución. De hecho en la Conferencia sobre Políticas activas de empleo para la Europa de 2020 se delimitó dentro de las 10 “maneras de avanzar” 2 propuestas que destacan la importancia de realizar una evaluación sistemática a fin de determinar la eficacia de las políticas activas - (1) Los Estados miembro deberían hacer más para evaluar la eficacia de sus políticas activas - , - (2) Con el fin de tener un mayor impacto, la nueva Estrategia Europea de Empleo necesita una fuerte dimensión de “evaluación” -. Jornet et al. (2001), aluden a que la evaluación de la formación para el empleo es un instrumento fundamental para la mejora de la calidad de los programas.

Modelos de evaluación

Existen diferentes enfoques y modelos que abordan la evaluación de las políticas activas de empleo a nivel nacional e internacional, y más en concreto, las políticas de formación y asesoramiento, entre ellos los que han cobrado mayor relevancia es la evaluación de la eficacia desde el punto de vista de los efectos que se pueden desencadenar con la puesta en marcha de estas medidas, pudiendo ser estos, como afirma García Serrano (2007) a nivel macroeconómico o a nivel microeconómico:

- **Los efectos a nivel macroeconómico** se refieren a aquellos que afectan a la economía en su conjunto, si la realización de estas acciones influyen tanto de manera positiva como negativa sobre indicadores agregados del mercado de trabajo como la tasa de empleo, de participación y de paro, ... relacionando estas variables con indicadores del grado de intensidad de los programas de empleo (número de trabajadores cubiertos, gasto por trabajador afectado por los programas,...).
- **Los efectos a nivel microeconómico** afectarán directamente a los agentes económicos individuales. Se centran en la medición del efecto de los programas sobre la probabilidad de salida del paro (obtención de un trabajo) o sobre la calidad del empleo y salarios futuros de los trabajadores beneficiarios de los programas.

Evaluaciones de programas de formación y asesoramiento

Los resultados hallados en los estudios sobre evaluaciones de las políticas activas a nivel nacional y internacional centrado en programas de formación y asesoramiento a la búsqueda de empleo, aunque dispares son coincidentes en las conclusiones generales extraídas. Se evidencia que la participación en los programas de formación tienen un efecto positivo y significativo sobre la salida del desempleo (Alonso Ramos, 2005; 2008; Anxo, Carcillo, y Erhel, 2001; Boeri y Burda, 1996; de Koning y Arents, 2001; de Miguel, San Fabián, Belver y Argüelles, 2012; Meager y Evans, 2002; Meyer, 2000; Richardson y Berg, 2001), siendo este mayor a corto plazo, pero no influyen en la salida del paro hacia la ocupación (García Serrano, Malo, Herranz, Davia, y Toharia, 2001; Mato Díaz, 2002).

Rocha Sánchez (2010) en una recopilación de evaluaciones de medidas de fomento del empleo, puestas en marcha tras la crisis de 2008, alude a un impacto positivo de estas acciones para la reducción del paro, así como para el aumento de la ocupación, si bien reconoce que su alcance es limitado y que dependerá en gran medida de su puesta en marcha junto con otras políticas que contribuyan a la dinamización económica y, por ende, productiva.

Los estudios referenciados, usan diferentes métodos para calcular el impacto de las medidas de formación y asesoramiento, métodos experimentales, cuasi experimentales, observacionales.

En Europa son más frecuentes las evaluaciones de corte no experimental, frente a las experimentales usadas en EEUU. En las no experimentales, al no haber un grupo control propiamente dicho, se conforma uno con los no participantes, con similares características a los participantes, partiendo de unos supuestos que nos permitan eliminar los sesgos de selección (diferencias entre el grupo tratamiento y el grupo control).

El método matching

Aunque existen diferentes modelos para estimar el efecto causal de una política de empleo, el método matching ha cobrado una gran relevancia en los estudios observacionales en las últimas décadas en diferentes campos desde que fueron introducidos por Rosenbaun y Rubin en 1983 (Affuso, 2010).

Desde este punto de vista respondemos a la pregunta ¿cuál es el efecto del tratamiento? O lo que es lo mismo, ¿cuál es el efecto causal de una determinada política, sobre la variable que queremos medir? Lo que se pretende es que los resultados obtenidos describan la situación laboral de los beneficiarios de un determinado programa, grupo de tratamiento, transcurrido un período de tiempo relativamente corto (de entre 6 a 18 meses). Sin embargo, nos encontramos con el problema del desconocimiento de hasta qué punto el cambio en la situación laboral del participante viene determinado por la participación en el programa, si no probamos el efecto causal (Cueto Iglesias y Mato Díaz, 2004). Efecto causal entendido en términos de variación en la variable objeto de estudio que se debe exclusivamente al tratamiento y no a otros factores.

En el método matching las diferencias se producen en características observables (formación, años trabajados, ingresos,...) por lo que si el emparejamiento se realiza con otra persona con similares características del grupo control, las diferencias en las variables estudiadas se deberán exclusivamente al tratamiento (Arellano, 2006).

Por lo tanto, para un participante el impacto se mide como la diferencia entre el valor de su variable resultado en su situación actual (Y_1), y el valor de su resultado contrafactual en la situación hipotética de que no hubiera participado en el programa (Y_0). Por lo tanto se determinaría qué habría ocurrido de no haber participado. El efecto del tratamiento en el individuo se calcularía como la diferencia entre los dos resultados, siendo 1 la participación en un programa (tratamiento) y 0 la no participación, expresados como $\Delta = (Y_1 - Y_0)$. Siendo Δ el impacto del programa.

Como no es posible conocer Y_1 e Y_0 para el mismo sujeto, surge la necesidad de la estimación del contrafactual, un grupo de comparación adecuado, a partir del cual estimar el resultado sin participación (Mato Díaz y Cueto Iglesias, 2008).

El **efecto del tratamiento sobre los tratados**, nos permite determinar el impacto de un programa sobre el grupo específico de sujetos al que se le ha aplicado (Palma Martos, Borra Marcos, González Camacho y Aguado Quintero, 2009), donde D es una variable dummy que indica la participación (1) o no participación (0) en el programa:

$$\Delta_{ATT} = E(Y_1 - Y_0 | X, D=1) = E(\Delta | X, D=1)$$

Para lo que necesitaríamos conocer el efecto de los beneficiarios de no haber participado, $E(Y_0 | X, D=1)$, que se soluciona con la construcción del contrafactual.

Existen diferentes métodos y modelos que proporcionan opciones para construir el contrafactual, que pretenden la eliminación o disminución en su mayoría del sesgo de selección, mediante la elección del grupo control (Durán, 2004):

- Encontrando individuos idénticos a los participantes con respecto a todas las características relevantes excepto la participación en el programa de formación.
- O se controla todas las diferencias relevantes que existen entre los participantes y los no participantes.

La comparación entre el grupo tratamiento y el grupo control permite determinar el efecto medio del tratamiento más un sesgo de selección (donde el error de selección aparece entre corchetes), ya que si no los efectos del tratamiento se podrían deber a las diferencias en las características previas entre unos y otros.

$$E[Y | D=1] - E[Y | D=0] = E[Y_1 | D=1] - E[Y_0 | D=1] + E[Y_1 - Y_0 | D=1] + \{E[Y_0 | D=1] - E[Y_0 | D=0]\}$$

A través del matching o emparejamiento se restablecerán las condiciones de un experimento mediante la construcción de un grupo de comparación similar al grupo tratamiento, con ello se elimina el sesgo de selección al condicionarlo a las variables observables (Palma Martos et al., 2009).

Las maneras de reducir el sesgo de selección serán (Mato Díaz y Cueto Iglesias, 2008):

- La comparación de individuos comparables entre aquellos que se encuentren en la región común (common support).
- La ponderación de cada individuo para que ambos grupos, control y tratamiento, tengan la misma distribución de variables observables.
- Obtención de datos lo más completos posibles, a fin de reducir el sesgo basado en variables inobservables.

El problema de eliminar el sesgo de selección condicionándolo a las características observables surge cuando tenemos muchas variables (sexos, edad, nivel de estudios, estado civil, experiencia laboral, tiempo en desempleo,...), y para solucionar esta dimensionalidad Rosenbaum y Rubin (como se citó en Cueto Iglesias y Mato Díaz, 2004) propusieron condicionar en el propensity score o puntuación de asignación

El matching asume el supuesto de independencia condicionada donde la adopción del tratamiento es independiente de los valores potenciales de la variable objeto de estudio Y , dadas las características observables X (Arellano, 2006).

$$(Y_0, Y_1) \perp D \mid X$$

Siendo la probabilidad de participar en el programa (propensity score) (Durán, 2004):

$$P(X) = \text{pr}(D=1 \mid X)$$

Teniendo en cuenta los supuestos enunciados “el resultado de la participación en un programa es el mismo para participantes y no participantes, una vez controlado por las variables X o por la probabilidad de asignación $P(x)$ ” en base a lo demostrado por Rosenbaum y Rubin (como se citó en Mato Díaz y Cueto Iglesias, 2008, p. 65), si:

$$(Y_0, Y_1) \perp D \mid X \text{ y } 0 < P(x) < 1, \text{ donde } P(x) = \text{pr}(D=1 \mid X) \text{ entonces}$$

$$(Y_0, Y_1) \perp D \mid P(x)$$

Una vez calculado el propensity score ya podemos estimar el efecto medio del tratamiento sobre los tratados (ATT):

$$ATT = \sum_{i \in \{D_i \cap S_{10}\}} \{y_i - \hat{y}_i\} w_i$$

y_i es el resultado para un individuo i del grupo de tratamiento, mientras que \hat{y}_i es el resultado del individuo del grupo de comparación con el que se realiza el emparejamiento calculado como:

$$\hat{y}_i = \sum_{j \in C^0(p_i)} w_{ij} y_j$$

$C^0(p_i)$ grupo de observaciones vecinas del individuo i del grupo de tratamiento en el grupo control, w_{ij} ponderación de la observación j del grupo control para formar una unidad comparable a la observación i del grupo tratamiento (Blundell, Dearden, Sianesi, 2004).

S_{10} región común

w_i ponderación igual a $[1/\text{número de tratados en } S_{10}]$

De lo que se deriva que “el efecto medio del tratamiento para los tratados se calcula como la diferencia entre el resultado para los individuos del grupo tratamiento y del grupo control, teniendo en cuenta el número de individuos en el rango común” (Cueto Iglesias y Mato Diaz, 2005, p.18)

Existen diferentes métodos matching, algunos especialmente útiles cuando se usan variables continuas debido a la dificultad de encontrar dos observaciones con el mismo valor, ya que estos métodos nos permitirán realizar emparejamientos con una media ponderada de observaciones del grupo de comparación con reemplazamiento o no. Si se permite el reemplazamiento, una unidad del grupo control puede ser pareja de varias del grupo tratamiento, lo que reducirá el sesgo ya que aumenta el número de pares posibles (Abadie e Imbens, 2006).

Autores como Dehejia y Wahba (2002) aluden a los beneficios del propensity score matching para reproducir los resultados del análisis experimental, sin embargo Smith y Todd (2005) muestran sus limitaciones ya que los resultados son muy sensibles tanto a la selección de la muestra como a la de las variables usadas para el cálculo del propensity score.

Objetivos

El objetivo de este estudio es analizar la eficacia del programa “Puesto a Puesto VII”, programa tutorizado de inserción laboral diseñado e implantado en el Centro Municipal de Empleo del Ayuntamiento de A Coruña para el colectivo femenino. A través del análisis de la eficacia, pretendemos determinar si el programa supone una mejora, medida en las dos variables resultado (acceso al empleo y tiempo trabajado) en el grupo tratamiento respecto al grupo control.

Metodología de investigación

Participantes

La investigación se realizó con 144 participantes, 46 del grupo control y 98 del grupo tratamiento. A continuación se detalla el proceso seguido para conformación de ambos grupos:

En primer lugar, para poder llevar a cabo el programa evaluado, “Puesto a Puesto VII” el Servicio Público de Empleo de Galicia envió cartas a 200 mujeres que en ese momento se encontraban en desempleo, convocándolas a entrevistas grupales en el Centro Municipal de Empleo. Este servicio citó, en grupos de veinte personas, a las demandantes de empleo, para que les pudiéramos explicar las características del

programa. Tras las reuniones grupales se les dio una cita individual a cada una de ellas, para una valoración de sus necesidades y su adecuación al programa. De las 200 mujeres, 18 no tenían interés en participar en el proceso de selección del programa por diferentes motivos personales y de salud. Este aspecto es de destacar ya que reduce el sesgo de selección en las características inobservables basado en la voluntariedad en participar en el programa (Raaum y Torp, 2002). La selección del grupo tratamiento frente al control fue por orden de cita en las entrevistas individuales. Conforme se le realizaba la entrevista, si estaban dispuestas a participar en el programa, firmaban la aceptación y entraban a formar parte del mismo. El programa estaba diseñado para 120 mujeres por lo que finalmente, el grupo control lo forman 62 sujetos.

Instrumento

La información sobre el impacto del programa se recopiló a través de dos entrevistas semiestructuradas (una a las beneficiarias del programa y otra al grupo control), diseñadas adhoc y para las que se tuvo en cuenta el instrumento elaborado por Cueto Iglesias y Mato Díaz (2005).

Procedimiento

Para la recogida de la información se realizaron entrevistas telefónicas durante los meses de Diciembre de 2013 a Marzo de 2014, un año después de la finalización del programa. Las entrevistadas fueron informadas de los objetivos de la investigación así como de la confidencialidad de sus datos.

Resultados

En primer lugar conviene definir de forma comparativa aquellas variables de la muestra, características observables en las que posteriormente vamos a condicionar el propensity score.

La variable **edad** no difiere entre el grupo tratamiento y el grupo control, ya que la media es de 42 años.

El **nivel de formación**, presenta diferencias en la categoría sin estudio ya que en el grupo control no existe representación de esta, frente al 6.12% del tratamiento. Sin embargo, el porcentaje de universitarios es mayor en el grupo control. En las categorías formativas medias (Graduado Escolar/ EGB/ ESO, BUP/ COU/ Bachillerato y FPs) se observan resultados similares.

Comparativamente, **cobran prestación** un mayor número de sujetos en el grupo tratamiento que en el control con una diferencia porcentual de 3.3 puntos. Las beneficiarias del programa que cobran desempleo representan un 50%, frente al grupo de comparación que lo hacen en un 21.73%. Mismo porcentaje que representa la ayuda familiar en el grupo control, frente al 15.3% del grupo tratamiento.

Por último, el **tiempo en desempleo** de la muestra de beneficiarias es inferior a la del grupo tratamiento, ya que la categoría predominante es la de menos de 1 año (46.94%), frente a los más de 2 años en desempleo de la muestra del grupo control (43.47%).

Tabla 2

Estadísticos descriptivos de los grupos tratamiento y control

| Estadísticos descriptivos de los grupos tratamiento y control | | | | | | |
|---|-------------------|-------|---------------|-------|---------------|-------|
| | Grupo tratamiento | | Grupo control | | Muestra total | |
| | n 98 | | n 46 | | N 144 | |
| | M | SD | M | SD | M | SD |
| Edad (años) | 42.29 | 9.64 | 42.60 | 10.90 | 42.39 | 10.03 |
| Estudios (%) | | | | | | |
| Sin Estudios | 6.12 | 0.24 | 0 | 0 | 4.16 | 0.20 |
| Graduado Escolar/ EGB/ESO | 33.67 | 0.47 | 34.78 | 0.48 | 34.02 | 0.47 |
| BUP/COU /Bachillerato | 16.32 | 0.37 | 15.21 | 0.36 | 15.97 | 0.36 |
| FPs | 35.71 | 0.48 | 30.43 | 0.46 | 34.02 | 0.47 |
| Universitarios | 8.16 | 0.08 | 19.56 | 0.40 | 11.80 | 0.32 |
| No cobran prestación (%) | 20.4 | 0.40 | 17.39 | 0.38 | 19.44 | 0.39 |
| Cobran prestación (%) | 79.6 | 0.40 | 73.91 | 0.44 | 77.77 | 0.41 |
| Desempleo/ Paro | 50 | 0.50 | 21.73 | 0.41 | 40.97 | 0.49 |
| Mayores de 45 | 1.02 | 0.10 | 8.7 | 0.28 | 3.47 | 0.18 |
| Mayores de 52 | 7.14 | 0.25 | 6.52 | 0.25 | 6.94 | 0.25 |
| Recualificación profesional | 3.06 | 0.17 | 4.34 | 0.20 | 3.47 | 0.18 |
| Ayuda familiar | 15.3 | 0.36 | 21.73 | 0.41 | 17.36 | 0.38 |
| Otras | 3.06 | 0.17 | 10.86 | 0.31 | 5.55 | 0.23 |
| Experiencia laboral previa (% sí) | 100 | 0 | 97.82 | 0.14 | 99.30 | 0.08 |
| Meses de experiencia laboral | 137.86 | 91.86 | 134.91 | 94.34 | 136.93 | 92.32 |
| Tiempo en desempleo (%) | | | | | | |
| Menos de 1 año | 46.94 | 0.50 | 30.43 | 0.46 | 41.66 | 0.49 |
| Entre 1 y 2 años | 33.67 | 0.47 | 23.91 | 0.43 | 30.55 | 0.46 |
| Más de 2 años | 19.39 | 0.39 | 43.47 | 0.50 | 27.08 | 0.44 |

Ambos grupos (tratamiento y control) los conforman sujetos con características diferentes, pero esas diferencias son controlables a través del método matching que nos permitirá determinar la eficacia del programa evaluado.

En un primer lugar se realiza el cálculo del propensity score a través de un modelo probit, que nos indica la probabilidad que tiene una persona de ser aceptada en el programa.

La edad, el nivel de formación y la experiencia laboral previa no actúan como variables significativas a la hora de acceder al programa, sin embargo en base al modelo, haber cobrado prestación aumenta las posibilidades de acceder al programa.

No obstante, la variable haber estado más de dos años en desempleo disminuye las posibilidades de acceder al programa obtiene un efecto negativo y significativo (tabla 3).

Tabla 3

Estimación del propensity score (modelo propit)

| | dF/dx para un cambio en la variable de 0 a 1 | Error estándar |
|-------------------------------------|---|----------------|
| Edad | .0018 | .0064 |
| Estudios | | |
| Graduado Escolar/ EGB/ ESO | .0126 | .1294 |
| FPs | .0478 | .1269 |
| Universitarios | -.2368 | .1773 |
| Cobran prestación | -.1116 | .2018 |
| Desempleo/ Paro | .2765 | .1941 |
| Mayores de 45 | -.3479 | .3694 |
| Mayores de 52 | .1788 | .1881 |
| Ayuda familiar | .0199 | .2294 |
| Otras | .0038 | .2735 |
| Meses de experiencia laboral | -.0002 | .006 |
| Menos de 1 año | .0229 | .1039 |
| Más de 2 años | -.2897* | .1260 |
| Number of obs 136 | | |
| LR chi2(14) 35.91 | | |
| Log likelihood -67.654 | | |
| Prob > chi2 0.0011 | | |

Nota: * significatividad al 5%

Tras el cálculo del propensity score, el emparejamiento o matching nos permite determinar el impacto del programa sobre las usuarias. Se han realizado los emparejamientos con cinco unidades de comparación y sólo con aquellos que estén en un radio de .05, para que los matches sean lo más semejantes posibles.

Mediante la aplicación de este método queremos medir los resultados (efecto medio del tratamiento sobre los tratados, ATT) en las variables resultado: acceso al empleo y tiempo trabajado.

A partir de las estimaciones no se puede afirmar que la participación en el Programa "Puesto a Puesto VII" se traduzca en un mayor acceso al empleo, ya que supera en 0.6% la de las beneficiarias a la del grupo control, no siendo significativamente distinta de cero. Tampoco se muestran efectos del programa sobre las variables duración del empleo (aunque es superior, no es estadísticamente significativa) (tabla 4).

Tabla 4

Efecto medio del PaP VII sobre las usuarias con el método vecino más cercano

| | ATT | Error Estandar |
|----------------------------|--------|----------------|
| Acceso al empleo | .0068 | .1438 |
| Duración del empleo | 1.2443 | 1.2510 |

** Significativo al 5% , * significativo al 1%

La comparativa de resultados con otras investigaciones que apliquen el matching, como método para evaluar políticas activas de empleo que incluyan formación y asesoramiento, es complicada ya que no tenemos constancia de su publicación. Los estudios tomados como referencia, evalúan diferentes políticas activas, efectos del tratamiento, y establecen horizontes temporales distintos, pero en términos globales nuestros resultados son coincidentes con las investigaciones de Arellano (2005) (aunque utiliza una metodología distinta) y el de Mato Díaz y Cueto Iglesias (2008) que evidencian efectos positivos a corto plazo en el acceso al empleo y en el tiempo trabajado.

Conclusiones

Consideramos necesario avanzar y superar las limitaciones existentes, promoviendo la evaluación de la eficacia de las políticas activas de empleo (cursos, prácticas orientadoras, programas mixtos que engloben formación y orientación, talleres de búsqueda activa de empleo), ya que todas esas acciones persiguen un objetivo común, favorecer la inserción laboral, objetivo que es necesario evaluar.

Los análisis realizados nos han permitido probar el principio de causalidad (Cueto Iglesias, 2005), mediante el cual conocemos hasta qué punto la participación en el programa “Puesto a Puesto VII” es la razón que explica el logro del acceso al empleo. A través del método propensity score matching hemos determinado el impacto del programa, a través del efecto medio del tratamiento, sobre los tratados en las variables resultado. Los resultados para el método utilizado (neighbour matching) evidencian un efecto positivo de la participación en el acceso al empleo (0.6%) de las beneficiarias (aunque mínimo el efecto), pero este no es significativo. Así mismo, se constata que el tiempo de permanencia en el empleo de las usuarias es mayor que las del grupo control, pero no significativamente distinto de cero.

Somos consciente de las dificultades que supone la puesta en marcha de una evaluación, y sobre todo si se consideran las prácticas evaluadoras todavía ancladas en finalidades de rendición de cuentas y no para determinar las consecuencias sociales derivadas de las acciones ya que las políticas de inclusión social e inserción laboral sitúan a las personas en el centro de sus actuaciones.

Así mismo, es de destacar que los resultados, tanto positivos como negativos, de una política activa de empleo concreta no van a cambiar el modelo que rige en la Unión Europea, pero si estos resultados se dan en varios programas, sobre todo detectando sus debilidades, acabarán “haciendo mella en los responsables políticos y administrativos” (Ballart Hernández, 2005, p. 224).

Por último consideramos que es necesario crear una mayor sinergia entre las políticas sociales y las políticas de empleo, consiguiendo así que las personas sean el centro de las actuaciones puestas en marcha, potenciando su integración en el mercado laboral y en la sociedad huyendo de los enfoques más “asistenciales” que rigen las actuales políticas de empleo.

Bibliografía

- Abadie, A. e Imbens, G. W. (enero, 2006). Large sample properties of matching estimators for average treatment effects. *Econométrica*, 74(1), 235-267. Recuperado de <http://www.hks.harvard.edu/fs/aabadie/smep.pdf>
- Affuso, A. (septiembre, 2010). Do public subsidies reduce credit rationing? A matching approach. *Munich Personal Repec Archive*, 24874.
- Alonso-Borrego, C., Arellano, A., Dolado, J.J. y Jimeno, J.F. (2004). *Eficacia del gasto en algunas políticas activas en el mercado laboral español*. Madrid: Fundación Alternativas.
- Alonso Ramos, E. (2005). Descripción e impacto de dos programas de empleo. *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, 56, 165-175.
- Alonso Ramos, E. (2008). Modelo organizativo y evaluación de programas de empleo. *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, 71, 149-168.
- Alujas Ruíz, J.A. y López Tamayo, J. (2006). Efecto de las políticas activas sobre el proceso de emparejamiento en el mercado de trabajo español. *Revista asturiana de economía*, 36, 77-95.
- Anxo, D., Carcillo, S. y Erhel, C. (2001). Aggregate impact analysis of active labour market policy in France and Sweden: a regional approach. En J. de Koning y H. Mosley (coords.), *Labour market policy and unemployment* (pp. 49-76). Londres: Edward Elgar.
- Arellano, A. (febrero, 2005). Evaluating the effects of labour market reforms “at the margin” on unemployment and employment stability: the Spanish case. *Working Paper, Economic Series*, 5. Universidad Carlos III. Recuperado de <https://sites.google.com/site/alfonsoarellano/pagina-de-inicio/investigacion>
- Arellano, A. (2006). Una revisión sobre los métodos de estudio y evaluación en las políticas activas de empleo. *Working papers*, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A. Recuperado de <http://econpapers.repec.org/paper/iviwpa-sec/2006-06.htm>.
- Ayala, L. y Rodríguez, M. (2006). The Latin Model of Welfare: Do Insertion Contracts reduce long-term dependence? *Labour economics*, 13, 799-822.
- Ayala, L. y Rodríguez, M. (2007). Barriers to employment and welfare duration. *Journal of Policy Modeling*, 29, 237-257.
- Ayala, L. y Rodríguez, M. (febrero, 2011). *Health-related effects of welfare-to-work policies: evidence from Spain*. Trabajo presentado en el XVIII Encuentro de Economía de Economía Pública, Málaga.
- Ballart Hernández, X. (2005). Política europea de empleo para mujeres inactivas: ¿cómo sabremos si estamos acertando? *Ekonomiaz*, 60(1), 210-231.
- Berman, P. (1980). Thinking about programmed and adaptative implementation. En H. Ingrand y D. Mann, *Why policies succeed or fail?* (pp. 37-56) Londres: Sage.

- Blundell, R., Dearden, L. y Sianesi, B. (2004). *Evaluating the impact of education on earning in the UK: models, methods and results from the NCDS*. London: Centre for the Economics of Education. Recuperado de http://eprints.lse.ac.uk/19451/1/Evaluating_the_Impact_of_Education_on_Earnings_in_the_UK_Models_Methods_and_Results_from_the_NCDS.pdf
- Boeri, T. y Burda, M.C. (1996). Active labour market policies, Jobs matching and the Czech miracle. *European Economic Review*, 40(3-5), 805-817.
- Buendía Eisman, L., Expósito López, J. y Sánchez Martínez, M. (2012). Investigación evaluativa de programas de formación profesional para el empleo en el ámbito local. *Revista de Investigación Educativa*, 30(1), 161-179. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/115971>
- Cueto Iglesias, B. (2005). *Políticas activas de mercado de trabajo. Tres análisis empíricos en un marco regional* (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Oviedo, Oviedo.
- Cueto Iglesias, B. y Mato Díaz, F.J. (junio, 2004). *El matching como técnica de evaluación de políticas: una aplicación a las políticas de fomento del empleo*. Trabajo presentado al VII Encuentro de Economía Aplicada, Vigo. Recuperado de <http://www.alde.es/encuentros/anteriores/viieea/trabajos1.html>
- Cueto Iglesias, B. y Mato Díaz, F. J. (diciembre, 2005). *Evaluación mediante matching de la formación ocupacional: un estudio de caso para España*. Trabajo presentado al XXX Simposio de Análisis Económico, Murcia. Recuperado de <http://www.webmeets.com/files/papers/SAE/2005/183/SAE%202005%20Cueto%20&%20Mato.pdf>
- de Koning J. y Arent, M. (2001). The impact of active labour market policy on job hirings and unemployment in the Netherlands. En J. de Koning y H. Mosley (cords.), *Labour market policy and unemployment* (pp.115-136). Londres: Edward Elgar.
- de Miguel, M., San Fabián, J.L., Belver, J.L. y Argüelles, M.C. (2011). Evaluación de la satisfacción de los participantes en la formación profesional para el empleo. *Relieve*, 17(1). Recuperado de www.uv.es/RELIEVE/v17n1/RELIEVEv17n1_3.htm
- de Miguel, M., San Fabián, J.L., Belver, J.L. y Argüelles, M.C. (mayo- agosto, 2012). Evaluación de la inserción laboral de los participantes en la formación profesional para el empleo de Asturias. *Revista de Educación*, 358, 599-616.
- Dehejia, R.H. y Wahba, S. (2002). Propensity score matching methods for nonexperimental causal studies. *The Review of economics and statistics*, 84 (1), 151-161. Recuperado de <http://users.nber.org/~rdehejia/papers/matching>
- Durán, C. (2004). Evaluación microeconómica de las políticas públicas de empleo: aspectos metodológicos. *Revista de Economía Aplicada*, 170,107-133.
- García Pérez, J.I. y Rebollo Sanz, Y.F. (2009a). The use of permanent contracts across Spanish regions: Do regional wage subsidies work? *Investigaciones económicas*, 33 (1), 97-130.
- García Pérez, J.I. y Rebollo Sanz, Y.F. (2009b). Do wage subsidies affect the subsequent employment stability of permanent workers?: the case of Spain. *Moneda y Crédito*, 228,65-103. Recuperado de <http://www.eea-esem.com/files/papers/EEA-ESEM/2009/603/Rebollo-EEA.pdf>
- García Serrano, C. (2007). Las políticas del mercado de trabajo: desempleo y activación laboral. *Política y Sociedad*, 44(2), 135-151. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO0707230135A>

- García Serrano, C., Malo, M.A., Herranz, V. Davia, M.A. y Toharia, L. (2001). Do active labour market policies matter in Spain? En J. de Koning y H. Mosley (cords.), *Labour market policy and unemployment* (pp.137-160). Londres: Edward Elgar.
- González-Blanch, F. (2010). Consecuencias de la crisis financiera y social sobre la gobernanza del Modelo Social Europeo y el papel de la evaluación. *Revista Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, 4, 79-100. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2815/281521696004.pdf>
- Herrador Buendía, F. (2008). *Política social de Mercado de trabajo en España. El origen del proceso de europeización de la política de fomento del empleo*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Jornet, J.M., Perales, M.J., Suárez, J.M., Pérez Carbonell, M.A., Chiva, I., Ramos, G.,..., Sánchez Delgado, P. (2001). La evaluación de programas de formación: tipos de planes y algunas cuestiones metodológicas. *Revista de Investigación Educativa*, 19(2), 589-597.
- Mato Díaz, F.J. (2002). *La formación para el empleo. Una evaluación cuasi-experimental*. Madrid: Cívitas.
- Mato Díaz, F.J. y Cueto Iglesias, B. (2008). Efecto de las políticas de formación a desempleados. *Revista de Economía aplicada*, 46(16), 61-83. Recuperado de http://www.revecap.com/revista/numeros/46/mato_cueto.html
- Meager, N. y Evans, C. (2002). *The evaluation of active labor market measures for the long term unemployed*. Geneva: Employment and training paper.
- Meyer, B.D. (2000). Lessons from U.S. unemployment insurance experiment. *Journal of economic literature*, 33, 152-165.
- Monclús, A. y Sabán, C. (2000). Formación y empleo: ¿Qué formación? En A. Monclús (coord.). *Formación y empleo: enseñanza y competencias* (pp. 307-322). Granada: Editorial Comarés.
- Olmos Rueda, P. (2014). Competencias básicas y procesos perceptivos: factores claves en la formación y orientación de los jóvenes en riesgo de exclusión educativa y sociolaboral. *Revista de Investigación educativa*, 32 (2), 531-546. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/viewFile/181551/163321>
- Palma Martos, L., Borra Marcos, C., González Camacho, C. y Aguado Quintero, L.F. (febrero, 2009). *Una evaluación de los programas de inserción laboral: el caso del programa Redes del Ayuntamiento de Sevilla*. Trabajo presentado al XVI Encuentro de Economía Pública, Granada. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2942182>
- Raaum, O. y Torp, H. (2002). Labour market training in Norway- effect on earnings. *Labour economics*, 9(2), 207-247.
- Rebollo Quintela, N. y Muñoz Cantero, J.M. (2013). An active labour market policy evaluation: the Puesto a Puesto Programme. *Journal of Educational Sciences*, 28(2), 92-101.
- Richardson, K. y Berg, G.J. (2001). The effect of vocational employment training on the individual transition ate from unemployment to work. *Swedish Economic Policy Review*, 8, 175-213.
- Rocha Sánchez, F. (diciembre, 2010). Reflexiones y propuestas para la reforma de las políticas activas de empleo en España. *Estudios de la Fundación*, 42, 1-49. Recuperado de <http://www.1mayo.ccoo.es/nova/files/1018/Estudio42.pdf>

- Smith, J.A. y Todd, P.E. (2005). Does matching overcome LaLonde's critique of nonexperimental estimators? *Journal of Econometrics*, 125, 305-353. Recuperado de https://www3.nd.edu/~wevans1/class_papers/smith_todd_j_of_econometrics.pdf
- Suárez Cano, P., Mayor Fernández, M. y Cueto Iglesias, B. (2011). How important is access to employment offices in Spain? An urban and non-urban perspective. *Investigaciones regionales*, 21, 119-140. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28922059008>
- Zapico-Goñi, E. (2010). El uso de la evaluación como instrumento de gestión y gobernanza en la Unión Europea. *Revista de Gestión y Análisis de Políticas Públicas. Nueva Época*, 4, 101-133.

Fecha de recepción: 24/09/2014

Fecha de revisión: 26/09/2014

Fecha de aceptación: 07/08/2015

Resolución de problemas, errores y dificultades en el grado de maestro de primaria

Problem solving, errors and difficulties in the Primary School Degree

Rosa Nortes Martínez-Artero

Andrés Nortes Checa

Departamento de Didáctica de las Ciencias Matemáticas y Sociales
Universidad de Murcia

Resumen

Este artículo aborda errores y dificultades que tienen los futuros maestros al resolver problemas elementales de Matemáticas. Se ha utilizado la prueba de Matemáticas para el ingreso en el cuerpo de maestros de la comunidad de Madrid, un cuestionario de actitud y otro de ansiedad aplicados a 142 alumnos del Grado de Maestro de Primaria de la Universidad de Murcia a principios del curso 2014/15. Los errores, en su mayoría, son debidos a un aprendizaje deficiente de hechos, destrezas y conceptos previos. El porcentaje de error supera el 50% en todos los cursos siendo suspendida la prueba por la mitad de los alumnos. La actitud hacia las Matemáticas es positiva, la ansiedad intermedia y solo la mitad de los alumnos contestó bien la tercera parte de las cuestiones de Matemáticas, lo que nos debe llevar a la creación de programas de mejora en el ámbito de las Matemáticas.

Palabras clave: problemas, matemáticas, errores-dificultades, maestro.

Abstract

This article deals with errors and difficulties which pre-teachers encounter when solving elementary Math problems. The instruments used were: the Maths test which prospective teachers

Correspondencia: María Rosa Nortes Martínez Artero (mrosa.nortes@um.es).
Andrés Nortes Checa (anortes@um.es)

are given when they take the state exams in the Region of Madrid, an attitude questionnaire and an anxiety questionnaire. There were 142 informants, belonging all of them to the Primary School Undergraduate Programme at the University of Murcia at the beginning of the academic year 2014/2015. To a great extent, errors are due to deficient learning of facts, skills and previous concepts. Error rate is over 50% in all years and half of the students fail the oral test. Their attitude towards Mathematics is positive, there is a medium anxiety level and only half of the students answered the questions about Mathematics correctly, which leads to the conclusion that improvement programmes in the field of Mathematics must be implemented.

Keywords: problems, mathematics, errors-difficulties, teacher.

Introducción

La resolución de problemas ha sido considerada como eje vertebrador en el Área de Matemáticas en los currículos de enseñanza obligatoria (Ministerio de Educación y Ciencia, 2006) y actualmente “los procesos de resolución de problemas constituyen (...) la piedra angular de la educación matemática” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014, p. 19386), y al resolver problemas aparecen errores y dificultades en el proceso educativo de los alumnos en todos los niveles.

Los futuros maestros son componentes importantes del proceso educativo y es necesario analizar si cometen errores y si tienen dificultades cuando trabajan las Matemáticas, porque cuando un alumno lleva a cabo un nuevo trabajo y tiene que poner en práctica conocimientos que se supone tiene adquiridos es donde aparecen los errores. Estos son, a veces, tan profundos que cuestionan todo el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas.

Por otra parte los errores y dificultades en Matemáticas están muy relacionados con la actitud y la ansiedad hacia las mismas, especialmente cuando se resuelven problemas, ya que una serie de dificultades está asociada a las actitudes afectivas y emocionales a las Matemáticas. Socas (2011) indica que el error va a tener procedencias diferentes, pero, en todo caso, va a ser considerado como la presencia en el alumno de un esquema cognitivo inadecuado y no solamente como consecuencia de una falta específica de conocimiento o de un despiste. Legg y Locker (2009) explican que la actitud y ansiedad hacia la Matemática influyen en los procesos metacognitivos del estudiantado y Sachin (2006) establece que estas actitudes pueden ser alimentadas de manera positiva o negativa, según el papel del profesor en las experiencias de aprendizaje, las estrategias de regulación y el manejo de recursos.

Marco teórico

Los errores y dificultades en la resolución de problemas han sido estudiados desde la vertiente psicopedagógica (Juidias y Rodríguez, 2007), desde la matemática (Rico, 1998; Abrate, Pochulu y Vargas, 2006; Socas, 1997, 2007; Socas, Hernández y Palarea, 2014), desde el Sistema de Numeración Decimal (Salinas, 2007) o en su mayor desarrollo en el álgebra, desde la introducción en primaria hasta su paso a la universidad (Palarea, 1998; Caputo y Macías, 2006; García, 2010; García, Segovia y Lupiáñez, 2011, 2012), entre otros.

Rico (1998) analiza los errores en el aprendizaje de las Matemáticas y señala que los errores pueden contribuir positivamente en el proceso de enseñanza, que surgen en un marco conceptual consistente basado en conocimientos adquiridos previamente y que, en lugar de culpabilizar a los estudiantes, hay que prevenirlos y que todo proceso de instrucción es potencialmente generador de errores, ya que ellos forman parte de las producciones de los alumnos durante su aprendizaje de las Matemáticas, llegando a preguntarse cuáles son las causas por las que determinados aspectos de un objetivo logran éxitos considerables, mientras que otros presentan dificultades insuperables para los mismos alumnos. Salinas (2007) pone de manifiesto que en la práctica docente, como formadora de maestros, ha constatado lagunas de conocimientos y errores conceptuales en contenidos matemáticos que deberían haberse adquirido y superado en los primeros años de la enseñanza Primaria y llega a asegurar, tras analizar los errores sobre el sistema de numeración decimal cometidos por estudiantes de Magisterio, que los alumnos que inician estos estudios no dominan los contenidos referidos a las Matemáticas escolares, en el sentido de recordar conocimientos adquiridos en las primeras etapas de la enseñanza. Por lo que Socas (2007) ve necesario que, desde la Didáctica de la Matemática, se avance en la delimitación de las causas posibles de los errores que cometen los alumnos para poder actuar, siendo conscientes de las distintas variables que interactúan en el proceso educativo y que condicionan el error al convertirse en dificultades u obstáculos en el aprendizaje. Considera un obstáculo como un conocimiento adquirido, no una falta de conocimiento, que tiene un dominio de eficacia que el alumno lo utiliza en un contexto pero cuando cambia el contexto genera respuestas inadecuadas, incluso incorrectas (Socas, 1997). De ahí que existan errores que tienen su origen en un obstáculo y errores que tienen su origen en ausencia de sentido.

Una de las principales preocupaciones actuales de la Educación Matemática es la investigación en torno a los errores en el proceso de aprendizaje porque, como indican García, Segovia y Lupiáñez (2011) los errores son un tema de constante malestar en los docentes de todos los niveles y su análisis sirve para ayudar al docente a organizar estrategias para una mejor enseñanza/aprendizaje. Y De Castro (2012) distingue entre complejidad, error y dificultad en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas, indicando que una tarea es difícil para un alumno si el alumno no tiene el nivel de competencia necesario para resolverla; que la complejidad está en la tarea que hay que resolver y el error es el resultado de la valoración que el profesor emite sobre la producción de un alumno al compararla con la ejecución esperada.

El error es un elemento medular en las propuestas de enseñanza de las Matemáticas constructivistas, pues, como indican Huitrado y Climent (2013), es reconocido como indicador de la comprensión del alumno. Es, por ello, que deben buscarse las causas que lo producen, pudiendo abordarse las dificultades, como indica Socas (2007), desde varias perspectivas: desarrollo cognitivo de los alumnos, currículo de Matemáticas y métodos de enseñanza; el error se considerará como un esquema cognitivo inadecuado y no solo como consecuencia de la falta de conocimiento y Socas et al. (2014) tras aplicar una prueba a futuros profesores de primaria y de secundaria se encuentran con estudiantes que no tienen dificultades para resolverla

y otros que tienen verdaderas dificultades; entre los primeros destacan una variedad de razonamientos utilizando diferentes tipos de conocimiento y desarrollando procesos como la generalización y la modelización. El origen de las dificultades se encuentra, en general, asociado a la complejidad de los objetos matemáticos implicados en el problema, teniendo que releerlo varias veces e irlo desglosando en partes; a veces tienen dificultad en determinar el orden en el que hay que aplicar las operaciones o en determinar lo que pide el problema; en su mayor parte utilizan el razonamiento de ensayo-error y la analogía.

En ocasiones, los errores y dificultades están asociados a actitudes afectivas y emocionales hacia las Matemáticas, de ahí que la ansiedad y la actitud hacia esta disciplina sea fundamental en los futuros maestros. Aunque los errores se les suelen atribuir solo a los estudiantes, en el proceso educativo intervienen, además de ellos, el profesor, los programas, los planes de estudios, la escuela, las condiciones en que se desarrolla la tarea escolar y los ambientes cultural y social, entre otros.

A veces los errores se cometen al aplicar un algoritmo y prueba de ello es lo manifestado en el boletín de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM): “Los alumnos que cursan el Grado de Maestro de Primaria, no solo tienen dificultades para resolver problemas elementales, a veces esas dificultades las tienen al aplicar los algoritmos de multiplicación y división” (SEIEM, 2014, p. 2). Por ello, vamos a analizar los errores cometidos al aplicar una prueba de Matemáticas elementales a una muestra de futuros maestros.

Objetivo

El objetivo es identificar y analizar los errores cometidos por una muestra de alumnos matriculados el curso 2014/15 en el Grado de Maestro de Primaria en Murcia al realizar la Prueba de Matemáticas para el ingreso en el cuerpo de maestros de la Comunidad de Madrid y ver si los resultados obtenidos están relacionados con su dominio afectivo.

Metodología

Muestra

La componen 142 estudiantes del Grado de Maestro de Educación Primaria de la Universidad de Murcia, de los que 60 son de 2.º curso, 35 de 3.º y 42 de 4.º matriculados en Matemáticas y su didáctica I (12 créditos en 2.º), Matemáticas y su didáctica II (9 créditos en 3.º) y Taller de Matemáticas (3 créditos en 4.º) en el curso 2014/15.

Instrumentos

1) Prueba de Matemáticas para el ingreso en el Cuerpo de Maestros de Primaria de 2013 de la Comunidad de Madrid, de contenidos correspondientes a 6.º de Primaria que consta de 15 cuestiones (Comunidad de Madrid, 2013).

2) Prueba de Actitud hacia las Matemáticas de Auzmendi (1992), cuestionario que se presenta mediante 25 afirmaciones elaboradas para que el encuestado indique hasta que punto está de acuerdo o en desacuerdo con las ideas ahí expresadas (escala Lickert de 1 a 5).

3) Escala de Ansiedad hacia las Matemáticas de Fennema y Sherman (1976) que consta de 12 ítems, cada uno tiene cinco posibles respuestas, siguiendo la escala Lickert.

Las tres pruebas se pasaron a principios del curso 2014/15 para obtener información sobre los conocimientos previos a modo de evaluación inicial.

Resultados

A continuación se efectúa un estudio cuantitativo de la muestra. Los resultados globales de Actitud hacia las Matemáticas (Auzmendi, 1992) y Ansiedad hacia las Matemáticas (Fennema y Sherman, 1976) tienen una puntuación de 1 a 5 y la Prueba de Matemáticas una puntuación de 0 a 10. Los resultados se recogen en la Tabla 1.

Tabla 1

Resultados representativos de la muestra

| Muestra | Edad | Actitud | Ansiedad | Prueba |
|--------------|-------|---------|----------|--------|
| Casos | 142 | 142 | 142 | 142 |
| Media | 22,26 | 3,31 | 2,98 | 3,55 |
| Desv. típica | 5,81 | 0,49 | 0,70 | 1,87 |
| Hombre | 21,85 | 3,35 | 2,63 | 3,97 |
| Mujer | 22,43 | 3,29 | 3,12 | 3,37 |
| p-valor | .597 | .501 | .000 | .084 |

- La fiabilidad de las escalas de medida se ha efectuado con el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo para Actitud 0,876, para Ansiedad 0,873 y para la Prueba de Matemáticas 0,713.
- Las correlaciones de Pearson Actitud-Ansiedad es de -0,694, entre Actitud-Prueba es de 0,277 y entre Ansiedad-Prueba de -0,353.

Obtenemos los valores de las variables por curso o por género, recogidos en la Tabla 2.

Tabla 2

Resultados por curso o género

| Curso o Género | 2.º | 3.º | 4.º | Homb. | Muj. | Total |
|----------------|-------------|-------------|------|-------|------|-------|
| Actitud | 3,38 | 3,11 | 3,36 | 3,35 | 3,29 | 3,31 |
| Ansiedad | 2,88 | 3,21 | 2,93 | 2,63 | 3,12 | 2,98 |
| Prueba | 3,17 | 3,45 | 4,11 | 3,97 | 3,37 | 3,55 |
| Casos | 60 | 35 | 47 | 42 | 100 | 142 |

- En Ansiedad por género hay diferencias significativas al aplicar una t de Student ($p=0,000$), siendo mayor la ansiedad en mujeres que en hombres.
- En Actitud, por curso hay diferencia significativa al aplicar una F de Snédecor ($p=0,017$) a favor de 2.º y 4.º
- En la Prueba de Matemáticas, por curso hay diferencia significativa al aplicar una F de Snédecor ($p=0,031$) a favor de 4.º.
- La puntuación obtenida para cada una de las cuestiones por sexo, indica que solo es significativa la diferencia de medias a favor de hombres en OP11 ($p=0,024$) al aplicar una t de Student.

Clasificando por curso y género se obtienen los resultados de la tabla 3.

Tabla 3

Resultados por curso y género

| Curso y Género | 2.º H | 2.º M | 3.º H | 3.º M | 4.º H | 4.º M |
|-----------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|-------|
| Actitud | 3,55 | 3,31 | 3,00 | 3,14 | 3,32 | 3,38 |
| Ansiedad | 2,43 | 3,07 | 3,07 | 3,27 | 2,60 | 3,08 |
| Prueba | 4,19 | 2,73 | 3,04 | 3,59 | 4,27 | 4,04 |
| Casos | 18 | 42 | 9 | 26 | 15 | 32 |

- Clasificados los resultados por género y curso, la actitud más alta la obtienen hombres de 2.º con una media de 3,55 y una ansiedad más baja de 2,43, mientras que en la prueba son hombres de 4.º con 4,27.
- Los peores resultados en actitud son para hombres de 3.º con 3,00, ansiedad para mujeres de 3.º con 3,27 y en la prueba para mujeres de 2.º con 2,73.
- En 2.º ($p=0,001$) y 4.º ($p=0,029$) las mujeres tiene más ansiedad que los hombres al aplicar una t de Student.
- En 2.º los hombres obtienen en la prueba de Matemáticas una diferencia significativa respecto de las mujeres al aplicar la t de Student ($p=0,006$).

El número de alumnos según cuestiones correctas viene en Tabla 4.

Tabla 4

Alumnos según cuestiones correctas

| N.º Correctas | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 13 |
|--------------------|---|---|----|----|----|----|----|----|---|---|----|----|----|
| Hombre (42) | 0 | 0 | 4 | 5 | 5 | 5 | 8 | 3 | 5 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Mujer (100) | 2 | 8 | 10 | 12 | 12 | 14 | 12 | 16 | 3 | 1 | 5 | 4 | 1 |
| Total (142) | 2 | 8 | 14 | 17 | 17 | 19 | 20 | 19 | 8 | 3 | 7 | 6 | 2 |

- Ningún alumno contestó correctamente a su totalidad.
- La mediana en total, hombres y mujeres, es 5.

Las cuestiones analizadas se presentan, a continuación, en tres figuras con los enunciados y en tres tablas en las que cada una de las cuestiones se valoran como bien, en blanco o con error.

| |
|---|
| <p>OP1. a) Halla todos los DIVISORES del número 63. b) Marca cuáles de los siguientes números son primos: 57 – 23 – 77 – 41 – 121.</p> |
| <p>OP2. a) Escribe en números ROMANOS: 1260 - 2013. b) Escribe en números ARÁBIGOS: MCDLXV - MCCCXLIV.</p> |
| <p>OP3. Ordena de MENOR A MAYOR los siguientes números, expresando previamente las fracciones en números decimales: $4/5 - 0,7 - 2/3 - 0,45 - 3/4$. _____ < _____ < _____ < _____ < _____</p> |
| <p>OP4. Calcula el número que FALTA en las siguientes igualdades: a) $3000 : _ = 0,3$ y b) $0,02 x _ = 40$</p> |
| <p>OP5. De los 150 alumnos que habían reservado plaza para cursar 1.º de ESO en un determinado instituto de Madrid, el 10% tuvo que quedarse en el colegio para repetir 6.º de Primaria. De los que pasaron, el 20% se matriculó a última hora en otro centro. ¿Cuántos alumnos se matricularon finalmente en 1.º de ESO en dicho instituto?</p> |

Figura 1. Enunciados 1 - 5

Tabla 5

Resultados por cuestión en porcentaje (1)

| Cuestión | OP1a | OP1b | OP2a | OP2b | OP3 | OP4a | OP4b | OP5 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Bien | 10,6 | 17,6 | 38,0 | 57,7 | 69,7 | 66,2 | 58,5 | 50,7 |
| Blanco | 23,9 | 23,2 | 38,7 | 27,5 | 7,0 | 9,9 | 16,2 | 12,0 |
| Error | 65,5 | 59,2 | 23,2 | 14,8 | 23,2 | 23,9 | 25,3 | 37,3 |

- En OP1a los alumnos que se enfrentan a esta cuestión intentan en su mayoría solo la descomposición del número 63 en producto de factores primos ($3^2 \times 7$), por lo que una parte de ellos indican solo como divisores 3 y 7.

- En OP1b el error más cometido es considerar un número compuesto como primo; 57 lo consideran primo 27 alumnos, 121, lo consideran 5 alumnos y 77 lo consideran 4 alumnos.
- En OP2 los errores en esta cuestión están, por una parte debidos a la interpretación incorrecta del lenguaje o en el uso incorrecto de la notación en cuanto al valor de cada símbolo y por otra en cuanto a su colocación.
- En OP3 hay pocos errores, pero los que aparecen son muy graves, como expresar $4/5$ como 4,5; indicar que $3/4$ es 0,3, que $3/4$ es 0,615 o poner $2/3$ como 0,89. Lo que nos indica que el algoritmo de la división no se aplica correctamente.
- En OP4a hay 15 alumnos que dan como respuesta un número decimal inferior a la unidad, mientras que en OP4b el error repetido es dar como resultado 200.
- El OP5 el error más repetido es el de aplicar los dos porcentajes sobre 150, eso lo hacen 12 alumnos de 2.º, 4 de 3.º y 7 de 4.º, que supone el 43,4% del total de errores.

| |
|---|
| <p>OP6. El precio medio de dos libros es 12,45 €. Uno de ellos cuesta 14,50 €, ¿cuánto cuesta el otro?</p> |
| <p>OP7. El profesor de Educación Física ha mandado dar vueltas al patio a tres alumnos, Juan, Pedro y Ana, de 8, 6 y 4 años, respectivamente. Cada uno deberá dar un número de vueltas proporcional a su edad. El profesor le dice a Pedro que dé tres vueltas al patio. ¿Cuántas vueltas tendrán que dar al patio Juan y Ana?</p> |
| <p>OP8. Completar las siguientes igualdades:</p> <p>3.120,55 m = <input type="text"/> km <input type="text"/> m <input type="text"/> cm</p> <p>34.740 mg = <input type="text"/> g <input type="text"/> cg</p> |
| <p>OP9. Expresar: a) 6,3 horas en horas y minutos; b) 3670 segundos en horas, minutos y segundos.</p> |
| <p>OP10. ¿Cuántas ha mide un campo rectangular de 2 km de ancho y 3000 m de largo?</p> |

Figura 2. Enunciados 6-10

Tabla 6

Resultados por cuestión en porcentaje (2)

| Cuestión | OP6 | OP7 | OP8a | OP8b | OP9a | OP9b | OP10 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Bien | 66,9 | 80,3 | 23,9 | 9,2 | 21,8 | 26,1 | 7,0 |
| Blanco | 21,1 | 12,0 | 9,9 | 12,7 | 22,5 | 37,3 | 57,0 |
| Error | 12,0 | 7,7 | 66,2 | 78,1 | 55,6 | 36,6 | 35,9 |

- En OP6 el 15,2% de las respuestas tiene errores matemáticos. Los habituales al tomar los datos equivocados, al traducir el enunciado y otros debidos a cálculos erróneos. Más graves son el desconocimiento de la media o al quitar denominadores.
- En OP7, que ha sido resuelta correctamente por el 80,3% de los alumnos y dejada en blanco por el 12%, hace que tan solo existan el 7,7% de errores debido a una interpretación equivocada del enunciado.
- El error cometido en OP8a, mayoritariamente, es el no haber interpretado correctamente los recuadros para expresar una medida de forma incompleja a forma compleja. Tanto es así que en 2.º este error lo cometen el 100%, en 3.º el 92,3% y en 4.º el 70,3%.
- En OP8b ocurre otro tanto, si bien al tener solo dos recuadros hace que se reduzca el error de interpretación cometiéndolo solo el 36,4% los alumnos de 2.º, el 41,4% los de 3.º y el 44,7% los de 4.º.
- El error más repetido en el apartado OP9a es traducir 6,3 horas a 6 h 30 min, como si las medidas horarias se expresaran en el sistema de numeración decimal. Esto ha sido del 27,8% en 2.º, del 29,4% en 3.º y del 26,9% en 4.º.
- En el OP9b se presentan el 36,6% de los errores en la muestra, siendo un error repetido en 2.º, 3.º y 4.º el efectuar la primera división entre 60 para encontrar los minutos, simplificar y ya al volver a dividir entre 60 para encontrar las horas obtienen como resultado 1 h 1 min 1 s, siendo el 13,5% del total de errores.
- En OP10 el desconocimiento de la medida agraria de hectárea (ha) hace que solo el 7% conteste bien a esta cuestión, encontrándose errores de todo tipo en el cambio de unidad de medida.


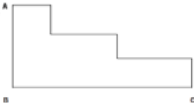
| |
|--|
| <p>OP11. Un coche necesita 8 l de gasolina para recorrer 88 km. a) ¿Qué distancia puede recorrer con 15 l? y b) ¿Cuánta gasolina necesita para recorrer 121 km?</p> |
| <p>OP12. Un plano está dibujado a escala 1:20.000. Calcular, en km, la distancia entre dos lugares distantes 15 cm en el plano.</p> |
| <p>OP13. La suma de las áreas de los dos círculos iguales de la figura es 72 π. Hallar el área y el perímetro del rectángulo en el que están inscritos los círculos.</p>  |
| <p>OP14. Calcular el perímetro de la figura siendo AB = 8 cm y BC = 20 cm.</p>  |
| <p>OP15. A cierta hora del día, un poste de 12 m de alto proyecta una sombra de 18 m de largo. A esa misma hora, ¿qué longitud tendrá la sombra producida por un poste de 3 m de altura?</p> |

Figura 3. Enunciados 11-15

Tabla 7

Resultados por cuestión (3)

| Cuestión | OP11a | OP11b | OP12 | OP13 | OP14 | OP15 |
|---------------|-------|-------|------|------|------|------|
| Bien | 64,8 | 63,4 | 14,1 | 7,0 | 29,6 | 31,0 |
| Blanco | 12,0 | 19,0 | 57,7 | 76,1 | 55,6 | 41,5 |
| Error | 23,2 | 17,6 | 28,2 | 16,9 | 14,8 | 27,5 |

- En OP11 solamente el 26,4% de los que responden comete error en la primera parte, al calcular la distancia que puede recorrer con 15 l, y el 21,7% en la segunda parte, al calcular cuánta gasolina necesita para recorrer 121 km, siendo los errores cometidos mayoritariamente en la aplicación de los algoritmos y en no revisar la solución obtenida. Eso hace que se den respuestas como que con 15 litros se pueden recorrer 1320 km y que para recorrer 121 km se necesitan 1,3 litros.
- En OP12 el 20% de los errores cometidos es por no saber aplicar una escala, el 32,5% al pasar de unas unidades a otras y otro 25% da respuestas incoherentes como que la distancia entre dos lugares que distan 15 cm en el plano es de 300.000 km.
- En OP13 lo más significativo es la gran cantidad de alumnos que lo deja en blanco, el 86,7% en 2.º, el 74,3% en 3.º y el 63,8% en 4.º De los alumnos que cometen error, el 20,8% confunden la longitud de la circunferencia con el área del círculo y el 8,3% contesta a otra cosa distinta.
- En OP14 este problema lo dejan en blanco el 55,6% de los alumnos de la muestra. De los que responden, tienen errores de estimación de las medidas no dadas, a partir del dibujo, el 20% en 2.º, el 25% en 3.º y el 21,4% en 4.º.
- En OP15 de los errores cometidos el 43,6% corresponde al aplicar el algoritmo de la división y el 12,8% que aplican el teorema de Pitágoras no se sabe para qué. Descontando los alumnos que lo dejan en blanco, el 61,5% comete errores en 2.º, el 54,5% en 3.º y el 13,6% en 4.º.

De todas las cuestiones se ha obtenido el **porcentaje de error** considerando las cuestiones respondidas, representándolos en las tablas 8, 9 y 10 en donde se sombreamos los casos superiores al 50%.

Tabla 8

Porcentajes de error por curso y cuestión (1)

| Curso | OP1a | OP1b | OP2a | OP2b | OP3 | OP4a | OP4b | OP5 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2.º | 90,7 | 80,9 | 51,6 | 15,4 | 51,4 | 30,0 | 34,0 | 48,1 |
| 3.º | 88,5 | 64,0 | 27,3 | 20,8 | 25,0 | 35,5 | 32,1 | 37,9 |
| 4.º | 79,5 | 81,1 | 32,4 | 25,0 | 14,0 | 17,0 | 25,0 | 38,6 |
| Total | 86,1 | 77,1 | 37,9 | 22,6 | 25 | 26,6 | 30,3 | 42,4 |

Tabla 9

Porcentajes de error por curso y cuestión (2)

| Curso | OP6 | OP7 | OP8a | OP8b | OP9a | OP9b | OP10 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2.º | 18,2 | 7,4 | 59,6 | 86,3 | 81,4 | 64,7 | 84,6 |
| 3.º | 14,8 | 10,3 | 83,9 | 93,5 | 63,0 | 76,2 | 86,7 |
| 4.º | 12,2 | 9,5 | 82,2 | 90,5 | 66,7 | 41,2 | 80,0 |
| Total | 15,2 | 8,8 | 73,4 | 89,5 | 71,8 | 58,4 | 83,6 |

Tabla 10

Porcentajes de error por curso y cuestión (3)

| Curso | OP11a | OP11b | OP12 | OP13 | OP14 | OP15 | Total |
|--------------|-------|-------|------|------|------|------|-------------|
| 2.º | 33,3 | 24,5 | 57,9 | 75,0 | 46,7 | 61,5 | 49,9 |
| 3.º | 22,6 | 22,6 | 80,0 | 88,9 | 25,0 | 54,5 | 52,3 |
| 4.º | 20,0 | 17,1 | 61,9 | 58,8 | 17,6 | 13,6 | 44,1 |
| Total | 26,4 | 21,7 | 66,7 | 70,6 | 33,3 | 47,0 | 48,5 |

- Las cuestiones OP1, OP8, OP10, OP12 y OP13, tiene un porcentaje de error superior al 50% en los tres cursos y en OP9 y OP15 en 2.º y 3.º.

Discusión

La resolución de un problema provoca en algunos alumnos una actitud negativa acompañada de una falta de confianza. La dificultad con la que se encuentra un alumno hace que aumente la ansiedad y obtenga peores resultados. En el estudio realizado, si bien la actitud y la ansiedad están equilibradas, los resultados de Matemáticas son bajos, la correlación entre actitud y ansiedad es alta y negativa (-0,694), la ansiedad y la prueba tienen una correlación baja y negativa (-0,353) y que la actitud y prueba tienen una correlación baja y positiva (0,277), los datos indican que una actitud positiva hacia las matemáticas (3,31) puede llevar a buenos resultados, pero no necesariamente.

El hecho de que un alumno puntúe el ítem más alto "Me provoca una gran satisfacción el llegar a resolver problemas de matemáticas" (4,49), más en mujeres (4,54) que en hombres (4,38), denota la importancia de tener una actitud favorable hacia las matemáticas. Por el contrario, el estar de acuerdo con "Casi siempre me pongo nervioso en un examen de matemáticas" (3,82), más en mujeres (4,03) que en hombres (3,33) denota que esta situación es un factor añadido a la hora de cometer errores debido a la falta de seguridad y serenidad de actuación. Corroboramos lo indicado por Socas (1997) de que hay unas dificultades no solamente asociadas a los procesos cognitivos de los alumnos, a los procesos de enseñanza, a los procesos del pensamiento matemático, a la complejidad de los objetos matemáticos, sino también asociadas a actitudes afectivas y emocionales de las Matemáticas.

Que el 28,24% de las cuestiones quedaran sin contestar y que de las que contestaron en cinco de ellas (OP1, OP8, OP10, OP12 y OP13) el porcentaje de errores supere el 50%, tanto en 2.º, como 3.º y en 4.º, da a entender que los contenidos de la prueba correspondientes a Primaria no se tienen adquiridos, lo que indica también la puntuación media de la muestra que es 3,55.

La mayoría de los errores cometidos por los alumnos se pueden considerar como errores debidos a un aprendizaje deficiente de hechos, destrezas y conceptos previos (Radatz, 1980) y como datos mal utilizados, falta de verificación de la solución y errores de cálculo (Movshovitz-Hadar, Zaslavsky e Inbar, 1987).

Los errores mencionados se encuentran dentro de las dificultades encontradas por Socas et al. (2014) que citaban falta de comprensión del texto, no saber el significado de las palabras, no comprender globalmente el texto, errores en operaciones, algoritmos y técnicas, falta de conocimientos de los procesos, de los razonamientos, entre otras.

De ahí que, como indican Mato, Espiñeira y Chao (2014), los profesionales de la enseñanza debemos centrar nuestra atención cada vez más en las barreras a las que se enfrentan los estudiantes mientras aprenden, y proponen considerar el dominio afectivo en los planes de estudio de los maestros a la par que se trabaja el componente cognitivo.

La Geometría como dicen Abrate et al. (2006) demanda una notación particular y definiciones muy específicas, mucho más de lo que requiere la Aritmética y el Álgebra y, en muchos casos, es porque el alumno no posee elementos para decodificar el mensaje que se le presenta. Y esto pasa en la cuestión OP13 en la que aparecen dos circunferencias tangentes inscritas en un rectángulo que solo es contestada bien por el 7% y tres de cada cuatro alumnos la deja en blanco. La interpretación incorrecta del dibujo y la confusión entre longitud de la circunferencia y área del círculo viene a reafirmar la confusión entre perímetro y área de una figura geométrica (Nortes y Nortes, 2013). Pero también pasa en la cuestión siguiente (OP14) en la que hay dibujado un polígono en forma de escalera con unos datos y se pide calcular su perímetro, porque más de la mitad de los alumnos la deja en blanco, siendo el error más cometido el obtener del dibujo unos datos por intuición que el enunciado no indica, porque cuando un alumno se encuentra ante un problema que no sabe por donde intentar resolverlo puede caer en el riesgo de no saber por qué hace algo o para qué le va a servir. Una muestra de esto es el último problema (OP15), en el que uno de cada ocho alumnos aplica indebidamente el teorema de Pitágoras y dos de cada cinco hacen mal una división elemental.

Conclusiones

La preocupación por el bajo rendimiento en el área de Matemáticas promueve la búsqueda de nuevas fórmulas de actuación docente (García-García, Biencinto-López, Carpintero-Molina, Núñez-del-Río y Arteaga-Martínez, 2013) y una de ellas es aprender de los errores. Muchos de los errores que hemos mencionado son debidos a que los alumnos aprendieron una serie de mecanismos para resolver problemas, unas rutinas y recetas, pero no llegaron a adquirir un razonamiento profundo, derivando en las dificultades con las que se encuentran para resolver problemas elementales

de Matemáticas. Orton (1990) indica que una considerable parte de alumnos cuando deja la enseñanza obligatoria no ha alcanzado la etapa de las operaciones formales, ignorando si lo consigue alguna vez. Y, en este caso, creemos que muchos alumnos se han quedado en la etapa de las operaciones concretas y les resulta casi imposible tener acceso a las abstracciones. Socas et al. (2014) mencionan que los estudiantes para profesor tienen dificultad para identificar con claridad lo que le piden o para aplicar la heurística, predominando el ensayo-error y la analogía para resolver problemas.

Cuando un alumno no entiende, no le gustan las Matemáticas o no sabe para qué sirve lo que está haciendo, lo que intenta es buscar respuestas rápidas para solucionar los problemas y demanda fórmulas o procedimientos a modo de recetas ya que, como dice Abrate et al. (2006), de esta forma puede obtener resultados rápidos, pero con mayor dependencia de su memoria y sus producciones se vuelven más vulnerables a la aparición de errores al no encontrar un mecanismo que le permita verificar si lo que hace es correcto.

Se ha constatado el alto porcentaje de errores en la muestra, que de cada dos respuestas una es con error (46,2%) y que el error se mantiene a lo largo de los cursos pese a haber cursado los alumnos créditos de Matemáticas y su didáctica, lo que nos viene a decir que las dificultades en Matemáticas elementales con las que llegan los alumnos a los estudios del Grado de Maestro las siguen manteniendo, los errores básicos no disminuyen, y las lagunas de conocimientos, como indica Salinas (2007), no se rellenan, lo que hace que nos tengamos que replantear la labor de formadores de futuros maestros. Y puesto que los futuros maestros optan por estilos activos de enseñanza (González y Pino, 2014) habrá que diseñar programas más eficaces de formación inicial del profesorado, ya que en ocasiones el profesorado encargado de formar a futuros maestros "ha de enseñar a sus estudiantes contenidos elementales propios de la etapa educativa para la que éstos se están preparando como maestros como si fuera la primera vez que estos estudiantes los abordan" (SEIEM 2014, p. 2). Que el 54,2% de los alumnos (63,3% de 2.º, 60% de 3.º y 38,3% de 4.º) contestara bien a cinco o menos cuestiones y los numerosos errores encontrados en la presente investigación son motivo de reflexión para crear programas de mejora en los estudios del Grado de Maestro de Educación Primaria en el ámbito de las Matemáticas.

Bibliografía

- Auzmendi, E. (1992). *Las actitudes hacia las matemáticas-estadística en las enseñanzas medias y universitaria*. Bilbao: Mensajero.
- Abrate, R., Pochulu, M. y Vargas, J. (2006). *Errores y dificultades en Matemáticas*. Argentina: Universidad Nacional de Villa María. Recuperado de <http://unvm.galeon.com/Libro1.pdf>
- Comunidad de Madrid (2013). Procedimiento selectivo para el ingreso en el cuerpo de maestros: matemáticas. Recuperado de http://sec.magister.com.es/madrid2013/resumen_comun_madrid_2013.pdf
- Caputo, S. y Macias, D. (2006). *Análisis de los alumnos de la asignatura "álgebra I" al elaborar demostraciones*. Argentina: Universidad Nacional del Nordeste. Recuperado de <http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/cyt2006/09-Educacion/2006-D-012.pdf>.

- De Castro, C. (2012). *Estimación en cálculo con números decimales: dificultad de las tareas y análisis de estrategias y errores con maestros en formación*. (Tesis Doctoral). Recuperada del Repositorio Institucional de la Universidad de Granada.
- Fennema, E. y Sherman, J.A. (1976). Fennema-Sherman mathematics attitude scales. Instruments designed to measure attitudes toward the learning of mathematics by males and females. *JSAS Catalog of Selected Documents of Psychology*, 6(31).
- García, J. (2010). *Análisis de errores y dificultades en la resolución de tareas algebraicas por alumnos de primer ingreso en el nivel licenciatura* (Trabajo Fin de Máster inédito). Universidad de Granada, Granada.
- García, J., Segovia, I. y Lupiáñez, J.L. (2011). Errores y dificultades de estudiantes mexicanos de primer curso universitario en la resolución de tareas algebraicas. En J. L. Lupiáñez, M.C. Cañadas, M. Molina, M. Palarea y A. Maz (Eds.), *Investigaciones en Pensamiento Numérico y Algebraico e Historia de la Matemática y Educación Matemática 2011* (pp. 145-155). Granada: Universidad de Granada.
- García, J., Segovia, I. y Lupiáñez, J.L. (2012). Antecedentes y fundamentación de una investigación sobre errores en la resolución de tareas algebraicas. En D. Arnau, J. L. Lupiáñez y A. Maz (Eds.), *Investigaciones en Pensamiento Numérico y Algebraico e Historia de la Matemática y Educación Matemática 2012* (pp. 139-148). Valencia: Departamento Didáctica de la Matemática de Valencia y SEIEM.
- García-García, M., Biencinto-López, C. Carpintero-Molina, E., Núñez-del-Río, M.C. y Arteaga-Martínez, B. (2013). Rendimiento en Matemáticas y actitud hacia la materia en centros inclusivos: estudio en la Comunidad de Madrid. *Revista de Investigación Educativa*, 31(1), 117-132.
- González, M. y Pino, M. (2014). Aproximación a las representaciones y creencias del alumnado de Magisterio sobre los estilos de enseñanza. *Educación XXI*, 17(1), 83-100.
- Huitrado, J. L. y Climent, N. (2013). Conocimiento profesional del profesor ante errores relativos al álgebra de los alumnos de secundaria. En A. Berciano, G. Gutiérrez, A. Estepa y N. Climent (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XVII* (pp. 327-336). Bilbao: SEIEM.
- Juidias, J. y Rodríguez, I. (2007). Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica en la resolución de problemas matemáticos. *Revista de Educación*, 342, 257-286.
- Legg, A. y Locker, L. (2009). Math performance and its relationship to math anxiety and metacognition. *North American Journal of Psychology*. 11(3). Recuperado de <http://digitalcommons.georgiasouthern.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1428&context=etd>.
- Mato, D., Espiñeira, E. y Chao, R. (2014). Dimensión afectiva hacia la matemática: resultados de un análisis en educación primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 32 (1), 57-72.
- Ministerio de Educación y Ciencia (2006). Real Decreto 1513/2006 de 7 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas en Educación Primaria. *BOE* 293 de 8 de diciembre de 2006.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014). Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *BOE* 52 de 1 de marzo de 2014.
- Movshovitz-Hadar, N.; Zaslavsky, O. e Inbar, S. (1987). An empirical classification model for errors in high school mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 18(1), 3-14.

- Nortes, R. y Nortes, A. (2013). Perímetro y Área. Un problema en futuros maestros. *Números*, 84, 65-85
- Orton, A. (1990). *Didáctica de las Matemáticas*. Madrid: MEC-Morata.
- Palarea, M.M. (1998). *La adquisición del Lenguaje Algebraico y la detección de errores comunes cometidos en Álgebra por alumnos de 12 a 14 años*. (Tesis Doctoral inédita). Universidad de La Laguna, Tenerife.
- Radatz, H. (1980). Student's Errors in the Mathematics Learning Process: A Survey. *For the Learning of Mathematics*, 1(1), 16-20.
- Rico, L. (1998). Errores en el aprendizaje de las matemáticas. En J. Kilpatrick, L. Rico y P. González (Eds.). *Educación matemática*, 69-109. México: Grupo Editorial Iberoamericana.
- Sachin, J. (2006). *Mathematics and test anxiety as a function of mediated learning experience and metacognitive skills*. Recuperado de <http://proquest.umi.com/pqdlink?did=1232418141&Fmt=7&clientId=79356&RQT=309&VName=PQD>
- Salinas, M.J. (2007). Errores sobre el sistema de numeración decimal en estudiantes de Magisterio. En M. Camacho, P. Flores y P. Bolea (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XI* (pp. 381-390). La Laguna: SEIEM.
- Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (2014). Editorial. *Boletín*, 37, 2.
- Socas, M.M. (1997). Dificultades, obstáculos y errores en el aprendizaje de las matemáticas en la educación secundaria. En Rico, L. (Ed.), *La educación matemática en la enseñanza secundaria* (pp. 125- 152). Barcelona: Horsori.
- Socas, M.M. (2007). Dificultades y errores en al aprendizaje de las Matemáticas. Análisis desde el enfoque lógico semiótico. En M. Camacho, P. Flores y P. Bolea (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XI* (pp. 19-52). La Laguna: SEIEM.
- Socas, M.M. (2011). Aprendizaje y enseñanza de las Matemáticas en Educación Primaria. Buenas prácticas. *Educatio Siglo XXI*, 29(2), 199-224.
- Socas, M.M., Hernández, J. y Palarea, M.M. (2014). Dificultades en la resolución de problemas matemáticos para profesores de educación primaria y secundaria. En J. L. González, J.A. Fernández-Plaza, E. Castro-Rodríguez, M. T. Sánchez-Compañía, C. Fernández, J.L. Lupiáñez y L. Puig (Eds.), *Investigaciones en Pensamiento Numérico y Algebraico e Historia de la Matemática y Educación Matemática 2014* (pp. 145-154). Málaga: Dpto. de Didáctica de las Matemáticas, de las Ciencias Sociales y de las Ciencias Experimentales y SEIEM. Recuperado de www.seiem.es/gruposdetrabajo/pna/ActasPNA2014.pdf

Fecha de recepción: 11/06/2015

Fecha de revisión: 13/06/2015

Fecha de aceptación: 26/10/2015

Extensión universitaria y salud pública en Argentina como caso testigo en la región*

Public health and university extension in Argentina as witness case at the region

Marcelo Luis López

Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
Universidad Nacional de Jujuy (Argentina)

Resumen

El artículo es un avance de un proyecto de investigación sobre extensión universitaria (EU): función de la educación superior orientada al desarrollo social, cultural, productivo y medioambiental de los entornos universitarios. Pese a su relevancia la misma se desarrolla bastante pragmáticamente con poca orientación teórica por lo que estos estudios brindan elementos para la praxis extensionista. El objetivo del trabajo es mejorar la comprensión de la relación teoría-práctica en extensión universitaria en este caso delimitada al campo de la salud/salud pública. A partir del análisis de ponencias de congresos nacionales de extensión de Argentina, como caso testigo en la región, se examinan los resultados de cómo estos eventos están aportando a la construcción del objeto EU a partir de la red bibliográfica y el reagrupamiento de temas, objetos y sujetos. La metodología con la que se trabajó es la Grounded Theory.

Palabras clave: Argentina, responsabilidad social, educación superior, salud pública.

Correspondencia: Marcelo Luis Lopez (marllopez@yahoo.es)

* El artículo deriva del proyecto de investigación (Res. N° CS 164/12 código SECTER C-B006 desarrollado en el ámbito –con subsidio– de la Secretaría de Ciencia y Técnica y Estudios Regionales de la Universidad Nacional de Jujuy de la República Argentina.

Summary

The article is a preliminary research about *Extensión Universitaria (EU)*: its function is oriented to the social, cultural, productive and environmental development in this Higher Education contexts. Even though it is important, it has been done with little theoretical orientations. Thus, these studies only provide elements for praxis. The main aim of this article is to understand the relationship between theory and practice in the EU precisely circumscribed to: Health / Public Health. The methodology used is the Grounded Theory and this research is based on the analysis of different papers presented at National Conferences of EU in Argentina, as an example in the region. Results are related to the construction of the EU object and bibliographic network, regrouping of subjects, objects and subjects are examined.

Keywords: Argentina, higher education, public health, social responsibility.

Introducción

La *extensión universitaria*, junto con la *docencia* y la *investigación*, en muchos ámbitos universitarios es reconocida como una de las funciones/misiones con las que el discurso de la educación superior actual constituye su identidad diferenciándose de otros niveles educativos (Bueno Campos, 2007; López, 2010). Se basa en la intervención directa de las universidades en procesos sociales, culturales, productivos y medioambientales a través de organizadores como *extensión* (propriadamente dicha) u otros equivalentes como *transferencia* (García, 2015), *vinculación*, *interacción social*, *proyección social*, *responsabilidad social*, *gestión cultural*, *desarrollo local* (López, 2012). A diferencia de la extensión que efectúan otras agencias, por ejemplo en el área de la ruralidad, en la Argentina la extensión universitaria permite reafirmar los campos intelectuales integrados a la educación superior en relación al campo de poder (Bourdieu, 2002) como jurisdicción autónoma (López, 2005, 2010). Sin embargo, aun siendo un aspecto relevante –y pese la creciente multiplicación de experiencias y eventos que hicieron eclosión en las últimas dos décadas en la región– las mismas se llevan a cabo pragmáticamente, con poca investigación y orientación teórica (García Guadilla, 1996; López, 2011). Consecuentemente la extensión universitaria es una importante fuente productora de discursos en los diferentes campos de *lo social*.

En relación al discurso universitario y la función extensionista a fines de los 90 en Argentina comenzó un proceso de multiplicación exponencial de actividades sobre extensión universitaria a nivel local, regional, nacional e iberoamericano. Esta explosión tuvo como hechos clave la búsqueda de nuevos actores que se ocuparan de los problemas sociales a partir de la retracción del estado dentro las políticas neoliberales de la década y la Conferencia Mundial sobre Educación Superior de 1998 –y subsiguientes– que, además de involucrar temas endógenos propios del nivel superior como *pertinencia*, *gestión* y *calidad*, también acentuó el debate sobre el papel que puede cumplir la universidad en los grandes problemas de fines-principios de milenio como *democratización*, *exclusión social* y *medioambiente*, siendo la función extensionista la herramienta privilegiada para considerarlos (López, 2012). En este trabajo se presentan avances recortados al campo de la salud con

el objetivo específico de establecer vínculos entre el discurso acerca la *salud/salud pública* y el discurso universitario desde la función de extensión universitaria. La relación entre extensión-salud es un aspecto abordado en otros aportes (Marimon, 2007; Pérez Martínez, 2010; Veliz Gutiérrez, Pérez Díaz, Fernández Montequin, Veliz Martínez y Pérez, 2011), aunque con diferente alcance debido a la tradición de Argentina en materia de extensión universitaria -que la hace especialmente representativa para la región-y donde además, no se abordan aspectos que se analizan aquí. Estas cuestiones son:

- 1) La red bibliográfica utilizada en la elaboración de ponencias sobre salud de los congresos nacionales de extensión universitaria como fuentes del discurso sobre extensión universitaria para establecer el soporte con que se van elaborando estos discursos y su aportación a la construcción del objeto extensión universitaria.
- 2) La elección de objetos, sujetos y áreas temáticas que se vienen priorizando en el discurso extensionista sobre salud en Argentina como caso testigo en la región iberoamericana.

Metodología

Se trabajó con fuentes documentales siendo las mismas los libros de resúmenes ponencias y pósters de los primeros cuatro congresos nacionales de extensión llevados a cabo en Argentina: Cuyo 1997 (Universidad Nacional de Cuyo, 1997), Mar del Plata 2006 (Universidad Nacional de Mar del Plata, 2006), Santa Fe 2009 (Universidad Nacional del Litoral, 2009) y Cuyo 2010 (Universidad Nacional de Cuyo, 2010).

Los criterios para la selección de dichas fuentes se orientaron a obtener manifestaciones del discurso sobre extensión universitaria considerando *congresos*, más que *jornadas* u otro tipo de encuentros, y de carácter nacional, antes que regional o local, bajo la premisa que estos aspectos implican mayor acreditación de los eventos, reunión de autoridades de áreas de extensión de la mayoría de las universidades del país, debates más profundos y concentración de exposiciones de más alto nivel representativas de la extensión que se realiza en las diferentes jurisdicciones. La metodología general considerada para el proyecto es la *Grounded Theory* (Soneira, 2007). En este anticipo se parte de un análisis cuantitativo-cualitativo en el que se identifican ponencias relevantes conducentes al muestreo teórico y a los procesos de codificación -y categorización- abierta y axial recortados a la temática de la salud quedando pendiente la codificación selectiva, y la aplicación de la estrategia de *comparación constante*, propios de la perspectiva metodológica de la Teoría Fundamentada en los Datos, para cuando se comparen similitudes y diferencias entre las categorías emergentes de las distintas áreas temáticas que se abordan en los congresos más allá del tema de la *salud*.

Debido a la contribución que ha significado la aplicación del Análisis de Redes Sociales (ARS) en las ciencias sociales, como lo muestran otros estudios educativos particularmente sobre educación superior (Maz-Machado et al 2012), se utilizó dicha lógica para el primer aspecto, o sea el abordaje de la red bibliográfica, con la aplicación

del programa UCINET. Para el segundo aspecto-la elección de objetos y sujetos de la extensión-se trabajó con 192 ponencias que corresponden a salud, del total (N=1256), de acuerdo al siguiente detalle (Tabla 1):

Tabla 1

Distribución de ponencias y póster en los congresos nacionales de extensión de Argentina (1997-2010)

| Congreso | Ponencias | Ponencias sobre salud |
|--------------------|-----------|-----------------------|
| Cuyo 1997 | 259 | 25 |
| Mar del Plata 2006 | 217 | 55 |
| Santa Fe 2009 | 387 | 63 |
| Cuyo 2010 | 393 | 49 |
| Total | 1256 | 192 |

Resultados

El mapa de presencias y ausencias de las UU.NN y sus zonas de influencia en la construcción del discurso sobre salud a partir de la función extensionista (Tabla 2 y Figura 1) muestra que de las 47 Universidades del país 22 acusaron participación. Se destacan las ausencias de la Rioja, gran parte de la Provincia de Buenos Aires y Santiago del Estero. Por otra parte el 72% de la producción fue desarrollado por las Universidades de La Plata, San Luis, Litoral, Mar del Plata, Tucumán, Buenos Aires, Entre Ríos, Cuyo y Córdoba.

Tabla 2

Contribuciones de las distintas universidades con ponencias sobre salud en los congresos nacionales de extensión universitaria de Argentina (1997-2010)

| Universidad (Nacional) | Ponencias aportadas en cada congreso | | | | Totales* |
|------------------------|--------------------------------------|--------|------------|---------|----------|
| | Cuyo 97 | MdP 06 | Sta. Fe 09 | Cuyo 10 | |
| La Plata | 1 | | 10 | 11 | 22 |
| San Luis | 2 | 8 | 5 | 4 | 19 |
| Litoral | 2 | 1 | 14 | 2 | 19 |
| Mar del Plata | 1 | 9 | 3 | 4 | 17 |
| Tucumán | 4 | 11 | | | 15 |
| Buenos Aires | | 2 | 5 | 6 | 13 |
| Entre Ríos | 1 | 7 | | 4 | 12 |
| Cuyo | 4 | | | 7 | 11 |
| Córdoba | | | 8 | 2 | 10 |
| Salta | 4 | 4 | | | 8 |
| Rosario | | | 4 | 1 | 5 |

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|---|---|----|
| Nordeste | 1 | | 2 | 1 | 4 |
| Univ. Brasileras | 3 | | | 1 | 4 |
| La Pampa | | | 2 | 1 | 3 |
| Depto. Ext. Univ. Hospital Italiano | | 2 | | | 2 |
| Misiones | | | 1 | 1 | 2 |
| San Juan Bosco | | | 2 | | 2 |
| Univ. Uruguayas | | | 2 | | 2 |
| Comahue | 1 | 1 | | | 2 |
| Jujuy | 1 | | 1 | | 2 |
| Catamarca | | | | 1 | 1 |
| Centro de la Prov. de Bs. As. | | 1 | | | 1 |
| Río Cuarto | | | | 1 | 1 |
| Del Sur | | | | 1 | 1 |
| San Juan | | | 1 | | 1 |
| La Rioja | | | | | 0 |
| Santiago del Estero | | | | | 0 |
| Sin datos | | 9 | 3 | 1 | 13 |

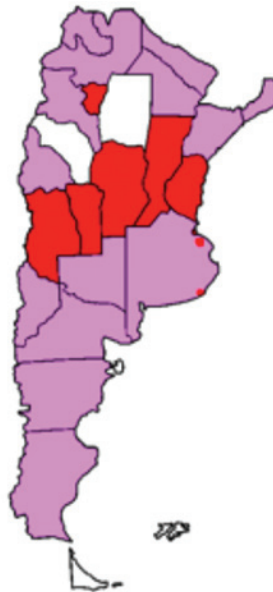


Figura 1. Distribución relativa de los aportes sobre salud en los congresos de EU en relación a las universidades por provincia: más oscuro más aportes

Red bibliográfica utilizada en la elaboración de ponencias sobre salud en las ponencias de los congresos nacionales de extensión de argentina (1997-2010)

Para esta cuestión se examinaron 1319 referencias bibliográficas correspondientes a 167 ponencias (o ponencias sin ellas) acotadas a la temática de *salud* (criterio de inclusión) de los congresos nacionales de extensión que brindan información sobre bibliografía (El congreso de Cuyo 1997 no se ha considerado para este aspecto porque posee libro de resúmenes y no de ponencias lo que explica 167 trabajos en lugar de los 192 consignados en la tabla I) que se codificaron con un número único de identificación. Los criterios que se usaron para clasificar las ponencias fueron: 1) Ponencias con bibliografía no vinculada a extensión universitaria o su campo semántico y/o asociativo; 2) Ponencias con bibliografía vinculada directamente a extensión universitaria o su campo semántico y y/o asociativo; 3) Ponencias con bibliografía vinculada indirectamente a extensión universitaria o su campo semántico y/o asociativo; 4) Ponencias que no poseen bibliografía.

Aplicando el subprograma NetDraw.2086 de UCINET se obtuvo el grafo de la Figura 2 en donde se muestran los vínculos entre ponencias relacionadas por bibliografía común en los tres congresos.

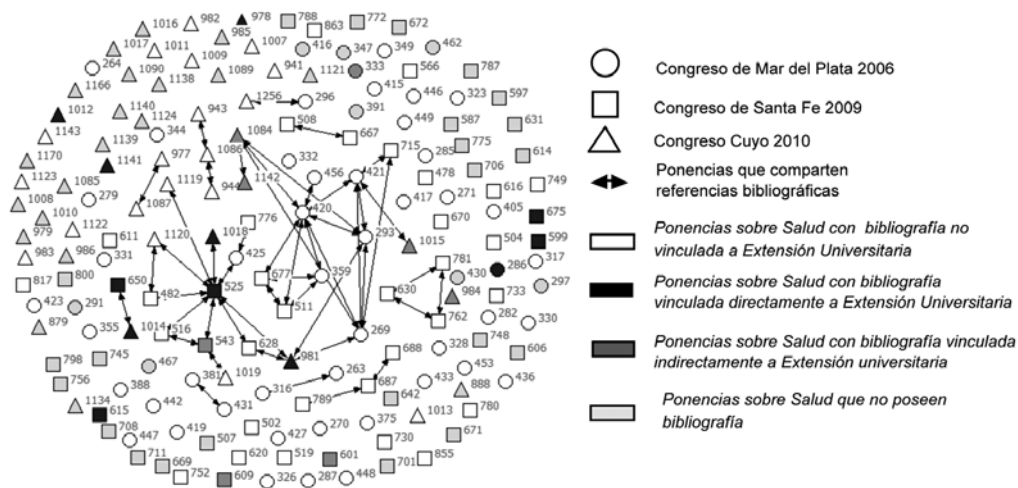


Figura 2. Red bibliográfica en el área de salud de los congresos nacionales de extensión universitaria de Argentina (1997-2010)

Elección de objetos, sujetos y áreas temáticas que se vienen priorizando en el discurso extensionista sobre salud en Argentina

Los datos se organizaron en dos tablas sobre los siguientes ejes: 1) Los sujetos seleccionados para las intervenciones (Tabla 3); 2) Los objetos de intervención recortados dentro de la temática amplia de salud/salud pública (Tabla 4).

Tabla 3

Sujetos abordados en el área de salud en los congresos nacionales de extensión universitaria de Argentina (1997-2010)

| Sujetos de la extensión en salud identificados | Cantidad de trabajos | | | | Total |
|--|----------------------|-------------|--------------|-----------|-------|
| | Cuyo 1997 | M.d.P. 2006 | Sta. Fe 2009 | Cuyo 2010 | |
| Agentes del sistema de salud | 3 | 6 | 12 | 5 | 26 |
| educativa de escuelas | -- | -- | 3 | -- | 3 |
| general | 4 | 10 | 17 | 21 | 52 |
| terapéutica | -- | -- | -- | 1 | 1 |
| Comunidad de riesgo | 2 | 5 | 4 | 1 | 12 |
| rural | -- | 2 | 2 | -- | 4 |
| Vulnerable / periférica / empobrecida | -- | 3 | 4 | 2 | 9 |
| Adolescentes | 3 | 4 | 3 | -- | 10 |
| Adultos mayores | 3 | -- | 1 | -- | 4 |
| Jóvenes | -- | -- | -- | 3 | 3 |
| Jóvenes y adultos | -- | -- | 2 | -- | 2 |
| Niñez | -- | 13 | 7 | 6 | 26 |
| Niñez y adolescencia | -- | 2 | 1 | 3 | 6 |
| Docentes | -- | 2 | -- | 3 | 5 |
| Docentes y padres | -- | 1 | -- | -- | 1 |
| Familia feriante | -- | -- | -- | 1 | 1 |
| Fuerzas de seguridad | 1 | -- | -- | -- | 1 |
| Mujeres | 1 | 4 | 2 | 1 | 8 |
| Padres | -- | 1 | -- | -- | 1 |
| Pueblos originarios | 1 | -- | -- | -- | 1 |
| Sistema de salud | 2 | -- | 1 | 3 | 6 |
| Trabajadores | -- | 1 | 1 | -- | 2 |
| Sin sujeto / sin referencia | 2 | 1 | 3 | 2 | 8 |

Tabla 4

Objetos abordados en el área de salud en los congresos nacionales de extensión universitaria de Argentina (1997-2010)

| Objetos recortados dentro de la temática de salud/salud pública | Cantidad de trabajos | | | | Total |
|---|----------------------|--------------|--------------|-----------|-------|
| | Cuyo 1997 | M.d. P. 2006 | Sta. Fe 2009 | Cuyo 2010 | |
| Abordaje multidisciplinario en salud | 1 | | | | 1 |
| Aborto | | 1 | | | 1 |
| Adicciones | | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Alimentación-nutrición | 2 | 7 | 6 | 1 | 16 |

| Objetos recortados dentro de la temática de salud/salud pública | Cantidad de trabajos | | | | Total | |
|---|----------------------|--------------|--------------|-----------|-------|----|
| | Cuyo 1997 | M.d. P. 2006 | Sta. Fe 2009 | Cuyo 2010 | | |
| Animales venenosos | | 1 | | | 1 | |
| Cáncer | 2 | 1 | 1 | | 4 | |
| Citología Hemática | 1 | | | | 1 | |
| Cuidadores de enfermos | | | 1 | | 1 | |
| Diagnóstico en salud | 1 | | | | 1 | |
| Discapacidad | 1 | 3 | 2 | | 6 | |
| Donación de órganos | | | 1 | | 1 | |
| Donación de sangre | | | 1 | 1 | 2 | |
| Educación sanitaria | | | 1 | | 1 | |
| | crónicas | | 3 | 1 | 4 | 8 |
| Enfermedades | infecciosas | 1 | 1 | 1 | | 3 |
| | vectoriales | | | 4 | 2 | 6 |
| | zoonóticas | | | 1 | | 1 |
| Estadística en salud | 1 | | 1 | | 2 | |
| Experiencias de articulación entre centros de salud | | 1 | | | 1 | |
| Farmacia | | | 1 | | 1 | |
| Fisiología Humana | | | 1 | | 1 | |
| Fitomedicinas | | 2 | 2 | 2 | 6 | |
| Fracaso escolar | 1 | | | | 1 | |
| Herramienta de comunicación en salud | 1 | | | | 1 | |
| Higiene | | 1 | | | 1 | |
| Informática en salud | | | | 1 | 1 | |
| Investigaciones sobre salud | | | 1 | | 1 | |
| Líderes comunitarios en salud | 1 | | | | 1 | |
| Maternidad | 1 | 3 | 2 | | 6 | |
| Medicamentos | 1 | | 1 | | 2 | |
| Parasitosis | | 3 | 1 | | 4 | |
| Patología psicosocial | | 1 | | | 1 | |
| Plaguicidas | | | | 1 | 1 | |
| Primeros auxilios | 1 | 1 | | | 2 | |
| Relación Universidad-Servicios de salud | 1 | | | | 1 | |
| Salud | auditiva-lenguaje | | 4 | 1 | 1 | 6 |
| | bucal | 1 | | 8 | 15 | 24 |
| | cardiovascular | | 1 | 1 | | 2 |
| | comunidades rurales | | 1 | | | 1 |
| | en general | 1 | 9 | 8 | 6 | 24 |
| | escolar | | | 1 | | 1 |
| | laboral | | | 1 | 1 | 2 |
| | mental | | 1 | 2 | 3 | 6 |

| Objetos recortados dentro de la temática de salud/salud pública | Cantidad de trabajos | | | | Total |
|---|----------------------|--------------|--------------|-----------|-------|
| | Cuyo 1997 | M.d. P. 2006 | Sta. Fe 2009 | Cuyo 2010 | |
| Salud sexual y reproductiva | 2 | 1 | | 3 | 6 |
| Salud visual | | | 2 | 2 | 4 |
| Salud y agua | | 1 | | | 1 |
| Salud y medioambiente | | | 1 | 1 | 2 |
| Servicios de salud | | | 1 | 1 | 2 |
| Strés | | 1 | | | 1 |
| Terapias y actividades con animales | | | | 1 | 1 |
| Tercera edad | 3 | 2 | 1 | 1 | 7 |
| VIH/SIDA | | | 1 | | 1 |
| Zoonosis | | | | 2 | 2 |
| Sin referencia | 1 | 2 | 3 | 1 | 7 |

Discusión

Para el primer aspecto analizado, observando la Figura 2 se pueden establecer algunas medidas propias del ARS (Menéndez, 2003):

- De un total de 167 ponencias, 45 (27%) del total, comparten bibliografía.
- La red se compone de una red central, 9 islas y 122 ponencias aisladas (no vinculadas o que no comparten bibliografía).
- La densidad de la red aplicando la fórmula densidad = $2L / n(n-1)$ y reemplazando:

$$\text{Den} = 2 \times 48 \text{ Líneas o vinculaciones} / 167 \text{ nodos} (167 \text{ nodos} - 1) = 0,0034.$$

- Las ponencias con mayor centralidad e intermediación son: 525 (nodo de grado 9); 432 (grado 8); 281 (grado 6); 433 (grado 5); 305, 669, 991 y 1086.
- Se detectaron dos camarillas o cliques en el Congreso de Santa Fe que corresponden a grupos de ponencias de un mismo autor o grupo de autores que comparten la misma base bibliográfica (ponencias: 630-762-781 y 482-525).
- Por otra parte se puede derivar del grafo el siguiente cuadro distributivo de ponencias reagrupadas por congreso y en relación a los criterios de clasificación (Tabla 5).

El análisis de bibliografía compartida busca establecer que obras están teniendo un posible carácter orientativo en la elaboración de una praxis extensionista y como se refleja esto en términos de categorías acerca de la extensión universitaria que emergen de las ponencias. En relación a los trabajos de los congresos sobre el tema salud el examen del grafo y la Tabla 5 muestran que la densidad de bibliografía compartida es sumamente baja. Cuando se considera al eje *extensión universitaria* el soporte bibliográfico con que cuentan los trabajos es más escaso aún lo cual no

Tabla 5

Composición de la bibliografía para el área salud en los Congresos Nacionales de Extensión Universitaria de Argentina (1997-2010) en relación al objeto Extensión Universitaria.

| | Mar del Plata 2006 | Santa Fe 2009 | Cuyo 2010 | Total |
|--|--------------------|---------------|-----------|-------|
| Ponencias con bibliografía no vinculada a Extensión Universitaria o su campo semántico y y/o asociativo. | 45 | 32 | 19 | 96 |
| Ponencias con bibliografía vinculada directamente a Extensión universitaria o su campo semántico y y/o asociativo. | 1 | 5 | 6 | 12 |
| Ponencias con bibliografía vinculada indirectamente a Extensión universitaria o su campo semántico y y/o asociativo. | 1 | 3 | 4 | 8 |
| Ponencias sin bibliografía. | 8 | 23 | 20 | 51 |

sorprende al observar que casi un tercio de los mismos carecen absolutamente de referenciación. Si bien se revela una progresión en el uso de bibliografía desde el congreso de Mar del Plata al de Santa Fe (se observa una retracción en Cuyo 2010) se debe remarcar que esto es para el campo de la salud puesto que en otros trabajos (López, 2011, 2012), se pudo relevar que en los congresos de Mar del Plata 2006 y Cuyo 2010, tomando el conjunto de las temáticas de Extensión, se pasa de un 10% a un 19% respectivamente de las ponencias que cuentan con apoyo bibliográfico sobre la temática extensionista. Determinadas entonces cuales son las ponencias clave sobre *salud* que cuentan con bibliografía sobre extensión universitaria (Figura 2, ponencias 286, 525, 599, 615, 650, 675, 978, 981, 1012, 1014, 1018, 1141) una de las redundancias notables es la necesidad/deseo de desarrollar la acción extensionista desde una organización más allá de: la disciplina de origen de la carrera, la cátedra o la especialidad de quienes se desempeñan en ella. Probablemente la toma de conciencia sobre la extensión universitaria que provee el sustento bibliográfico en esta materia muestra que la complejidad de los problemas sociales requiere de la mirada de diferentes especialistas. Así se puede observar la reiteración de abordajes multidisciplinares, interdisciplinares e incluso transdisciplinares que suponen respectivamente la inclusión tanto en el diseño, el examen o las acciones del aporte de distintas profesionalidades: de manera independiente (multidisciplina); mediante la discusión en la que intervienen distintas profesionalidades en cada una de estas etapas (interdisciplina); hasta la posibilidad de que miembros de los equipos con representaciones específicas, de ciertos aspectos del conjunto de las especialidades que intervienen en un problema, puedan asumir el comando completo en su resolución (transdisciplina) (Motta, 2002). En todos los casos el objetivo es superar la visión parcial que ofrece la disciplina y mejorar el impacto de la respuesta. Las pro-

fesiones que se articulan en el campo de la salud para estas acciones extensionistas son alternativamente las de: bioquímicos, médicos, trabajadores sociales, psicólogos enfermeros, nutricionistas y odontólogos. Las ponencias informan que ello estimula no sólo la acción interpersonal sino además interinstitucional e intrauniversitaria es decir la colaboración entre cátedras, facultades y miembros de los distintos claustros (docentes, alumnos, egresados y no docentes).

Por otra parte por las características del área de la salud, las prácticas de extensión encuentran la alternativa de instrumentarse como prácticas pre-profesionales de tipo asistencial u otras, en que, sin embargo, no ocurre como en otras profesiones colegiadas (por lo menos no se desprende de las ponencias analizadas), en que las actividades de extensión son visualizadas por los colectivos profesionales-colegios y/o asociaciones-como una invasión al campo laboral sobre todo de nóveles egresados (López, 2011).

En relación a los conceptos de extensión que aparecen en las ponencias en el campo de la salud como orientadoras de la práctica aparecen una serie de claves como:

- Considerar a la Extensión Universitaria como impulsor de la necesidad de conocer la realidad local para lograr una mejor vinculación e integración *universidad-sociedad* y dar respuestas apropiadas y transformadoras;
- Aparece como referente del espíritu la Reforma Universitaria Argentina del 1918;
- La extensión universitaria se considera como función social de la universidad y uno de los factores centrales que aporta la misma al cambio social -en este caso en materia de salud- en contextos de injusticia y desigualdad para aportar a una mejor calidad de vida. En este sentido la extensión universitaria se visualiza como un servicio a la comunidad y una herramienta para enfrentar los aspectos negativos de la globalización donde se asigna protagonismo en esta vinculación a los sectores populares. Como una subcategoría dentro de las definiciones de Extensión Universitaria, también en la temática de la salud, aparece una reiteración que se observa en otras áreas temáticas de la Extensión Universitaria que es la recurrencia de vincular a la misma con docencia e investigación, algo bastante frecuente en el discurso universitario cuando el mismo se refiere a la función extensionista aunque parece ser un rasgo menos frecuente cuando este mismo discurso parte de las otras funciones de *docencia* o *investigación* que en principio parecen satisfacerse en sí mismas y requieren menos de esta trilogía o de evocaciones como parte de los usos y costumbres universitarios.

En relación al segundo aspecto (tablas 3 y 4 del apartado RESULTADOS) se puede decir que en el siglo XX se han identificado como productores fundamentales del discurso sobre los problemas sociales en Argentina, entre los cuales se cuenta la problemática de salud/salud pública que tiene protagonismo en este trabajo, a la Iglesia, el Sindicalismo y el Estado (Carballeda, 2006). A partir del material empírico presentado se fortalece el supuesto acerca del papel creciente que en materia de salud/salud pública adquiere el estado sobre fines del milenio, a partir de su sistema universitario y la función extensionista, y por ende sobre los problemas sociales. Es

necesario hacer notar que si bien el sistema universitario argentino se compone de un subsistema estatal y otro privado este último no ha tenido incidencia en el discurso sobre salud desde la función extensionista según el relevamiento realizado.

En los 14 años que se desarrollaron los primeros cuatro Congresos Nacionales de Extensión Universitaria, si se amplía el universo adicionando los pósters a las ponencias de los congresos, 276 trabajos de un total de 1562 (17,7%), estuvieron vinculados a salud/salud pública lo que no es un dato menor respecto a la importancia asignada al área si se considera la enorme cantidad de temáticas que se abordan en dichos eventos.

Desde el punto de vista de los *organizadores* propios de la salud/salud pública también se pudo constatar que el discurso extensionista, medido en cantidad de ponencias y posters, se concentra mayoritariamente en lo que es atención primaria de la salud (180 trabajos: 65%), procesos formativos intrauniversitarios como capacitaciones, perfeccionamientos y actualizaciones (38 trabajos: 14%) combinaciones de los niveles primario, secundario y terciario de atención (22 trabajos: 8%), más lejanamente estudios (9 trabajos: 3%), divulgación (6 trabajos: 2%), solo atención secundaria de la salud (5 trabajos: 2%), solo atención terciaria (5 trabajos: 2%) y organización de los servicios de salud u otros temas (4 trabajos: menos del 1%), sin referencias (3 trabajos: 1%), otros (2 trabajos: 1%).

Si bien uno de los analizadores de las problemáticas sociales y de la problemática en salud pública es la *fragmentación social* esta es producida tanto a nivel de la realidad como de la producción discursiva que la retroalimenta. Se puede observar que en los congresos de extensión existe una diversidad de sujetos que se pueden reagrupar, en: *Grupos etarios* (niñez, adolescencia, jóvenes, adultos y adultos mayores), *comunidad/población* (en general, rural, escolar, de riesgo, vulnerable, terapéutica, de barrios periféricos), *los agentes del sistema de salud* (estudiantes, técnicos y profesionales), docentes de otros niveles educativos y el *componente de género* (las mujeres). Una ausencia significativa es el sujeto *familia*. Si bien la *familia* aparece todo el tiempo es más bien vinculada a unidades menores como los *niños* o mayores como la *comunidad* aunque poco como destinataria de las *extensiones* en los trabajos analizados donde es aludida más bien como *comunidad de riesgo* es decir como grupo cuya dinámica se puede ver afectada por la presencia o reinserción de pacientes con algún nivel de afectación en su salud (Tabla 3).

Por otra parte los objetos abordados, como surge de la Tabla 5, presentan una gran diversidad aunque los aspectos más atendidos desde la relación teoría práctica extensionista en salud/salud pública, según lo evidencian los Congresos Nacionales a través de los años, son la salud bucal, la alimentación/nutrición, la salud en general, las enfermedades vectoriales y la salud auditiva/lenguaje (Tabla 4). Llama la atención la escasa construcción de algunos objetos que han tenido un gran protagonismo en el discurso público de la salud en las últimas décadas tales como el VIH/SIDA y las adicciones (tabaquismo, droga, alcohol) por lo que es posible entonces que el discurso universitario extensionista se haya replegado en algunos nichos dejando el lugar a otros actores/agencias que tradicionalmente vienen trabajando estos temas como los organismos de salud pública, el sistema educativo, las iglesias y los sindicatos que conservan el rol y cierto monopolio instalado en materia de problemas sociales como se aludía al principio del parágrafo.

Conclusiones

La red bibliográfica de las ponencias de los congresos nacionales de extensión de Argentina muestra que en el área salud la extensión universitaria se construye fundamentalmente con orientación bibliográfica propia del campo de la salud y muy escasamente proveniente de la extensión universitaria. Por otra parte, en la elección y formulación de sujetos y objetos de la extensión universitaria en materia de salud pública las intervenciones muestran una concepción progresista que intenta ir más allá del modelo de medicalización que se desarrolla en la región desde hace más de una centuria (Armus, 2005). Por un lado el organizador *salud* y otros tienen preeminencia respecto del organizador enfermedad(es) que acapara sólo el 11% de las producciones (30 presentaciones entre ponencias y pósters relevados). Por otro lado los trabajos más que enfocarse en el individuo-paciente y en factores biomédicos desde una concepción monocausal o aun multicausal integran el contexto y los procesos histórico-territoriales con tendencia a ubicar los problemas de salud dentro de relaciones sociales más amplias por lo cual no es extraña la recurrente remisión al concepto de *comunidad* como principal destinatario. Es en la particular articulación entre docencia, investigación y extensión -predominante en la búsqueda de una identidad universitaria- que se producen procesos reflexivos que enriquecen los ámbitos de actuación sean estos los de la salud u otros.

Referencias

- Armus, D. (2005). *Avatares de la medicalización en América latina 1870-1970*. Buenos Aires: Lugar.
- Bourdieu, P. (2002). *Campo de poder, campo intelectual*. Buenos Aires: Montresor.
- Bueno Campos, E. (2007). La tercera misión de la universidad: el reto del conocimiento. La universidad del futuro. *Tribuna de debate*, 41. Recuperado de <http://www.madrimasd.org/revista/revista41/tribuna/tribuna.asp>
- Carballeda, A. (2006). *El trabajo social desde una mirada histórica centrada en la intervención*. Buenos Aires: Espacio.
- García Guadilla, C. (1996). La educación superior como objeto de investigación: el caso de América Latina. En P. Krotsch, M.C. Nosiglia y O. Pisani (Comps.), *Primer Encuentro Nacional La universidad como objeto de investigación*. Buenos Aires: Oficina de Publicaciones del CBC, UBA.
- López, M.L. (2005). *Extensión en el Nivel Superior. Experiencia desarrollada en la FHYCS-UNJU*. Jujuy-Argentina: EdiUnju.
- López, M.L. (2010). University Extension. Problem Identification and Guidance for Managing the Area. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 38(3), 1-8. Recuperado de <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n2-lopez/v7n2-lopez-eng>
- López, M.L. (2011). Extensión Universitaria aportes para su problematización a partir de la exploración bibliográfica. *Revista de Estudios Sociales*, 7(2). 191-199. Recuperado de <http://148.202.18.157/sitios/publicacionesite/ppperiod/estusoc/articulos2.pdf>
- López, M.L. (2012). *Extensión Universitaria situación actual y aportes metodológicos*. Jujuy-Argentina: EdiUNJu.

- Maz-Machado, A., Bracho-López, R., Torralbo-Rodríguez, M., Gutiérrez-Arenas, M.P., Jiménez-Fanju, N. y Adamuz-Povedan, N. (2012). Redes académicas generadas por las tesis doctorales de educación matemática en España. *Revista de Investigación Educativa*, 30(2). 271-286. Recuperado de <http://revistas.um.es/rie/article/view/rie.30.2.116421/148841>
- Marimon, M.E. (2007). La extensión universitaria como vía para fortalecer los vínculos universidad-sociedad desde la promoción de salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(2), 1-10.
- Menéndez, L.S. (2003). Análisis de redes sociales: o cómo representar las estructuras sociales subyacentes. *Revista Apuntes de Ciencia y Tecnología*, 7(1), 21-29.
- Motta, R. (2002). *Complejidad, educación y transdisciplinariedad*, 3(1), 121. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30510313>
- Pérez Martínez, V.T. (2010). Conocimientos sobre el proceso de extensión universitaria en un área de salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 26(1), 107-116. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252010000100012
- Soneira, A. J. (2007). La teoría fundamentada en los datos (Grounded Theory) de Glaser y Strauss. En I. Vasilachis (Ed.), *Estrategias de Investigación Cualitativa* (pp. 153-174). Buenos Aires: Gedisa.
- Universidad Nacional de Cuyo (Ed.). (1997). *I Congreso Nacional de Extensión de la Educación Superior. II Encuentro Latinoamericano de Extensión Universitaria*. Cuyo: EdiUNCu.
- Universidad Nacional de Mar del Plata (Ed.). (2006). *II Congreso Nacional de Extensión "Un Intercambio con la Comunidad"*. Mar del Plata-Argentina: Ediciones Suárez.
- Universidad Nacional del Litoral (Ed.). (2009). *III Congreso Nacional de Extensión Universitaria "La integración, extensión, docencia e investigación. Desafíos para el Desarrollo Social"*. Santa Fe: Editorial de la UNL.
- Universidad Nacional de Cuyo (Ed.). (2010). *IV Congreso Nacional de Extensión Universitaria y IX Jornadas Nacionales e Extensión Universitaria "Compromiso social y calidad educativa: desafíos de la Extensión"*. Mendoza-Argentina: EdiUNCu.
- Vázquez García, J.A. (2015). Nuevos escenarios y tendencias universitarias. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 13-26. Doi: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.33.1.211501>
- Veliz Gutiérrez, J.A., Pérez Díaz, N., Fernández Montenquín, Z., Véliz Martínez, D., Pérez, N.S.C. (2011). La extensión universitaria y la promoción de salud en la atención primaria. *Revista Ciencias Médicas de la Universidad Médica de Pinar del Río*, 15(4), 218-230.

Fecha de recepción: 22/12/2014

Fecha de revisión: 23/12/2014

Fecha de aceptación: 04/06/2015

Language learning strategy use by spanish efl students: the effect of proficiency level, gender, and motivation

El uso de estrategias de aprendizaje en estudiantes españoles de inglés como lengua extranjera: el efecto del nivel de competencia, el sexo y la motivación

Jesús J. Risueño Martínez*

María Luisa Vázquez Pérez*

José Hidalgo Navarrete*

Soledad de la Blanca de la Paz*

*Centro Universitario SAFA
Úbeda (adscrito a la Universidad de Jaén)

Abstract

This article aims to investigate the use of Language Learning Strategies (LLSs) by Spanish EFL students, as well as the relationship between that use and other learner variables such as the proficiency level, gender, and motivation. Participants were 206 Spanish students of English from different proficiency levels. The instrument used to collect data was a questionnaire.

The results show that the participants use LLSs moderately with a high preference for meta-cognitive and affective strategies. Proficiency level did not have a significant effect, except in the cognitive category between proficient and basic users groups. In relation to gender, there were not statistically significant differences between male and female students. However, motivation had a paramount effect in the use of LLSs.

Keywords: learning strategies, proficiency level, gender, motivation.

Correspondencia: Jesús J. Risueño Martínez (jrisueno@fundacionsafa.es); María Luisa Vázquez Pérez (mlvazquez@fundacionsafa.es); José Hidalgo Navarrete (josehidalgo@fundacionsafa.es); Soledad de la Blanca de la Paz (sblanca@fundacionsafa.es)

Resumen

El propósito de este estudio es investigar el uso de las estrategias de aprendizaje de la lengua extranjera por parte de estudiantes de inglés con distintos niveles de competencia. Además, intenta explorar la relación que pueda haber entre ese uso y otras variables como el nivel de competencia, el sexo y la motivación. Se ha utilizado un cuestionario para la obtención de los datos. Los resultados indican que nuestros participantes (N=206) hacen un uso moderado de esas estrategias, siendo las más utilizadas las metacognitivas y las afectivas. El nivel de competencia sólo tuvo un impacto significativo en la categoría de estrategias cognitivas entre los estudiantes del nivel más alto y los de los niveles básicos. No se encontraron diferencias significativas entre las mujeres y los hombres en el uso de las estrategias. Sin embargo, el factor motivacional sí arrojó diferencias significativas.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje, nivel de competencia, sexo, motivación.

Introduction

In the last decades, research into the field of second and foreign language acquisition (or learning) has changed the focus from teaching to learning, that is, from instructional methods to learner's characteristics. Learners are considered active participants in their learning process, and this shift in the perspective has fostered a great body of research about how learners acquire the L2, their individual differences, learning styles, in short, what makes them successful learners. In this sense, there has been a greater interest in how individual learners approach and manage their own learning and what kind of strategies they employ.

Initially, early studies about language learning strategies (LLSs) tried to identify the strategies that learners use while learning a L2, and classify them (Cohen, 1990; O'Malley & Chamot, 1990; Oxford, 1990; Rubin, 1975; Wenden & Rubin, 1987). More recent research has devoted its attention to determine the relationship between the use of LLSs and other learner variables such as the age, the proficiency level, the gender, or the motivation. Although there are some general assumptions about the relationship between those variables and LLSs, we have to be cautious about drawing definitive conclusions, as the results vary greatly depending on the context, the participants, or the instruments used.

Despite a great number of studies that have investigated LLSs in other countries, in the case of Spain, there are a few studies which have focused their attention to explore the use of LLSs by Spanish EFL learners (Franco Naranjo, 2004; Franco Naranjo, Pino Juste, & Rodríguez López, 2009; García Herrero, 2013), or their effect on the proficiency level (Franco Naranjo, Bocanegra Valle, & Díaz Martín, 2003; García Herrero & Jiménez Vivas, 2014), or gender (Corpas Arellano, 2010). We consider that this area has not been investigated enough and, therefore, needs more attention, especially the relationship between LLSs and other learner variables such as gender or motivation.

Thus, the purpose of the current study is to shed more light on this area of research by exploring the use of LLSs by Spanish EFL learners who attend intensive English language courses. Moreover, we intend to study the effects of LLSs on other learner variables which are supposed to affect the process of language learning and the variation and preference in the use of strategies: proficiency level, gender, and motivation.

Language learning strategies

Definition and classification

There has not been a unique definition of the concept unanimously accepted by all of the authors in the field and the terminology varies from one to another. As Ellis (1994) claims "The concept of strategy is a somewhat fuzzy one, and, (...) not easy to tie down" (p. 529).

One of the problems is how the authors consider the nature of the strategies. Analyzing some definitions of LLSs, Ellis (1994) identifies this aspect: "It is not clear whether they are perceived of as behavioral (and, therefore, observable) or as mental, or as both" (p. 531).

Another issue is the conscious aspect, that is, if the learners use the strategies intentionally or subconsciously. According to Oxford, strategies are "specific actions, behaviors, steps, or techniques students use, often consciously, to improve their progress in apprehending, internalizing, and using the L2" (Oxford, 2002, p. 18). Chamot (2004) defines learning strategies as "the conscious thoughts and actions that learners take in order to achieve a learning goal" (p. 14). Both authors coincide on the behavioral and conscious aspects in their definitions. Learners use the strategies consciously, and for this reason they can identify them. This is a key factor when trying to carry out a study on learning strategies because that conscious knowledge allows the learners to report the strategies used, and, therefore, to control and improve their own learning approaches (Chamot, 2004; Grenfell & Macaro, 2007; O'Malley & Chamot, 1990; Oxford, 1990).

There is not a single taxonomy of learning strategies either; however, most proposals are not very different and have many aspects in common. Some of the most known classifications are those by Cohen (1998), O'Malley & Chamot (1990), and Rubin (1987). But perhaps the most acknowledged and referenced taxonomy is that of Oxford's (1990). Her classification is considered the most detailed and systematic and superior to other ones "in accounting for the variety of strategies reported by language learners" (Hsiao & Oxford, cited in Chamot, 2004, p. 17). Oxford considers two main classes of language strategies, direct and indirect, which are further divided into six broad categories (Oxford, 1990, p. 17):

DIRECT STRATEGIES

- *Memory strategies* (creating mental linkages, applying images and sounds, reviewing well, employing action)
- *Cognitive strategies* (practicing, analyzing and reasoning)
- *Compensation strategies* (guessing, overcoming communication problems)

INDIRECT STRATEGIES

- *Metacognitive strategies* (centering, planning, and evaluating the learning)
- *Affective Strategies* (controlling feelings and emotions)
- *Social strategies* (interacting with others)

LLSs and learners variables

Apart from investigating the kind of strategies which learners use and how those strategies can be classified, there has been a growing number of studies which have devoted their attention to determine the relationship between the use of LLSs and other learner variables such as the proficiency level, gender, or motivation.

LLSs and proficiency level

Many authors have focused their studies on the relationship between the strategy use and learners' language competence or proficiency level. Most of those studies show a positive relationship between both variables giving evidences that the students with the highest level of language competence use a greater number of strategies more frequently and in a more effective way than those with a lower level (Al-Buainain, 2010; Alhaisoni, 2012; Franco Naranjo et al., 2003; García Herrero & Jiménez Vivas, 2014; Hong-Nam & Leavell, 2006; Wharton, 2000; Wu, 2008).

Since the general assumption has been that there is a direct relationship between LLSs and the proficiency level, most of the authors agree that strategy training can be beneficial to improve the learners' competence in the L2 (Liu, 2010; García Salinas & Ferreira Cabrera, 2010).

LLSs and gender

Many researchers have given evidences of a significant variation in strategy use due to gender. The results have usually showed that female learners use LLSs more frequently than male ones, supporting the general idea that females are superior to males in language learning. More recently there have been a number of studies supporting the superiority of female learners in overall strategy use, and in specific categories (Alhaisoni, 2012; C.-Y. Chang, Liu, & Lee, 2007; Corpas Arellano, 2010; Ghee, Ismail, & Kabilan, 2010; Hong-Nam & Leavell, 2006; Kavasoglu, 2009; Khalil, 2005; Radwan, 2011; Zhou & Intaraprasert, 2015).

However, some studies show no significant differences between males and females in the use of LLSs (Lou, 1998; Peng, 2001; Vandergrift, 1997), or that males do better than females in some strategies (Ghani, 2003; Tercanlioglu, 2004; Wharton, 2000).

LLSs and motivation

The relationship between motivation and LLSs has been another field on which different researchers have focused their attention. The general assumption, supported by most of the studies, is that there is a reciprocal relationship between these two variables in the sense that motivation leads to strategy use, and strategy use to motivation. As McDonough (2005) and Wenden (1991) claim, training in the use of learning strategies has a positive effect on learners' motivation, increasing self-esteem and autonomy.

Some recent studies have given evidences of that significant relationship between motivation and the use of learning strategies, showing that more motivated learners use more and a wider range of LLSs (Benson & Gao, 2008; H.-H. Chang, 2005; Ghavamnia, Kassaian, & Dabaghi, 2011; Yin, 2008). Other studies also show that specific types of motivation are associated (or not) to strategy use. Feng (2010) reported that more motivated participants used more LLSs, especially cognitive, social and memory strategies. Nikoopour, Salimian, Salimian, & Farsani (2012) found a positive and significant relationship between intrinsic motivation (the most autonomous type of motivation driven by the individual interest or enjoyment, not derived from external factors) and metacognitive and cognitive strategies, while different types of extrinsic (external) motivation were not significantly associated with the use of LLSs. Similar results were found by Luo & Jian (2004), Xu (2011), and Ziahosseini & Salehi (2007).

Objectives

The main aims of this study were to explore:

- 1) which categories of LLSs are used most frequently by Spanish EFL learners,
- 2) whether there is any significant relationship between LLSs use and proficiency level,
- 3) whether there is any significant relationship between LLSs use and gender, and
- 4) whether there is any significant relationship between LLSs use and motivation.

Method

Participants

The participants were 206 Spanish students of English as a Foreign Language with different proficiency levels who were attending intensive English courses at the *Modern Language Centre "Jesús Mendoza"* (CLM) in Úbeda, Jaén. The CLM "Jesús Mendoza" belongs to the *Sagrada Familia* University Centre, a university institution which has been training teachers for more than 70 years. The CLM offers English courses according to the different competence levels described in the Common European Framework of Reference for languages (CEFR): basic user (A1 and A2), independent user (B1 and B2) and proficient user (C1). The CLM is a registered examination centre of Trinity College of London.

141 students were women (68.4%) and 65 men (31.6%). The average age was 27.73 years old, 13 being the minimum age and 60 the maximum. According to the proficiency level, 60 students (21.9%) were in the basic user levels, 126 (61.2%) in the independent user levels (58 in B1 and 68 in B2), and 20 (9.7%) in the proficient user level (C1). For the purpose of the current study, the participants were divided into four groups: basic users (A1 and A2), independent users 1 (B1), independent users 2 (B2), and proficient users (C1).

With respect to the occupation, the most frequent is student (74), followed by teachers (65); 16 are unemployed, and the rest practice other occupations with a less incidence.

In order to know the reasons that the participants had to learn English and, therefore, their motivation, they were asked why they were learning English. The possible options were: a) because I need it, b) for pleasure, because I like it, and c) both reasons. 49.5 % of the participants declared that necessity was the main reason (to get a degree, for a job...), only 2.4% of the participants answered that they were doing it for pleasure, and 48.1% chose both reasons. Option a) can be related to a type of external, extrinsic motivation, option b) to some kind of intrinsic motivation, and option c) a mix of both types. To analyze the possible relationship between motivation and LLSs, the participants were divided into three groups according to their reason to learn English: extrinsic, intrinsic, and extrinsic/intrinsic motivation.

Instrument and procedure

The instrument used to collect information on strategy use was a questionnaire (see Risueño Martínez, Vázquez Pérez, Hidalgo Navarrete, & de la Blanca de la Paz, 2014). It was adapted from the Strategy Inventory for Language Learning, SILL, (Oxford, 1990) version 7.0 (ESL/EFL) and the questionnaires designed by Franco Naranjo, Pino Juste & Rodríguez López (2012) and Roncel Vega (2007). The first part of the questionnaire was a set of personal data about the participants: sex, age, proficiency level, studies, occupation, and the reason why they were learning English. The second part was related to the LLSs and it consisted of 55 items (strategies) classified into the Oxford's six known categories: memory (items 1-9), cognitive (items 10-25), compensation (items 26-30), metacognitive (items 31-40), affective (items 41-49), and social (items 50-55). It was a Likert scale to measure the frequency of strategy use: 1 "No, never", 2 "Very few times", 3 "Sometimes", 4 "Most of the times", and 5 "Always". A range of 1.0-2.4 is considered as low frequency of use, 2.5-3.4 medium use, and 3.5-5 as high frequency of use. The items were in Spanish to make sure that the participants had no problems in understanding them.

The questionnaire was on line and the participants carried it out in the classroom with the researchers. They needed 10-15 minutes to complete it. They declared no special difficulty to carry it out although the researchers answered any questions or resolved any doubts that they had. The process of completing the questionnaire took place in December 2014.

For the purpose of the present study, 20 participants were administered the questionnaire as a pilot study. The reliability index based on Cronbach's alpha for this questionnaire was 0.89.

Statistical analyses

To check data and parametric assumptions, preliminary and exploratory analyses were conducted. The parametric assumption of normality was not met for some variables (Kolmogorof-Smirnov test $p < 0.05$), but Levene's tests confirmed homoscedasticity ($p > 0.05$). Hence, non-parametric tests were run. Concretely, descriptive analyses, ANOVAs and t tests for mean differences, Pearson's correlations and stepwise multiple linear regression analyses were run.

Results and discussion

Overall use

The global mean for the individual strategies in each category was calculated. The results showed that the LLSs overall use of participants was medium to high with mean statistics ranging between $M=3.75$ and $M=2.88$ and a mean in overall use of 3.37 (table 1.). This result is in line with other recent studies in Spain and other countries (Feng, 2010; Franco Naranjo et al., 2003; Franco Naranjo et al., 2009; García Herrero, 2013; García Herrero & Jiménez Vivas, 2014; Ghavamnia, et al., 2011; Hong-Nam & Leavell, 2006; Kavasoglu, 2009; Nikoopour et al., 2012; Razak & Babikkoi, 2014; Zhou & Intaraprasert, 2015). The scores in the different categories indicate a positive attitude towards the use of LLSs among the participants while learning English as a foreign language.

With regard to each specific category of strategies, different frequencies of use can be observed (Table 1). If we consider the mean in each of the six categories, we can see that none of them present a low frequency of use (1.0-2.4).

Table 1

Frequency of use of the six LLSs categories

| | N | Mín | Max | Mean | SD |
|---------------|-----|------|------|------|------|
| METACOGNITIVE | 206 | 2.30 | 4.90 | 3.75 | .588 |
| AFFECTIVE | 206 | 2.00 | 5.00 | 3.71 | .589 |
| COMPENSATION | 206 | 1.67 | 5.00 | 3.35 | .666 |
| SOCIAL | 206 | 1.88 | 4.44 | 3.27 | .450 |
| COGNITIVE | 206 | 1.67 | 4.00 | 3.25 | .491 |
| MEMORY | 206 | 1.29 | 3.43 | 2.88 | .366 |
| OVERALL | | | | 3.37 | .630 |

Metacognitive strategies were reported to be used more than the other categories of strategies with a high frequency of use (3.75). Our participants are aware of their own process of learning and try to control it. These findings are consistent with other studies (Franco Naranjo et al., 2003; Franco Naranjo et al., 2009; García Herrero & Jiménez Vivas, 2014; Hong-Nam & Leavell, 2006; Kavasoglu, 2009; Lee & Oxford, 2008; Magogwe & Oliver, 2007; Nikoopour, Amini Farsani, & Kashefi Neishabouri, 2011; Nikoopour et al. 2012; Takeuchi, 2003; Wharton, 2000; Xu, 2011).

The least frequently used category reported by the participants was memory strategies with a mean of 2.88. This finding is in line with results in other studies (Al-Buainain, 2010; Alhaisoni, 2012; C. Chang, 2011; García Herrero, 2013; García Herrero & Jiménez Vivas, 2014; Hong-Nam & Leavell, 2006; Nikoopour et al. 2011; Yang, 2007).

Proficiency level

With regard to the effect of proficiency level on the overall use of LLSs, we can observe that the participants in the basic users, independent users 1 and independent users 2 groups reported a medium use of strategies ($M=3.34$, $M=3.35$, and $M=3.36$ respectively) while the participants in the proficient users group showed a high use of strategies ($M=3.52$), supporting the idea that more proficient learners use LLSs more frequently than those in lower proficiency levels. The proficient students also reported a greater use of strategies in all categories with the exception of memory strategies, which show a similar frequency of use than the basic users. The highest and lowest frequency of use was in the metacognitive and memory category respectively in all groups (Table 2).

With the purpose of finding out whether there were statistically significant differences in the use of strategies among the four groups, a one-way Anova between groups analysis was carried out (Table 2 and Table 3). The results revealed no statistically significant differences in the use of any of the six categories of strategies, except in the cognitive category where p value was very close to significance level ($p=.052$). The Tukey HSD test for pairwise comparison revealed significant differences in the pair proficient users and basic users groups. Proficient students reported using these strategies significantly more often than basic users (Table 3). Highly proficient learners seem to have a more conscious control of their learning, and they use cognitive strategies in order to develop their language system.

Table 2

Proficiency level: overall use and frequency in the different categories

| Categories | Basic user (N=60) | | Ind. user 1 (N=58) | | Ind. user 2 (N=68) | | Proficient user (N=20) | | F | Sig. |
|---------------|----------------------|------|-----------------------|------|-----------------------|------|---------------------------|------|-------|------|
| | Mean | S.D. | Mean | S.D. | Mean | S.D. | Mean | S.D. | | |
| MEMORY | 2.93 | .458 | 2.82 | .484 | 2.88 | .508 | 2.93 | .566 | .525 | .666 |
| COGNITIVE | 3.17 | .426 | 3.26 | .422 | 3.24 | .476 | 3.49 | .461 | 2.622 | .052 |
| COMPENSATION | 3.31 | .534 | 3.24 | .487 | 3.41 | .492 | 3.55 | .535 | 2.332 | .075 |
| METACOGNITIVE | 3.73 | .568 | 3.78 | .580 | 3.71 | .618 | 3.85 | .594 | .323 | .808 |
| AFFECTIVE | 3.71 | .581 | 3.74 | .568 | 3.64 | .650 | 3.82 | .455 | .659 | .578 |
| SOCIAL | 3.19 | .638 | 3.28 | .649 | 3.27 | .723 | 3.47 | .596 | .863 | .461 |
| OVERALL USE | 3.34 | .320 | 3.35 | .358 | 3.36 | .303 | 3.52 | .332 | | |

These results are not consistent with the studies mentioned before which revealed that proficiency level had a significant effect on the overall strategy use as well as on the different categories (Al-Buainain, 2010; Alhaisoni, 2012; Franco Naranjo et al., 2003; Hong-Nam & Leavell, 2006). However, the findings in the current study are in line with those in the study by García Herrero & Jiménez Vivas (2014) in which high level students employed cognitive strategies significantly more than students in the lowest level.

Table 3

Proficiency level: one-way Anova analysis. Cognitive category

| Dependent Variable | (I) LEVEL | (J) LEVEL | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval for Mean | |
|--------------------|-----------|------------|-----------------------|------------|-------|----------------------------------|-------------|
| | | | | | | Lower Bound | Upper Bound |
| COGNITIVE | Basic | Indep 1 | -.08463 | .08198 | .731 | -.2970 | .1277 |
| | Basic | Indep 2 | -.06422 | .07886 | .848 | -.2685 | .1401 |
| | Basic | Proficient | -.32083* | .11495 | .029* | -.6186 | -.0230 |
| | Indep 1 | Indep 2 | .02041 | .07958 | .994 | -.1857 | .2266 |
| | Indep 1 | Proficient | -.23621 | .11545 | .175 | -.5353 | .0629 |
| | Indep 2 | Proficient | -.25662 | .11325 | .110 | -.5500 | .0368 |

One possible explanation for these results is the fact that most of the participants in our study were adult learners, and, as Franco Naranjo et al. (2009) point out, they have had previous academic experiences and can transfer the use of effective strategies employed in other previous learning contexts. Additionally, most of them were students who were being trained to be teachers of primary and childhood education, and practicing teachers, and because of this educational environment, they could be aware of (and familiar with) learning strategies either because they were trained in their use by their own university teachers (students), or because they (teachers) also taught their students some general learning strategies.

Gender

Both groups presented a medium use of strategies with very similar means in all categories (Table 4). The most frequently used category reported by female students was metacognitive (M=3.79), while male students declared using affective strategies most frequently (M=3.71). In both groups the category of strategies least frequently used was memory (M=2.86 and M=2.92).

Many studies have given evidences that females seem to use a wider range of strategies than males (Alhaisoni, 2012; C.-Y. Chang et al., 2007; Corpas Arellano, 2010; Ghee et al., 2010; Hong-Nam & Leavell, 2006; Kavasoglu, 2009; Khalil, 2005; Radwan, 2011; Zhou & Intaraprasert, 2015). An independent samples t-test was carried out to determine whether there were statistically significant differences between male and female participants in strategy use. Surprisingly, the results in the current study revealed that there were not statistically significant differences neither in overall use nor in any of the six categories (Table 4). These results were not expected since, as previously mentioned, the general assumption is that females are better than males in the use of LLSs, although there are some studies which also revealed no significant gender differences (Lou, 1998; Peng, 2001; Vandergrift, 1997).

As with the results in proficiency level, the fact that a great majority of the participants, males and females, were adults related to the teaching field in one way or another (teacher trainees and practicing teachers) may have had an important role in the way our participants perceive and use the LLSs.

Table 4

Gender: overall use and frequency in the different categories

| Categories | Females (N=141) | | Males (N=65) | | t | Sig. |
|---------------|--------------------|------|-----------------|------|-------|------|
| | Mean | S.D. | Mean | S.D. | | |
| MEMORY | 2.86 | .494 | 2.92 | .486 | .859 | .391 |
| COGNITIVE | 3.26 | .490 | 3.24 | .351 | -.282 | .778 |
| COMPENSATION | 3.35 | .548 | 3.34 | .428 | -.125 | .900 |
| METACOGNITIVE | 3.79 | .552 | 3.65 | .652 | 1.628 | .105 |
| AFFECTIVE | 3.70 | .588 | 3.71 | .598 | .075 | .941 |
| SOCIAL | 3.26 | .666 | 3.30 | .671 | .423 | .673 |
| OVERALL USE | 3.37 | .338 | 3.36 | .289 | | |

Motivation

Regarding the effect of motivation on the overall use of language strategies (Table 5), the intrinsically motivated participants reported the highest use of strategies with a mean of 3.65. The students in the extrinsic/intrinsic group also showed a high frequency of use ($M=3.48$), while extrinsically oriented learners reported a medium use with the lowest mean (3.25). Intrinsic and extrinsic/intrinsic groups also got higher scores than the extrinsic group in all categories. All groups reported the highest frequency of use in metacognitive strategies and the lowest frequency in the memory category.

The results of the one-way Anova between groups analysis revealed statistically significant differences in the cognitive, metacognitive, affective, and social categories (Table 6). In the last three categories the differences were in the pair extrinsic-extrinsic/intrinsic, which means that those participants who were externally and internally motivated used the strategies in these categories significantly more frequently than those who were only extrinsically motivated. In the cognitive category the differences were in the pairs extrinsic-extrinsic/intrinsic and extrinsic-intrinsic, which reinforces the idea that intrinsic motivation was the factor which made the difference in the frequency of use of the strategies reported by the participants in our study.

These findings support the idea that intrinsic motivation seems to have a greater effect on strategy use than extrinsic motivation (Luo & Jian, 2004; Nikoopour et al., 2012; Xu, 2011; Ziahosseini & Salehi, 2007). In our study, learners who are inherently motivated in learning English use cognitive, metacognitive, affective, and social strategies more frequently than those who are only extrinsically motivated.

Table 5

Motivation: overall use and frequency in the different categories

| Categories | Extrinsic (N=102) | | Intrinsic (N=5) | | Extr./intr. (N=99) | | F | Sig. |
|---------------|----------------------|------|--------------------|------|-----------------------|------|--------|-------|
| | Mean | S.D. | Mean | S.D. | Mean | S.D. | | |
| MEMORY | 2.81 | .466 | 3.24 | .433 | 2.94 | .508 | 3.207 | .043* |
| COGNITIVE | 3.12 | .382 | 3.59 | .344 | 3.37 | .480 | 10.064 | .000* |
| COMPENSATION | 3.32 | .496 | 3.64 | .590 | 3.36 | .525 | .946 | .390 |
| METACOGNITIVE | 3.64 | .577 | 4.04 | .826 | 3.84 | .572 | 3.608 | .029* |
| AFFECTIVE | 3.50 | .580 | 3.93 | .488 | 3.91 | .529 | 14.492 | .000* |
| SOCIAL | 3.06 | .582 | 3.47 | .594 | 3.48 | .687 | 11.284 | .000* |
| OVERALL USE | 3.25 | .307 | 3.65 | .295 | 3.48 | .358 | | |

Table 6

Motivation: one-way Anova analysis

| Dependent Variable | (I) Motivation | (J) Motivation | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval for Mean | |
|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|---------------|------|-------------------------------------|----------------|
| | | | | | | Lower Bound | Lower Bound |
| COGNITIVE | Extrinsic | Intrinsic | -.47047* | .19777 | .048 | -.9374 | -.0035 |
| | Extrinsic | Extr.-Intr. | -.25102* | .06092 | .000 | -.3948 | -.1072 |
| | Intrinsic | Extr.-Intr. | -.21944 | .19791 | .510 | -.6867 | .2478 |
| METACOGNITIVE | Extrinsic | Intrinsic | -.39686 | .26585 | .297 | -1.0245 | .2308 |
| | Extrinsic | Extr.-Intr. | -.19929* | .08189 | .042 | -.3926 | -.0060 |
| | Intrinsic | Extr.-Intr. | .19758 | .26604 | .738 | -.4305 | .8257 |
| AFFECTIVE | Extrinsic | Intrinsic | -.43660 | .25381 | .200 | -1.0358 | .1626 |
| | Extrinsic | Extr.-Intr. | -.41460* | .07818 | .000 | -.5992 | -.2300 |
| | Intrinsic | Extr.-Intr. | .02200 | .25398 | .996 | -.5777 | .6217 |
| SOCIAL | Extrinsic | Intrinsic | -.40784 | .29085 | .342 | -1.0946 | .2789 |
| | Extrinsic | Extr.-Intr. | -.42097* | .08959 | .000 | -.6325 | -.2095 |
| | Intrinsic | Extr.-Intr. | -.01313 | .29106 | .999 | -.7003 | .6741 |

Conclusion

The purpose of the current study was to investigate the LLS use of Spanish EFL students who were attending different intensive English courses. We also wanted to explore if there were any possible relationships between that LLS use and other factors that have been found to affect strategy use such as proficiency level, gender and motivation.

The results showed that our participants reported a medium to high overall use of strategies. The results also revealed a high preference for metacognitive and affective strategies. It seems that our participants have identified these two types of strategies and they try to use them to facilitate their process of learning the foreign language. The least preferred strategies were memory strategies. As in other studies mentioned, our participants use the strategies related to the storage and retrieval of information after using other types of strategies.

With regard to the relationship between proficiency level and LLS use, the findings in our study showed that the participants in the highest proficiency level reported a higher frequency in overall use and in each specific category than the students in the rest of the groups, with the exception of the memory category in which proficient learners and basic users group reported a similar frequency of use.

Unlike other studies, proficiency level did not have a significant effect on the overall strategy use and on the different categories, except in the cognitive category, where proficient students reported using these strategies significantly more often than basic users. This may indicate that a higher use of cognitive strategies fosters foreign language acquisition, leading to a higher competence.

Many studies have found that female learners are better than male learners in the use of LLSs, employing a wider range of strategies. That is not the case of the current study as the results revealed that there were not statistically significant differences neither in overall use nor in any of the categories between both groups. Those findings give evidence that there is not a complete agreement on the matter, as we can find mixed results of the effect of gender on LLSs, with studies which found significant differences in favor of females, studies in which males were superior, and some others which found no significant differences, as it is the case of our study.

Regarding the effect of motivation on LLS use, the findings in the current study revealed that motivation has a main effect in the way learners employ the LLSs. Intrinsically and extrinsically-intrinsically motivated participants reported a higher frequency in overall use and in all categories than those who were only extrinsically motivated. The results also showed that the students with the intrinsic motivation component used cognitive, metacognitive, affective, and social strategies significantly more frequently than those who were only extrinsically motivated.

Our findings are in the line of those from other studies which give evidences that intrinsic motivation seems to have a greater effect on strategy use than extrinsic. Learners who have an inherent interest in learning English as a foreign language use different types of LLSs more frequently than those whose motivation comes from external factors.

Limitations

The questionnaire was the instrument used in this study and the data collected are based on what the participants reported, so subjectivity can be a constraint as participants could overestimate or underestimate the frequency of use of certain strategies. Other approaches with different methods or instruments, such as interviews, diaries, class observation, could be used to obtain information, and, therefore, minimize this problem.

Our study only describes the frequency of use of the strategies, but do not measure the effectiveness of that use, that is, if one strategy, or category of strategies, is more effective than other.

The fact that many of the participants were adults involved in the teaching field can affect their perception of the LLSs and also influence their responses.

Regarding the proficiency level factor, the main problem found when comparing the results in different studies is to state how that 'proficiency level' is measured. When talking about low- and high-proficiency levels (or learners), the question is whether those levels are the same as the levels in other studies. In our study, the proficiency levels used are the ones described in the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR), which gives a good standard for comparison in future studies. However, as Alhaisoni (2012) claims, '*... there is a need for agreement among researchers on an international proficiency test allowing comparison between studies. This test might give researchers more accurate results about the subjects' real proficiency levels in different studies*'.

In relation to the motivational aspect, the way to determine the type of motivation which our participants had was very basic (by means of a multiple choice question), and does not cover all the motivational variables that foreign language learners may have. It would be necessary to carry out a more systematic and deeper study about the effect of more specific types of motivation on the use of LLSs, as in other studies such as those by Nikoopour, et al. (2012), Xu (2011), and Ziahosseini & Salehi (2007).

Pedagogical implications

From a pedagogical perspective, strategy instruction and its integration into the L2 learning programme can contribute to increase both teachers' and students' awareness of the different strategies. The knowledge and the use of LLSs help learners to become more autonomous, self-confident, and conscious about their own process to acquire the foreign language (Cano de Araúz, 2009; García Salinas & Ferreira Cabrera, 2010). Learners at different proficiency levels can benefit from it.

Another important aspect we would like to highlight is the motivational factor in the process of learning a L2. Motivation, and more specifically, the intrinsic type, should be encouraged by teachers. Students have different reasons and needs when they learn a foreign language, but teachers can help them identify those purposes to improve and enhance their fulfillment in the learning process, and, therefore, make them more successful language learners.

References

- Al-Buainain, H. (2010). Language learning strategies employed by English majors at Qatar University: Questions and queries. *ASIATIC, Journal of English Language and Literature*, 4(2), 92-120. Retrieved from <http://asiatic.iium.edu.my>
- Alhaisoni, E. (2012). Language learning strategy use of Saudi EFL students in an intensive English learning context. *Asian Social Science*, 8(13), 115-127. doi:10.5539/ass.v8n13p115

- Benson, P., & Gao, X. (2008). Individual variation and language learning strategies. In S. Hurd & T. Lewis (Eds.), *Language learning strategies in independent settings* (pp. 25-41). New York, USA: Multilingual Matters.
- Cano de Araúz, O. (2009). Language learning strategies and its implications for second language teaching. *Revista de Lenguas Modernas*, 11, 399-411. Retrieved from <http://www.revistas.ucr.ac.cr/index.php/rlm/article/viewFile/9454/8904>
- Chamot, A. U. (2004). Issues in language learning strategy research and teaching. *Electronic Journal of Foreign Language Teaching*, 1(1), 14-26. Retrieved from <http://e-flt.nus.edu.sg/v1n12004/chamot.pdf>
- Chang, C. (2011). Language learning strategy profile of University Foreign Language Majors in Taiwan. *Electronic Journal of Foreign Language Teaching*, 8(2), 201-215. Retrieved from <http://e-flt.nus.edu.sg/v8n22011/chang.pdf>
- Chang, C.-Y., Liu, S. C., & Lee, Y. N. (2007). A study of language learning strategies used by college EFL learners in Taiwan. *Ming-Dao Journal of General Education*, 2, 235-261. Retrieved from <http://www.mdu.edu.tw/~ged/other%20download/bulletin/20070319/11.pdf>
- Chang, H.-H. (2005). *The relationship between extrinsic/intrinsic motivation and language learning strategies among college students of English in Taiwan* (Master's thesis). From database of Ethesys, Ming Chuan University, Taiwan.
- Cohen, A. D. (1990). *Language learning: Insights for learners, teachers, and researchers*. New York, USA: Newbury House.
- Cohen, A. D. (1998). *Strategies in learning and using a second language*. London, UK: Longman.
- Corpas Arellano, M. D. (2010). La mujer y las estrategias de aprendizaje en la adquisición de la lengua inglesa. *Revista Nebrija de Lingüística aplicada a la enseñanza de lenguas*, 8(4), 3-16. Retrieved from http://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/revistasPDF/526a47bf8e45c_revista_completa_8.pdf
- Ellis, R. (1994). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Feng, C.-H. (2010). A correlational study of language learning motivation and strategies of Chinese undergraduate. *Canadian Social Science*, 6(4), 202-209. doi: 10.3968/jcss.1923669720100604.022
- Franco Naranjo, P. (2004). El uso de las estrategias de aprendizaje del inglés como lengua no materna: Aplicación de un cuestionario como fase previa a la enseñanza de estrategias en el aula. *Porta Linguarum: Revista Internacional de Didáctica de las Lenguas Extranjeras*, 2, 57-67. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1129842>
- Franco Naranjo, P., Bocanegra Valle, A., & Díaz Martín, M. T. (2003). *Análisis de las Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje de Lenguas Extranjeras en los Cursos de los Ciclos Elemental y Superior de las Escuelas Oficiales de Idiomas* (Orden de 22-03-1999). Retrieved from the Website of Junta de Andalucía, Consejería de Educación y Ciencia: http://www.juntadeandalucia.es/averroes/html/adjuntos/2008/03/06/0012/adjuntos/estrategias_lex.pdf
- Franco Naranjo, P., Pino Juste, M. R., & Rodríguez López, B. M. (2009). Tipología y frecuencia del uso de estrategias en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

- Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Enseñanza*, 27(2), 171-191. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3232198>
- Franco Naranjo, P., Pino Juste, M. R., & Rodríguez López, B. M. (2012). Características psicométricas de un cuestionario en español para medir estrategias de aprendizaje del inglés como lengua extranjera. *Porta Linguarum: Revista Internacional de Didáctica de las Lenguas Extranjeras*, 18, 27-42. Retrieved from http://www.ugr.es/~portalín/articulos/PL_numero18/2%20%20Pilar%20Franco.pdf
- García Herrero, M. M. (2013). Análisis de la utilización de estrategias en el aprendizaje de la lengua extranjera. *Revista de Investigación Educativa*, 31(1), 53-76. doi: 10.6018/rie.31.1.133451
- García Herrero, M. M., & Jiménez Vivas, A. (2014). Estrategias en el aprendizaje de la lengua extranjera y niveles de competencia en estudiantes universitarios de magisterio. *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 363-378. doi: 10.6018/rie.32.2.167421
- García Salinas, J., & Ferreira Cabrera, A. (2010). Entrenamiento en estrategias de aprendizaje de inglés como lengua extranjera en un contexto de aprendizaje combinado. *Revista Nebrija de Lingüística aplicada a la enseñanza de Lenguas*, 8(4), 17-40. Retrieved from http://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/revistasPDF/526a47bf8e45c_revista_completa_8.pdf
- Ghani, M. (2003). Language learning strategies employed by L2 learners. *Journal of Research*, 4, 31-36. Retrieved from <http://www.bzu.edu.pk/jrlanguages/Vol-4%202003/Dr%20Mamuna-3.pdf>
- Ghavamnia, M., Kassaian, Z., & A. Dabaghi, A. (2011). The relationship between language learning strategies, language learning beliefs, motivation, and proficiency: A study of EFL learners in Iran. *Journal of Language Teaching and Research*, 2(5), 1156-1161. doi:10.4304/jltr.2.5.1156-1161
- Ghee, T. T., Ismail, H. N., & Kabilan, M. K. (2010). Language learning strategies used by MFL students based on genders and achievement groups. *US-China Foreign Language*, 8(1), 50-58. Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/254255734_language_learning_strategies_use_by_MFL_used_by_students_based_on_genders_and_achievement_groups
- Grenfell, M., & Macaro, E. (2007). Claims and critiques. In A. Cohen & E. Macaro (Eds.), *Language learner strategies* (pp. 9-28). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Hong-Nam, K., & Leavell, A. (2006). Language learning strategy use of ESL students in an intensive English learning context. *System*, 34(3), 399-415. doi: 10.1016/j.system.2006.02.002
- Kavasoglu, M. (2009). Learning strategy use of pre-service teachers of English language at Mersin University. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 993-997. doi: 10.1016/j.sbspro.2009.01.177
- Khalil, A. (2005). Assessment of language learning strategies used by Palestinian EFL learners. *Foreign Language Annals*, 38(1), 108-119. doi: 10.1111/j.1944-9720.2005.tb02458.x
- Lee, K., & Oxford, R. (2008). Understanding EFL learners' strategy use and strategy awareness. *Asian EFL Journal*, 10(1), 7-32. Retrieved from <http://www.asian-efl-journal.com>

- Liu, J. (2010). Language learning strategies and its training model. *International Education Studies*, 3(3), 100-104. doi: 10.5539/ies.v3n3p100
- Lou, Y. P. (1998). English language learning strategies of junior college students in Taiwan. *Studies in English Language and Literature*, 3, 43-60. Retrieved from <http://www.forex.ntu.edu.tw/act/news.php?Sn=2399>
- Luo, J., & Jian, X. (2004). Research on relationships among learning motivation, foreign language learning strategies and academic achievement. *Research in Teaching*, 27, 149-151.
- Magogwe, J.M., & Oliver, R. (2007). The relationship between language learning strategies, proficiency, age, and self-efficacy beliefs: A study of language learners in Botswana. *System*, 35(3), 338-352. doi: 10.1016/j.system.2007.02.003
- McDonough, S. (2005). Training language learning expertise. In K. Johnson (Ed.), *Expertise in Second Language Learning and Teaching* (pp. 150-164). Australia: Palgrave MacMillan.
- Nikoopour, J., Amini Farsani, M., & Kashefi Neishabouri, J. (2011). Language learning strategy preferences of Iranian EFL learners. *Proceedings of International Conference on Social Science and Humanity, Singapore, ICSSH*, 5(2), 360-364. Retrieved from <http://www.ipedr.com/vol5/no2/78-H10203.pdf>
- Nikoopour, J., Salimian, S., Salimian, S., & Farsani, M. A. (2012). Motivation and the choice of language learning strategies. *Journal of Language Teaching and Research*, 3(6), 1277-1283. doi:10.4304/jltr.3.6.1277-1283
- O'Malley, J. M., & Chamot, A. U. (1990). *Learning strategies in second language acquisition* [Adobe Digital Editions version]. doi: 10.1017/CBO9781139524490
- Oxford, R. (1990). *Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know*. Boston: Heinle & Heinle.
- Oxford, R. (2002). Language learning strategies in a nutshell: Update and ESL suggestions. In J.C. Richards & W.A. Renandya (Eds.), *Methodology in language teaching: An anthology of current practice* (pp. 124-132) [Adobe Digital Editions version]. doi: 10-1017/CB0980511667190.018
- Peng, I. N. (2001). *EFL motivation and strategy use among Taiwanese senior high school learners* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taiwan.
- Radwan, A. A. (2011). Effects of L2 proficiency and gender on choice of language learning strategies by university students majoring in English. *The Asian EFL Journal*, 13(1), 114-162. Retrieved from <http://www.asian-efl-journal.com/PDF/March-2011-aar.pdf>
- Razak, N. Z. B. A., & Babikkoi, M. A. (2014). English language learning strategies of Malaysian secondary school students: Implication for inter-cultural communication. *Sociology Mind*, 4, 206-212. doi: 10.4236/sm.2014.42020
- Risueño Martínez, J. J., Vázquez Pérez, M. L. Hidalgo Navarrete, J., & de la Blanca de la Paz, S. (2014). Estrategias de aprendizaje: Cómo aprendo inglés?. Recuperado de: https://docs.google.com/a/fundacionsafa.es/forms/d/1Rud0GCYr-Y_OcYTIF8G-2GAKVRC84XrqEp1qRaAHH7XA/viewform
- Roncel Vega, V. (2007). Aprende-le: Inventario de estrategias de aprendizaje para la lengua española. *Revista electrónica de didáctica / español lengua extranjera*, 9, 1-14. Retrieved from <http://hdl.handle.net/11162/72126>

- Rubin, J. (1975). What the "good language learner" can teach us. *TESOL Quarterly*, 9(1), 41-51. doi: 10.2307/3586011
- Rubin, J. (1987). *Learner Strategies in Language Learning*. New Jersey, USA: Prentice Hall.
- Takeuchi, O. (2003). What can we learn from good language learners: A qualitative study in the Japanese foreign language context. *System*, 31(3), 385-392. doi: 10.1016/S0346-251X(03)00049-6
- Tercanlioglu, L. (2004). Exploring gender effect on adult foreign language learning strategies. *Issues Educational Research*, 14(2), 181-193. Retrieved from <http://www.iier.org.au/iier14/tercanlioglu.html>
- Vandergrift, L. (1997). The comprehension strategies of second language (French) listeners: A descriptive study. *Foreign Language Annals*, 30(3), 387-409. doi: 10.1111/j.1944-9720.1997.tb02362.x
- Wenden, A. (1991). *Learner strategies for learner autonomy*. Englewood Cliffs, NJ, USA: Prentice Hall.
- Wenden, A., & J. Rubin (1987) (Eds.). *Learner strategies in language learning*. Englewood Cliffs, NJ, USA: Prentice Hall.
- Wharton, G. (2000). Language learning strategy use of bilingual foreign language learners in Singapore. *Language Learning*, 50(2), 203-243. doi: 10.1111/0023-8333.00117
- Wu, Y. L. (2008). Language learning strategies used by students at different proficiency levels. *Asian EFL Journal*, 4(10), 75-95. doi: 10.5539/ijel.v1n2p203
- Xu, X. (2011). The relationship between language learning motivation and the choice of language learning strategies among Chinese graduates. *International Journal of English Linguistics*, 1(2), 203-212. doi:10.5539/ijel.v1n2p203
- Yang, M.N. (2007). Language learning strategies for college students in Taiwan: Investigating ethnicity and proficiency. *The Asian EFL Journal*, 9(2), 35-57. Retrieved from http://www.asian-efl-journal.com/June_2007_EBook_editions.pdf#page=35
- Yin, C. (2008). *Language learning strategies in relation to attitudes, motivations, and learner beliefs: investigating learner variables in the context of English as a foreign language in China* (Ph.D. Thesis, University of Maryland, College Park). Retrieved from <http://hdl.handle.net/1903/8258>
- Ziahosseini, S. M., & M. Salehi. (2007). An investigation of the relationship between motivation and language learning strategies. *Pazhuhesh-e Zabanha-ye Khareji*, 41(Special Issue), 85-107. Retrieved from http://www.sid.ir/en/VEWSSID/J_pdf/91920084105.pdf
- Zhou, C., & Intaraprasert, C. (2015). Language learning strategies employed by Chinese English-major pre-service teachers in relation to gender and personality types. *English Language Teaching*, 8(1), 155-169. doi:10.5539/elt.v8n1p155

Fecha de recepción: 18/07/2015

Fecha de revisión: 19/07/2015

Fecha de aceptación: 30/09/2015

Racionalidad instrumental y prácticas de gestión en jefes técnicos de liceos de la Araucanía

Instrumental rationality and management practices in technical heads of schools of Araucanía

Juan Mansilla Sepúlveda** & Juan Beltrán Véliz ***

Universidad Católica de Temuco-Chile

Resumen

El objetivo del estudio fue develar la racionalidad que subyace a las prácticas de gestión de los Jefes de Unidad Técnico Pedagógica en liceos situados en contextos de vulnerabilidad social en la Araucanía. Los instrumentos de recogida de in formación fueron entrevistas semiestructuradas y lectura de textos escritos. Los sujetos de estudio fueron 24 jefes técnicos y 28 profesores/as de cada uno de los centros. Se planteó un método cualitativo descriptivo con un diseño de caso instrumental, en base a la teoría fundamentada construccionista y el método comparativo constante. Los resultados develan la inexistencia de la consideración de criterios epistemológicos respecto de las funciones generales que deben cumplir. Además, las prácticas de los jefes técnicos se orientan desde una "racionalidad instrumental" anclada en la conducción basada en el control y en el poder que le otorga el cargo.

Palabras claves: gestión educacional, coordinación de la educación, técnica de gestión, poder, control.

* Esta investigación se realizó gracias al patrocinio de la Universidad Católica de Temuco, a través de la implementación del Proyecto Pro-Fondecyt "Historia de la Educación en la Araucanía, 1881-1925", N° DGIPUCT-PF2012-5-4.

Correspondencia: ** Profesor de Estado en Historia, Geografía y Educación Cívica. Licenciado en Educación. Magíster en Desarrollo Regional y Local. Doctor © en Filosofía. Profesor de la Facultad de Educación, Universidad Católica de Temuco-Chile. Correo electrónico: jmansilla@uct.cl

*** Profesor de educación Básica. Licenciado en Educación. Magíster en Ciencias de la Educación, mención Currículum y Evaluación. Profesor de la Facultad de Educación, Universidad Católica de Temuco-Chile. Correo electrónico: beltranovic@hotmail.com

Abstract

The aim of this research was to discover the rationality that underlie the management practices of the heads of the technical pedagogical units at high schools allocated in social vulnerability contexts in the Araucanía region. Data collection was made using semi-structured interviews and critical reading of written texts. The participants were 24 technical heads of staff and 28 teachers from each one of the High Schools. A qualitative descriptive method was contemplated with an instrumental case study design based on the constructivist Grounded Theory and the constant comparative method. Findings show the lack of consideration of epistemological criteria regarding the general functions that these technical staff must achieve. Furthermore, the practices of the technical personnel are guided from an “instrumental rationality”, which is secured in the conduction based on the control and power given to them thanks to their position.

Keywords: Educational Management, Teacher Coordination, Management Techniques, Power, Control.

Introducción

A pesar de los esfuerzos comprometidos por diferentes gobiernos, la calidad de la gestión educativa evidencia actualmente deficiencias severas en los diferentes niveles del sistema escolar en Chile. Informes oficiales entregados por el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC, 2005) indican que la mayoría de los establecimientos educacionales municipales de Chile presentan en el área de liderazgo, un nivel que alcanza el 89% de gestión incipiente o básico, donde el criterio más bajo de logro corresponde a la conducción del director. Esta dimensión “da cuenta de la debilidad del equipo directivo para coordinar las acciones de los actores de la escuela en función del logro de objetivos institucionales” (MINEDUC, 2005, p. 31). Un aspecto central en la gestión mesocurricular de los sistemas escolares se vincula con el trabajo profesional que realiza la estructura denominada Unidad Técnico Pedagógica (UTP). Esta instancia, focaliza su actividad desde una lógica burocrática, se asocia a las estructuras jerárquicas que separan decisores y ejecutores, lo que unido a una especialización de las funciones, derechos y obligaciones formalizadas por reglamentos; se constituye en un sistema de regulaciones y procedimientos instaurados para asegurar la igualdad de trato, que dan prioridad a “criterios de objetivación medibles y cuantificables” (Gather Thurler, 2004, p. 344). En vínculo con lo expuesto, los JUTP “dedican una gran cantidad de tiempo a tareas ajenas a la gestión pedagógico-curricular” (Ulloa Garrido, Nail Kröyer, Castro Hidalgo y Muñoz Reyes, 2012, p. 126).

Marco Teórico

Racionalidad instrumental

En este contexto, uno de los núcleos del debate contemporáneo crítico es la imposición de la racionalidad técnico/instrumental como único paradigma de conocimiento, que eclipsa la fundamentación epistemológica del quehacer educativo, y las problemáticas teleológicas de todo acto de enseñanza. En este sentido, resulta gravitante

que los profesionales reflexionen respecto de las prácticas que desarrollan, y no sólo actúen de manera automática, mecanizada e irreflexivamente. En razón de lo expuesto Schön (1998) plantea que:

La práctica profesional reflexiva permite al docente la construcción de conocimientos a través de la solución de problemas que se encuentran en la práctica; esto conlleva la construcción de un tipo de conocimiento desde las acciones para tomar decisiones mediante la utilización de estrategias y metodologías para innovar (p. 54).

A mediados del siglo XX el filósofo existencialista alemán Martin Heidegger advertía respecto del problema del pensar en la era técnica, refiriéndose a ésta como una época abismal, carente de preocupación por el pensar, centrada en aspectos procedimentales que obstaculizaban los actos superiores del pensamiento. Uno de los aspectos fundamentales de la crítica heideggeriana se asocia al olvido del ser y de la episteme en el mundo contemporáneo, donde todos los esfuerzos se orientan al quehacer y al mero acto técnico.

La concepción moderna respecto de la técnica que se destaca en Heidegger (1994) se puede comprender mejor a partir de la siguiente proposición:

Tiene el carácter de emplazar, en el sentido de la pro-vocación. Este acontecimiento de tal manera que se descubren las energías ocultas en la naturaleza; lo descubierto es transformado; lo transformado, acumulado; lo acumulado, a su vez repartido y lo repartido se renueva cambiado. Descubrir, transformar, acumular, repartir, cambiar, son modos de des-ocultar (p. 125).

Por consiguiente, del modo en que el hombre está provocado a extraer energías naturales, puede acontecer este salir de lo oculto que solicita y emplaza, lo que se va a denominar la estructura de emplazamiento. Entonces, se establece la técnica como sustento teórico para comprender y describir el tipo de gestión pedagógica que desarrollan los JUTP en los establecimientos educativos, particularmente en Chile. Es interesante constatar que esta racionalidad existente en las escuelas y liceos de la República es coherente con la consolidación del modelo neoliberal en la sociedad chilena. A partir de la concepción instrumental y antropológica de la técnica, según la cual la técnica es un medio y un hacer del hombre (Heidegger, 1994). La gestión pedagógica que desarrollan los JUTP responde a un hacer en la práctica educativa de un liceo, donde se establecen fines y se utilizan y disponen medios para alcanzarlos, confundiendo los medios con los fines. Los JUTP centran su quehacer desde una dimensión sólo instrumental (Foucault, 2002). Los medios están a disposición de lo que se espera lograr, y el modo de hacer salir de lo oculto que responde a una concepción moderna de la técnica, configura la gestión pedagógica que desarrollan los JUTP en las entidades educativas. La esencia de la técnica y la razón que en ella hay fueron cuestionadas de la siguiente forma por Heidegger (1994) "La razón instrumental y la tecnología asociada no depende de la capacidad, conocimiento y talento de gente sabia; en ella convergen tan múltiples nociones y sujetos, que el principio de validez se traza en el terreno de la eficacia" (p. 18).

En suma, en la esencia de la técnica y las acciones administrativas, se encuentra el funcionalismo como característica fundante. La “racionalidad técnica” del conocimiento se establece en la propuesta teórica de los intereses cognitivos que subyacen en la práctica humana. Habermas (1982) entiende en términos generales, que “el interés es el placer que asociamos con la existencia de un objeto o acción” (p. 198). Es decir, el ser humano se orienta hacia el desarrollo de acciones que le suministran placer, creando el contexto necesario desde su racionalidad. Lo anterior está relacionado con el rol del JUTP, el cual se orienta preferentemente desde una “racionalidad instrumental” y conduce desde ese posicionamiento su liderazgo, y es que, como afirma Giroux (1992), la racionalidad media las relaciones sociales al entenderse como un conjunto específico de supuestos y prácticas en los que subyacen siempre unos intereses que definen y valoran el reflejo de las personas, por lo que se encuentran condicionados y afectan desde las expectativas generadas al respecto como referente epistemológico. En sí, el interés técnico busca el control del medio a través de acciones según reglas basadas en leyes con fundamento empírico, pero a la vez vuelven dóciles a los cuerpos y encauzan las almas por senderos que anula la conciencia de quienes los transitan.

De este modo, se plantea que la racionalidad técnica es “instrumental”, pues observa reglas de acción que son principalmente de orden técnico, reglamentario y normativo. Desde esta perspectiva, una racionalidad técnica define los resultados e incluso las relaciones que deberán estar acompañadas del desarrollo de determinadas experiencias educativas, coordinadas por los JUTP. Es por ello, que todo análisis que aspire a abordar la crisis social, humana o educativa del mundo contemporáneo, no puede hacerlo sin la referencia obligada del predominio de la racionalidad instrumental entendida como una de las patologías del proyecto de la modernidad y, de igual manera, a su contexto actual, ya que no sólo estamos en presencia de una crisis de los fundamentos de la ciencia, sino también de la filosofía y, en general, ante un desajuste de los fundamentos del pensamiento (Ramos, 2001).

La crisis de la educación, es fundamentalmente humana, y se manifiesta en un proceso paulatino de deshumanización, es también una crisis de las ciencias occidentales. El logos se manifiesta como un hacer, como un disponer. Para obrar se requiere de una previa representación de lo posible, de lo que incrementa la potencia; de lo que se precisa remover, remontar, refutar, mediante el hecho (Vargas Guillén, 2006).

El grado de disminución de la condición humana del educando en la educación tecnocrática, se observa cuando se aplican procedimientos meramente instrumentales para optimizar el aprendizaje y lograr una mayor eficiencia. Esto se visualiza en la sobre-estandarización de los procesos de medición de los aprendizajes en múltiples niveles del sistema escolar chileno: segundo básico, cuarto básico, sexto básico, octavo básico y segundo medio. Estas pruebas se aplican en diferentes materias: Historia y Ciencias Sociales, Ciencias, Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Inglés, e Educación Física, e incluso el idioma mapuzugun (Lengua materna de los mapuche).

Esta situación gradualmente va corrosionando el carácter de quienes interactúan en la compleja red de decisiones técnicas, especialmente los profesores/as y proletariza a los miembros del magisterio (Sennett, 1998). Entonces, la posibilidad de superación se dibuja con la proyección de nuevos marcos concretos donde se reconozcan la racionalidad instrumental como una amenaza contra la humanidad misma y el papel de la

educación en ella (Márquez, 1995). En este sentido, resulta pertinente resituar los enfoques teóricos críticos, ya que se constituye en una posibilidad de reconceptualización de la racionalidad instrumental técnica existente como eje articulador de las prácticas de gestión escolar. Así, la racionalidad instrumental es el medio más sutil que tiene la sociedad contemporánea para desplegar la opresión hacia determinados grupos, en este caso en el campo profesional de la educación. La racionalidad instrumental implica una obsesión con los medios antes que con los fines. Los teóricos críticos afirman que la racionalidad instrumental/técnica está más interesada en el método y la eficiencia que en el propósito. Las fronteras temáticas tienen como base el “cómo” en lugar del “por qué”. En síntesis, la racionalidad instrumental/técnica separa el hecho del valor en su obsesión por el método apropiado, y en el proceso pierde una comprensión de las opciones de valor siempre involucradas en la producción de los denominados hechos. (Alfino, Caputo y Wynyard, 1998; Giroux, 1997; Hinchey, 1998; Kincheloe, 1993; McLaren, 1998; Ritzer, 1993; Stallabrass, 1996; Weinstein, 1998).

Objetivo general

Develar la racionalidad que subyace a las prácticas de gestión de los Jefes de Unidad Técnico Pedagógica en liceos situados en contextos de vulnerabilidad social en la Araucanía.

Método

El método que se utilizó fue cualitativo, con alcances descriptivos densos, a partir de un enfoque hermenéutico, puesto que tiene relevancia específica para el estudio de las relaciones sociales, debido al hecho de la pluralización de los mundos vitales (*lebenswelt*) que se van sedimentando productos de las relaciones intersubjetivas (Flick, 2007). Se usó el diseño denominado “estudio instrumental de caso” (Stake, 2007, p. 96), apoyados desde la Teoría Fundamentada Construccionalista (Charmaz, 2006), pues lo que interesa estudiar no es el caso en sí, sino el nudo problemático que alberga el caso. Esto permitió abordar el proceso de reducción y análisis mediante la construcción de categorías conceptuales y códigos, al amparo del método comparativo constante (MCC).

Participantes

El contexto en que se desarrolló la investigación corresponde a liceos municipales y particulares subvencionados de la región de la Araucanía, en la zona macro sur de Chile. La población la constituyeron todos los jefes de unidades técnicas pedagógicas (JUTP) y el profesorado de los liceos. El caso está constituido por 24 jefes técnicos (JUTP) y 28 profesores/as de la totalidad de los centros. El muestreo es aleatorio no probabilístico; la selección de los sujetos de estudio “se ajusta a criterios relacionados con las características de la investigación” (Bisquerra, 2009, p. 145). La selección de los sujetos de estudio fue de naturaleza intencional, es decir, según Flick (2007) “muestreo por grupo social definido de antemano, de acuerdo con los objetivos de la investigación” (p. 26).

Instrumentos

Los instrumentos aplicados y analizados fueron entrevistas semiestructuradas y lectura de documentos escritos generados en las Unidades Técnicas Pedagógicas (UTP), tales como planificaciones, informes técnicos, proyectos educativos institucionales, reglamentos y planes de mejoramiento educativo. La entrevista según Bisquerra (2009) es una técnica cuyo objetivo es obtener información de forma oral y personalizada, sobre acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de la persona como las creencias, actitudes, opiniones, valores, en relación con las situaciones que se está estudiando.

Las entrevistas fueron validadas metodológicamente a través de juicio de expertos, garantizando así que el método sea objetivo y se obtienen los mismos resultados que el método perfecto. En tanto, la lectura de documentos escritos, es la producción de material en forma de textos, la que es válida en dos aspectos: (1) como un proceso que abre el acceso a un campo y, (2) como una reconstrucción de la realidad que se ha textualizado (Flick, 2007).

Procedimiento, reducción y análisis de datos

Los datos que emergen de las entrevistas semiestructuradas y lectura de textos fueron reducidos a través del proceso de codificación abierta y axial, para lo cual se utilizó el software Atlas ti 6.2, que posee como característica principal haber sido diseñado para construir teoría y permite elaborar un sistema de redes conceptuales en un nivel textual y conceptual (Flick, 2007). Respecto de la codificación, Strauss y Corbin (2002) señalan que para descubrir y desarrollar los conceptos se debe abrir el texto y exponer los pensamientos, ideas y significados contenidos en éste. Las categorías fueron construidas respetando las ideas contenidas en la transcripción de las entrevistas previo consentimiento de los informantes claves. Durante el proceso de codificación abierta se levantaron las categorías desde una lógica inductiva, “sumergiéndose literalmente en el documento o situación para identificar los temas o las dimensiones más relevantes” (Bisquerra, 2009, p. 359). Estas categorías etiquetadas, examinadas y comparadas en términos de sus similitudes y diferencias, al amparo de una aproximación sustantiva a la realidad, priorizando para su levantamiento la intensidad del relato, por sobre la frecuencia de ideas en el mismo (Flick, 2007). En consecuencia, se realizó una descripción de las categorías buscando los referentes del marco teórico, confrontándolos con los fragmentos de las entrevistas de los participantes, a partir de lo que se denomina muestreo empírico de material. Este procedimiento permitió desarrollar la triangulación de datos: datos empíricos surgidos de los instrumentos-datos teóricos formalizados en teorías pre-existentes-evidencia empírica sistematizada en investigaciones referidas al similar objeto de estudio.

Los hallazgos encontrados se describieron por cada categoría; luego mediante una matriz de comparación, se identificaron aquellas relaciones entre categorías y códigos en un proceso de codificación axial, la cual según Bisquerra (2009) intenta buscar la interconexión entre los datos, se ocupa de interrelacionar las categorías sustanciales desarrolladas en la codificación abierta. En esta línea, se integran y relacionan cada una

de las categorías y subcategorías en función de comprender de mejor forma el objeto de estudio, para posteriormente desarrollar red conceptual que resume los conceptos fundamentales y sus relaciones que igualmente son descritas, para posteriormente realizar la discusión y finalmente la conclusión.

Discusión de resultados

Desde la codificación abierta y axial emergieron los siguientes códigos: (i) dispositivos de poder, (ii) deslegitimación de docentes, (iii) autodisciplina, (iv) autocontrol, (v) docilidad de los cuerpos, (vi) buen encausamiento del profesor, (vii) mecanismos de control, (viii) aplicación de reglamentos, (ix) planificaciones de la enseñanza y (x) evaluaciones docentes. Estos códigos se visualizan en la siguiente red conceptual:

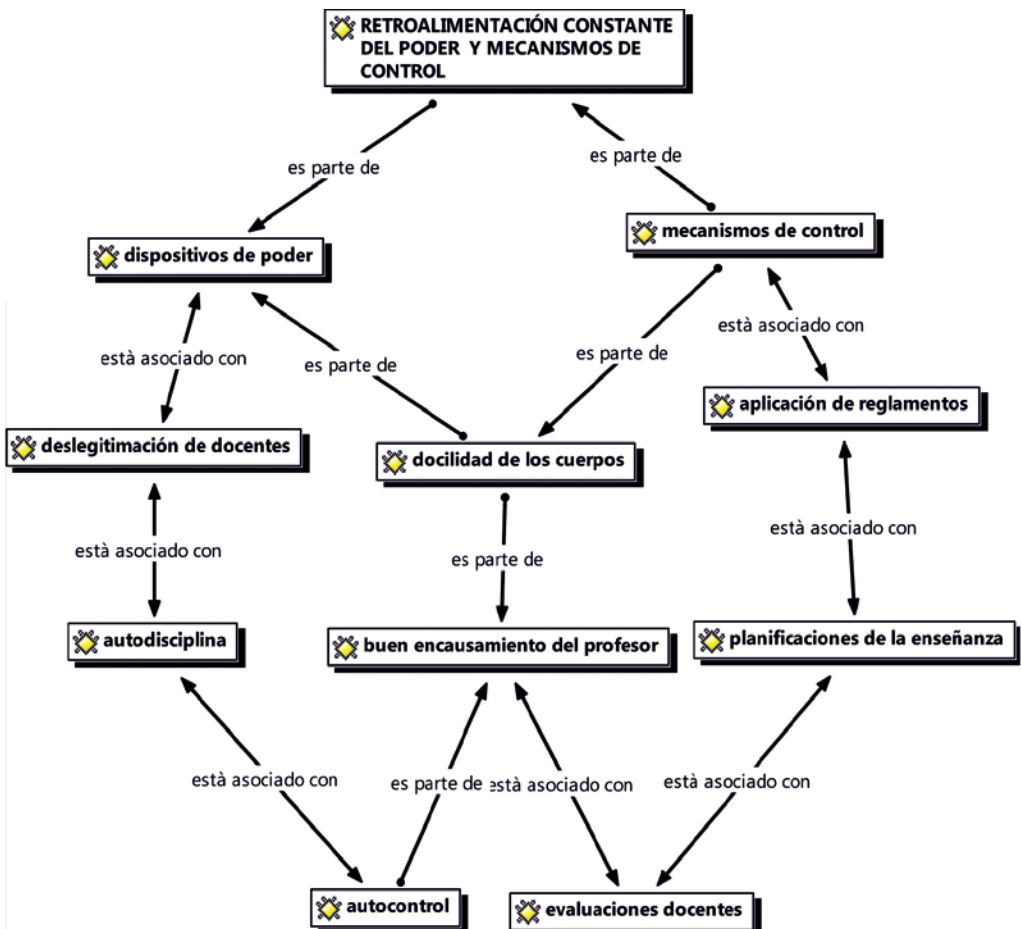


Figura 1. Red conceptual 1: Retroalimentación constante del poder y mecanismos de control

Esta red conceptual se explica a partir del muestreo empírico de material (fragmentos literales de textos narrados por los entrevistados) y del muestreo teórico (fragmentos de ideas fuerzas y nociones maestras que aparecen en la literatura especializada respecto del objeto de estudio). De lo expuesto, emerge la retroalimentación constante del poder y mecanismos de control. A partir de ésta, se despliegan los dispositivos de poder donde los profesores vinculan esta situación con la burocracia cotidiana: “Te llenan de papeles, de teorías (...) Y cada vez puedes hacer menos cosas en la sala de clases” (E18:46). En concordancia, la mayoría del profesorado expresa lo siguiente:

En los consejos técnicos, no hay espacio para la reflexión, ni para la opinión, esto porque muchas veces si uno da su opinión que es contraria a la del JUTP o hace un crítica constructiva al reglamento, proyecto de educación, programa o actividad pedagógica (...) nunca se toman cuenta estas opiniones, y (...) generalmente estos (JUTP) imponen su decisiones (E:P21).

En consecuencia, Foucault (1981, 1984), Geiger (1972), Reboul (1986) y Van Dijk (2000, 2003) nos permiten sostener que las disposiciones del reglamento que nos ocupa, están estrechamente vinculadas con procedimientos de docilidad de los cuerpos y complejos procesos de panoptismo¹ (Foucault, 2002). El poder se manifiesta cuando una de las dos partes intenta imponer su voluntad sobre la otra, de manera directa o indirecta, cohesionando los relatos. Desde la teoría crítica el poder es visualizado como uno de los principales rasgos constituyentes de la existencia humana, que trabaja para moldear la naturaleza opresiva y productiva de la tradición humana. Bajo esta lógica todos tenemos poder ya la vez, no tenemos poder, en el sentido que todos poseemos capacidades, y a la vez todos estamos limitados en el intento por usar nuestras capacidades. Esto en una organización escolar tienes implicancias, porque determinadas decisiones pueden favorecer u obstaculizar el desarrollo profesional de los integrantes de la organización. Esta situación es particularmente sensible en el gremio profesional del profesorado.

En conexión con lo anterior, se visualiza como código la docilidad de los cuerpos. Esto queda plasmado en la siguiente evidencia empírica: “El profesorado deberá asistir siempre en forma obligatoria a las jornadas de perfeccionamiento, establecidas por el departamento de educación” (Reglamento Interno de Convivencia Escolar, p. 22). En razón de esto, es donde se ejerce así un procedimiento teniendo como efecto la “docilidad”, el control de la otredad y anulación de la intersubjetividad. Al respecto cabe destacar que “es dócil un cuerpo que puede ser sometido, que puede ser utilizado, que puede ser transformado y perfeccionado sistemáticamente” (Foucault, 2002, p. 140). La docilidad de los cuerpos es una evidencia radical del carácter opresivo de las prácticas de poder, en este caso de los equipos directivos, donde el jefe de UTP juega un rol preponderante. Esto se agudiza cuando los jefes de UTP ejercen un liderazgo más autoritario, no confiriendo poder a otros miembros del claustro de profesorado ni promoviendo una democracia escolar que permita que el profesor/a replanteen su función sociopolítica en el desarrollo curricular que ejercen a partir de los diseños de enseñanza.

1 Panoptismo es una expresión que usa Foucault para referirse a la visualización total de los cuerpos desde un punto de referencia. Este término originalmente fue planteado por Jeremy Bentham.

Lo anterior está asociado a los mecanismos de control. Este código se visualiza en el siguiente relato del profesorado:

Desde que estoy yo llevo ya casi seis años (...) pero sí, sí en mis inicios no (...) no tuve apoyo como estudiantes recién egresada y sí efectivamente ciertas formas de control (...) ehmm (...) el control en la hora de llegada, el control en la hora de salida (...) en la revisión permanente si estaba pasando contenidos, me revisaban los cuadernos, los pedían al azar, y los revisaban, y los revisaban constantemente para verificar que yo estuviera cumpliendo con el programa, no se me consultaba nada, sino que al azar se pedía un cuaderno y se revisaba. Eso generaba un clima de desconfianza (E3: 65).

Esta lógica se complementa con el código aplicación de reglamentos. Esto se manifiesta en el siguiente muestreo empírico: “los reglamentos, proyectos y programas son utilizados como herramientas de control y encausamiento y ejercicio de poder” (E6: 27). De lo narrado, Foucault (1977) expresa que:

Tradicionalmente el poder es lo que se ve, lo que se muestra, lo que se manifiesta (...) aquellos sobre quienes se ejerce el poder pueden permanecer en la sombra; sólo reciben la luz que les es concedida de esta parte del poder (...) (E8:29) (p. 65).

Una conducción técnica basada solamente en el control genera efectos en el aprendizaje de los estudiantes. Por tanto, se requiere que ese rol “técnico” coordine el análisis continuo del carácter de las prácticas de enseñanza que se están llevando a cabo, como una forma de generar dinámicas de interacción al interior de las unidades educativas que garanticen el aprendizaje continuo (Sepúlveda, 2005). En concordancia con lo declarado en las evidencias anteriores emerge el buen encauzamiento del profesorado, donde el relato manifiesta lo sucesivo:

De los permisos de salidas donde tú quieras volver a pedir un permiso es distinto porque si yo voy a pedir un permiso porque tengo una hora a médico y me dicen “va, otra vez estamos enfermos” // usar la ironía para mí es un mecanismo de control porque te hace decir para la próxima vez que lo vas a pedir (E4: 717).

Al respecto, “(...) pienso en la mecánica del poder, pienso en su forma capilar de existir, en el proceso por medio del cual el poder se mete en la misma piel de los individuos, cuando invadiendo sus gestos, sus actitudes, sus discursos, sus experiencias, su vida cotidiana, los vuelve dóciles gradualmente” (Foucault, 1977, p. 60). En tal sentido, el poder moldea los JUTP, influyendo en las decisiones que toman y acciones que ejecutan.

En este contexto, se visualiza la exigencia de planificaciones de enseñanza, evaluaciones y guías didácticas, donde el “El JUTP se dedica a pedir y pedir y pedir las planificaciones, evaluaciones, y guías pero no hay un retroalimentación, ni reflexión

de estas" (E11: P13). En esta lógica, Giroux (1992) afirma que la "racionalidad" media las relaciones sociales al entenderse como un conjunto específico de supuestos y prácticas en los que subyace siempre unos intereses que definen y valoran el reflejo de las personas en el punto, por lo que se encuentran condicionados y condicionan desde las expectativas generadas al respecto como referente epistemológico.

Respecto de la evaluación docente, un profesor/a expresa de manera crítica las siguientes ideas:

¿Evaluación docente (...)? La evaluación docente es un tema. Yo creo que esa es una presión innecesaria para el profesor/a. Es una presión de que te venga a firmar la cámara... la cámara presiona y obviamente, presionan los alumnos, y que haya una persona externa, eso incomoda. Debiera ser un tipo de grabación que nadie se diera cuenta. Yo la viví tres años antes (...) (E6:95).

Otro de los informantes declara, "(...) nos monitorean las clases y al final de esta no... nos retroalimentan, por otro lado creo que muchas veces no tiene las competencias para llevar a cabo tal función" (E11: P13). Al respecto, la Fundación Chile (2006) propone competencias profesionales estándar que se espera desarrolle el Jefe Técnico en la JUTP. Al Respecto, se identifican dos tipos de competencias basales: a) de tipo funcional, y, b) de tipo conductual.

Por otra parte, surge la deslegitimación de docentes, en la cual algunos profesores/as narran:

Los golpes de autoridad... se producen cuando a veces se pide por ejemplo (...) ehm (...) se le pide al profesor/a que... ignore ciertos hechos circunstanciales respecto al rendimiento de un estudiante, y finalizado el año se pide que ese estudiante sea aprobado o que se le den oportunidades extraordinarias...eh... solamente por el hecho de que hay más presencia del ... del apoderado (...) que le da pie (...) y eso obviamente dejando de lado todos los criterios sólidos que uno pueda tener, prima el criterio del director o del JUTP (E2:48).

La deslegitimación es una función importante en el uso de la lengua y del discurso que involucran un conjunto de estrategias interrelacionadas. Son actos sociales (...) que se llevan a cabo a través del texto o la conversación (Martin Rojo y Van Dijk, 1998). En razón de lo antes expuesto por el profesor/a, la idea es que pueda insertarse las *pruebas differane!*

La autodisciplina está ligada con lo expresado anteriormente, respecto del cual los informantes manifiestan:

Pero más allá de eso no he sentido vigilancia o control directo... hay algunas formas de monitoreo de la JUTP, pero la verdad yo sé lo que debo hacer, no, no he sentido que sea algo concreto, o sea, yo he hecho mis clases, sabiendo cuales son mis responsabilidades (E5:43).

En este contexto, “la disciplina ‘fabrica’ individuos; los moldes a través de diferentes tipos de diagramas de distintas naturaleza, cuyo funcionamiento es la técnica específica de un poder que se da a los individuos a la vez como objetos y como instrumentos de su ejercicio” (Foucault, 1977, p. 160). Esto implica sutiles, pero eficientes modelos de mecanización del trabajo profesional que se desarrolla en los centros.

Finalmente, emerge el código autocontrol, como consecuencia de las evidencias empíricas narradas en los párrafos previos, donde el profesorado narran lo siguiente: Uno ya no opina en los consejos porque si uno dice algo lo toman en cuenta, además si uno hace una crítica constructiva no es bien recibida, (...), uno debe finalmente agachar la cabeza y hacer caso y consentir todo a los jefes. Un segundo informante señala: yo ya sé lo que tengo que hacer y no necesito que me anden diciendo lo que tengo que hacer, porque todo está en los reglamentos y programas, además uno conoce la forma de dirigir y controlar de los JUTP y Director. Desde esta perspectiva Skinner (1953) plantea que el autocontrol no sería un rasgo o disposición y sí un proceso por el cual el individuo cambiaría su probabilidad de respuesta, alterando las variables en las cuales la respuesta es una función, teniendo una gran influencia del entorno social. En definitiva, es interesante señalar que transversalmente a todos los relatos manifestados por los participantes se destaca el concepto gramsciano de hegemonía. Es decir, el campo de conocimiento y comprensión en que se estructuran los discursos y prácticas los profesionales de la educación se definen por una exposición limitada a definiciones de competencias del mundo sociopolítico. En este contexto, advertimos que el consentimiento hegemónico, el control, la docilidad, el ejercicio del poder, nunca está establecido por completo, y siempre existirá en las comunidades alguien que refute aquellas agendas de “verdades” que se pretenden instalar para encauzar prácticas desde lógicas e intereses diferentes a los que poseen las comunidades de base (Grossberg, 1997; Lull, 1995; McLaren, 1995, 1998; McLaren, Hammer, Reilly y Scholle, 1995; West, 1993).

Conclusiones

A partir de la discusión teórica-empírica es posible concluir que desde los códigos desplegados, el rol del JUTP se reduce mayoritariamente al aspecto técnico/instrumental donde se concibe la enseñanza como aprendizaje mediante destrezas técnicas. Se devela que la gestión de los JUTP está centrada en el plano administrativo-burocrático con eje en el control de tareas, y ejecución de actividades apartadas de sus funciones como tal, así, difícilmente, se avanzará a una etapa de mayor complejización de las funciones de las unidades técnicas pedagógicas en Chile, que permitan mejorar los procesos pedagógicos, y en consecuencia la calidad de la educación. Vale decir, el proceso de enseñanza queda reducido a un simple proceso instruccional, a un mundo de medios, procedimientos e instrumentos que, sin lugar a dudas, condicionan el sentido de la práctica docente y descuida la dimensión moral y cualitativa de la acción educativa.

Finalmente, aparecen como “dispositivos de poder y mecanismos de control”, los reglamentos internos, planes y programas educativos, los que son utilizados como herramientas de control, encauzamiento y ejercicio de poder. Así como también, se evidencian ausencia de espacios para la reflexión profesional y para la crítica cons-

tructiva, esto por la imposición de poder hacia al profesorado por parte de los JUTP. Un poder dependiente de reglamentos, sistemas de ideas y valores asumidos por las autoridades de la escuela. Lo anterior, activa el malestar en los docentes, afectando su disposición de ánimo para desarrollar cabalmente los múltiples compromisos de la profesión. Algunos de los docentes demuestran escasa motivación, estrés, tensión en las relaciones administrativo-docentes, desánimo, disminución en su creatividad o innovación. Todos estos aspectos influyen directamente en el desempeño y labor de educar de manera eficaz en los establecimientos. Las presiones por parte de los equipos directivos son otro factor que condiciona en las relaciones de poder al interior de la institución, desgastando a los docentes y restringiendo muchas veces sus aspiraciones, vehiculizando el poder al interior de la escuela.

Los hallazgos resultan preocupantes, si se piensa que los JUTP son los líderes principales en la coordinación de las acciones pedagógico-curriculares encaminadas a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes en los centros educacionales. Además son el nexo principal entre los docentes y el director. Por tanto, es apremiante centrar y profundizar las investigaciones en el rol y prácticas de los jefes de unidades técnicas pedagógicas con el fin de tener otras evidencias que permitan la toma de decisiones orientadas al desarrollo profesional del JUTP. En esta lógica los JUTP deben realizar una labor fundamentalmente técnica-pedagógica de primer orden, considerando que son ellos los que deben dirigir, coordinar, evaluar y mejorar los trabajos de los equipos de docentes que participan en la construcción y ejecución de los programas mejoramiento educativo, especialmente en el área de gestión curricular, con sus dimensiones: gestión pedagógica, enseñanza y aprendizaje en el aula, y apoyo al desarrollo de los estudiantes. En síntesis, debieran hacer uso de competencias profesionales, de liderazgo transformacional pedagógico, distribuido y sostenido, del mismo modo emplear estrategias centradas en los aprendizajes como: el trabajo en equipo, trabajo colaborativo, reflexión, mediación, proyectos, retroalimentación, y el uso de una herramienta poderosa como lo es la evaluación para los aprendizajes. Por otra parte, deben asumir un rol profesionalizante, mantener un monitoreo constante de la actividades pedagógicas curriculares.

En razón de lo expuesto, el JUTP debiera manejar ciertos conocimientos, donde Shulman (1987) propone que, el conocimiento base para la enseñanza de un profesor/a debe incluir al menos siete categorías de conocimiento diferentes: (i) conocimiento del contenido, (ii) conocimiento didáctico general, (iii) conocimiento curricular, (iv) conocimiento didáctico del contenido, (v) conocimiento de las características, los aspectos cognitivos, la motivación de los estudiantes, (vi) conocimiento de los contextos educativos y (vii) conocimiento de las finalidades educativas, los valores educativos y los objetivos. Así como también, los docentes deben manejar y emplear competencias necesarias para desarrollar la función en un contexto específico. En consecuencia, la Fundación Chile (2006) distingue dos tipos de competencias que los JUTP deben manejar: a) Competencias funcionales, b) Competencias conductuales.

Entonces, desde el campo de la gestión se requiere asegurar procesos de gestión pedagógica curricular sistémicos que permitan a los profesores/as relacionar los nudos críticos de sus prácticas con los diferentes aspectos que confluyen en ellas: las características socioculturales de los estudiantes, y sus condiciones de educabilidad, sus

comunidades, necesidades de aprendizaje, características de las prácticas, tecnologías y materiales, condiciones institucionales, para que las oportunidades de aprendizaje se hagan realidad. En definitiva, el JUTP debe ser un profesional reflexivo, investigador e inducir y guiar a los docentes en la ejecución de la práctica investigativa, con el objeto de tener evidencias que permitan buscar mecanismos de solución a las problemáticas educativas y liderar procesos de diseño de enseñanza situadas de acuerdo al contexto en que está inserta la institución educativa. El JUTP debe ser un agente que promueva el desarrollo profesional docente en toda la comunidad educativa. Esto implica un desafío importante de contextualización de la enseñanza. Para ello los líderes educativos deben comprender los determinantes sociales que afectan el logro de aprendizajes de los estudiantes y las expectativas frente al futuro. Esto le permite a un centro educativo hacer un análisis crítico para reconocer las respuestas que deben plantearse a las diversas necesidades y poder reinventar acciones con un proyecto institucional participativo que garantice una enseñanza de calidad, con un liderazgo sostenible en el tiempo.

Referencias

- Alfino, M., Caputo, J.S. y Wynyard, R. (1998). *McDonaldization revisited: Critical essays on consumer and culture*. Connecticut, EE.UU.: Praeger.
- Bisquerra, R. (2009) (Coord.). *Metodología de la investigación educativa* (2ª ed.). Madrid: La Muralla.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative*. Thousand Oaks, EE.UU.: Sage Publications.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa* (Trad. T. del Amo) (2ª ed.). Madrid: Morata.
- Foucault, M. (1977). *Historia de la sexualidad, 1: La voluntad de saber* (Trad. U. Guiñazú). México: Siglo XXI.
- Foucault, M. (1981). *El orden del discurso* (trad. A. González Troyano) (2ª ed.). Barcelona: Tusquets.
- Foucault, M. (1984). *Un diálogo sobre el poder* (trad. M. Morey) (2ª ed.). Madrid: Alianza.
- Foucault, M. (2002). *Vigilar y castigar: El nacimiento de la prisión* (Trad. A. Garzón del Camino). Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- Fundación Chile. (2006). *Perfiles de competencias directivas, docentes y profesionales de apoyo Programa Educación-Gestión Escolar*. Recuperado de <http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/JefeUTP.pdf>.
- Gather Thurler, M. (2004). *Innovar en el seno de la institución escolar* (Trad. R. Vilagrassa). Barcelona: Graó.
- Geiger, T. (1972). *Ideología y verdad* (Trad. A. Camacho). Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.
- Giroux, H.A. (1992). *Teoría y resistencia en educación* (Trad. A.T. Méndez). México, D.F.: Siglo XXI.
- Giroux, H. (1997). *Pedagogy and the politics of hope: Theory, culture, and schooling*. Colorado, EE.UU.: Westview.
- Grossberg, L. (1997). *Bringing it all back home: essays on cultural studies*. Carolina del Norte, EE.UU.: Duke University of Chicago Press.

- Heidegger, M. (1994). *La pregunta por la técnica* (Trad. E. Barjau). Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Hinchey, P. (1998). *Finding freedom in the classroom: A practical introduction to critical theory*. Nueva York, EE.UU.: Peter Lang.
- Kincheloe, J. (1993). *Toward a critical politics of teacher thinking: mapping the postmodern* Massachusetts, EE.UU.: Bergin & Garvey.
- Lull, J. (1995). *Media, communication, culture; a global approach*. Nueva York, EE.UU.: Columbia University Press.
- Martin Rojo, L. y Van Dijk, T. (1998). *Había un problema y se ha solucionado. La legitimación de la expulsión de inmigrantes "ilegales" en el discurso parlamentario español*. Madrid: Arrecife.
- Márquez, Á. (1995). La crisis de la modernidad y la razón pedagógica. *Revista Frónesis*, 2(2), 1-21. Recuperado de <http://www.produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/fronesis/article/viewFile/16353/16325>
- McLaren, P. (1995). *Life in schools: An introduction to critical pedagogy in the foundations of education* (3ª ed.). Nueva York, EE.UU.: Longman.
- McLaren, P. (1998). Revolutionary pedagogy in post-revolutionary times: rethinking the political economy of critical education. *Educational Theory*, 48(4), 431-462. doi: 10.1111/j.1741-5446.1998.00431.x
- McLaren, P., Hammer, R., Reilly, S., y Scholle, D. (1995). *Rethinking media literacy: A critical pedagogy of representation*. Nueva York, EE.UU.: Peter Lang.
- Ministerio de Educación de Chile (2005). *Términos de referencia curso-taller formación de directores y equipos de gestión*. Chile: Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas.
- Ramos, L. (2001). *Reflexionar la crisis de la modernidad*. México, D.F.: Porrúa.
- Reboul, O. (1986). *Lenguaje e ideología*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Reglamento Interno de Convivencia Escolar. (2013). Colegio Santa Teresa. Lautaro, la Araucanía: Chile.
- Ritzer, G. (1993). *The McDonaldization of society. [La McDonalización de la sociedad]*. California, EE.UU.: Pine Forge.
- Schön, D.A. (1998). *El profesional reflexivo: Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. (Vol. 47). Barcelona: Paidós.
- Sennett, R. (1998). *La corrosión del carácter: Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo* (Trad. D. Jadmías). Barcelona: Anagrama.
- Sepúlveda, G. (2005). *La coordinación pedagógica*. Universidad de la Frontera: Grupo Innovat. Temuco.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22. Recuperado de <http://eric.ed.gov/?id=EJ351846>
- Skinner, B. (1953). *Science and human behavior*. New York: MacMillan.
- Stallabrass, J. (1996). *Gargantua: manufactured mass cultura*. Londres, Reino Unido: Verso.
- Stake, R. (2007). *Investigación con estudios de caso* (Trad. A. Gallardo) (4ª ed). Madrid: Morata.
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada* (Trad. E. Zimmerman). Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia.

- Ulloa Garrido, J., Nail Kröyer, O., Castro Hidalgo, A. y Muñoz Reyes, M. (2012). Problemas de gestión asociados al liderazgo como función directiva. *Revista Estudios Pedagógicos*, 38(1), 121-129. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173524158007>
- Van Dijk, T.A. (2000). *Ideología* (Trad. L. Berrone de Blanco). Barcelona: Gedisa.
- Van Dijk, T.A. (2003). *Ideología y discurso: Una aproximación multidisciplinaria* (Trad. J. Gironella). Barcelona: Ariel.
- Vargas Guillén, G. (2006). *Filosofía, pedagogía, tecnología: investigaciones de epistemología de la pedagogía y filosofía de la educación*. Bogotá, Colombia: San Pablo.
- Weinstein, M. (1998). *Robot world: education, popular culture, and science*. Nueva York, EE.UU.: Peter Lang.
- West, C. (1993). *Race matters*. Boston, EE.UU.: Beacon.

Fecha de recepción: 22/01/2015

Fecha de revisión: 24/01/2015

Fecha de aceptación: 02/07/2015

Expectativas de futuro laboral del universitario de hoy: un estudio internacional

Expectations of Getting a Job as a University Student Today: An International Study

Cristina González Lorente

Pilar Martínez Clares

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
Facultad de Educación. Universidad de Murcia

Resumen

Ante las elevadas tasas de desempleo juvenil crece la preocupación y el interés por alcanzar un mejor ajuste entre las competencias profesionales y los requerimientos del mercado de trabajo. La educación tiene un compromiso, el bienestar de la sociedad, y como tal, el proceso de inserción socio-laboral se convierte en una parte esencial de la misma. Este trabajo desde una perspectiva internacional, la Universidad de Murcia y de la Universidad Católica de Córdoba (Argentina), trata de analizar cuáles son los factores que pueden influir en las percepciones y creencias del mercado laboral, desde la visión del estudiante de último curso de grado y las posibilidades factibles de acceder al mismo una vez finalizada la formación inicial, a través de un estudio no experimental, exploratorio y transversal, tipo encuesta. Los resultados son útiles para avanzar en el desarrollo, mejora y funcionalidad de la Educación Superior.

Palabras clave: Educación Superior; empleo; orientación; inserción socio-laboral.

Abstract

Considering the higher rates of youth unemployment, the demand and interest for achieving a better adjustment between the professional competences and the requirements of the job mar-

ket have increased. One of the most important goals of education, and in turn the well-being of society, is entering the workforce. From the international perspectives at the University of Murcia (UM) and the Catholic University of Córdoba (UCC), this paper aims to analyze the main factors in the perceptions and beliefs about labor market. In addition, it is focused on the final year students' views and opinions about the real possibilities of entering the labor force after completing their initial training at university. An experimental, exploratory and transversal study with a survey was applied. The results are useful to make progress in the development, improvement and functionality of Higher Education.

Keywords: Higher Education; employment; guidance; entering to workforce.

Introducción

Las consolidadas relaciones en el mundo del trabajo del pasado son en el presente efímeras e inestables, generando una ruptura con la forma en la que tradicionalmente los estudiantes se acercaban al mercado laboral. Si hasta hace poco tiempo los jóvenes con formación universitaria se incorporaban de manera casi natural y fluida al mercado de trabajo, en la actualidad se ven inmersos en complejas y múltiples formas de transición a la vida activa.

La transición se entiende como un proceso de cambio (Jurado de los Santos, Olmos Rueda y Pérez Romero, 2015; Martínez Clares, 2008) donde se relacionan los determinantes personales (historia personal y profesional) con los determinantes contextuales o situacionales para que de manera recíproca, la persona pueda construir su identidad y aprender nuevos roles en “la tendencia hacia la autorrealización” (Martínez Clares, 2008, p. 260). Por esta razón, desarrollar la carrera profesional únicamente en base a la formación inicial es ya una realidad obsoleta, dada la rápida caducidad y volatilidad que lleva implícita la formación en una sociedad del conocimiento. La tecnología avanza a más velocidad y modifica la forma en la que dicha formación se transmite con nuevas modalidades de enseñanza como e-learning, mooc, entornos virtuales de aprendizaje, etc. (Centeno Moreno y Cubo Delgado, 2013), haciéndola más accesible y rápida.

Sumidos en la *modernidad líquida* (Bauman, 2008) con los continuos cambios que en ella acontecen, la formación y el aprendizaje a lo largo de la vida se hacen imprescindibles, incluso para aquellos que poseen una titulación universitaria si quieren mantenerse en el actual mercado laboral. De hecho, estos titulados universitarios dejan de suponer de facto la credencial que garantiza el conocimiento (Vázquez García, 2015) y los títulos pasan de ser entendidos como billete de destino a formar parte de un pasaporte de salida que necesitan completar y actualizar de manera continua.

Estudios nacionales e internacionales centrados en analizar las causas, consecuencias y efectos del desempleo juvenil (Blossfeld y Mills, 2010; de la Hoz, Quejada y Yáñez, 2012; García-Montalvo y Peiró, 2012; Homs, 2014; Matsaganis, Rabemiafara y Ward, 2013) evidencian como cada vez es más difícil obtener dicho “pasaporte”, especialmente, entre la población más joven y subrayan la imposibilidad en muchas ocasiones de satisfacer las necesidades personales, sociales y profesionales que junto con la incapacidad de generar ingresos dificulta la proyección laboral futura de esta población.

Ante las elevadas tasas de desempleo juvenil y los índices de sobrecualificación que presentan países como España, el interrogante se sitúa en torno al mercado productivo

de cada país y a su posibilidad real para absorber esta generalización de estudiantes de Educación Superior. Resulta fundamental conocer qué es lo que las empresas requieren de los titulados universitarios, el grado de preparación con el que estos se incorporan a la actividad empresarial y los aspectos formativos que aquellas consideran mejorables.

Desde esta panorámica es interesante profundizar también en la percepción de quienes experimentan en primera persona el difícil proceso de inserción, es decir, los propios universitarios. Conocer y contrastar dichos perfiles, así como los diferentes factores o variables que pueden influir en sus percepciones del mercado laboral y posibilidades factibles de acceder al mismo una vez finalizada su formación inicial, debe ser prioritario para avanzar en el desarrollo, mejora y funcionalidad de la Educación Superior.

En el escenario internacional (Dumitriu, Timofti y Dumitriu, 2014; Hager y Holland, 2006; Jurado de los Santos et al., 2015; Watts, 2006) se señala como el éxito de los estudiantes a la hora de acceder a un empleo no sólo depende de la formación recibida sino también, de sus circunstancias y actitudes, así como del contexto laboral, social y económico en el que se encuentran, del estado del mercado de trabajo y de las formas en las que opera a nivel local, nacional e internacional. Todos estos factores, externos e internos a la persona, hacen de la inserción socio-laboral un proceso complejo, poliédrico, multidisciplinar y multiprofesional de transición, marcado por la incertidumbre y una serie de problemáticas acentuadas por los constantes cambios tecnológicos, socioeconómicos y culturales, tal y como se representa en la Figura 1.

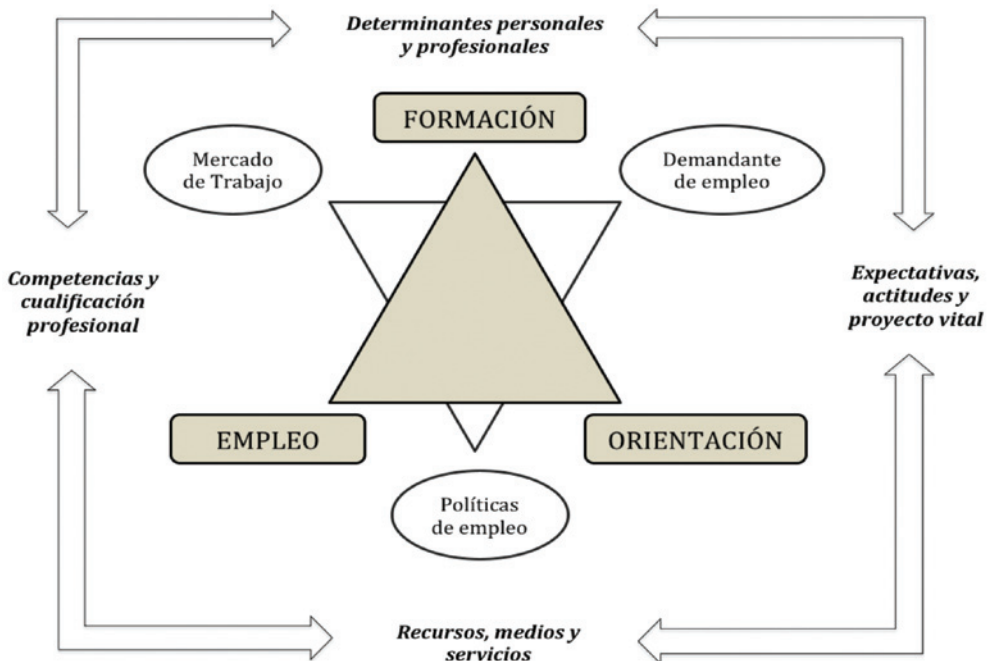


Figura 1. Factores que inciden en el proceso de inserción laboral en función del triángulo básico formación-orientación-empleo.

El proceso de inserción socio-laboral dependerá en gran medida, de una buena formación de base que permita a las personas adaptarse a los requerimientos sociales y profesionales que demanda el mercado de trabajo (Isus, 2008), pero no de forma exclusiva. Requiere a su vez, de un proceso de orientación y asesoramiento que facilite su proceso de toma de decisiones contrastada, acorde a las alternativas posibles y deseables, tanto a nivel interno como externo, para acceder a un empleo pleno y mantener activa su empleabilidad y ocupabilidad. La Orientación Profesional se convierte así, en eje vertebrador entre el empleo y la formación necesaria para ejercerlo.

Con la intención de profundizar en estos y otros factores que repercuten en el proceso de inserción socio-laboral del universitario, se realiza este estudio desde una perspectiva internacional con estudiantes de dos universidades localizadas en países y realidades diferentes entre sí como son, la Universidad de Murcia (UM, en España) y la Universidad Católica de Córdoba (UCC, en Argentina). Dicho trabajo forma parte de una investigación más amplia desarrollada en ambas universidades con el fin de conocer el proceso para la inserción socio-laboral de los estudiantes y las percepciones y creencias que tienen los estudiantes en sus proyecciones laborales de futuro. Desde este planteamiento general, en este trabajo se plantea un doble objetivo:

1. Conocer y analizar la percepción y valoración que tienen los estudiantes de la UM y UCC sobre sus probabilidades de encontrar empleo a corto plazo.
2. Identificar posibles factores y determinantes que influyen en las creencias que tienen estos estudiantes sobre su inserción socio-laboral.

Método

Enfoque metodológico y diseño de la investigación

Para este estudio en particular, se opta por un enfoque metodológico mixto o socio-crítico que permita triangular los datos obtenidos y establecer conclusiones más certeras que ayuden a la comprensión del proceso analizado y al establecimiento de prospectivas.

Para el desarrollo de este estudio se trabaja desde un diseño de investigación *no experimental, exploratorio y transversal*, tipo encuesta o *survey*, mediante un cuestionario elaborado *ad hoc*.

Participantes

Los participantes de este estudio pertenecen a dos universidades diferentes, de forma que se hace imprescindible conocer las características que le son propias a cada una de ellas para contextualizar los resultados que se obtienen en este trabajo (Tabla 1).

De la Tabla 1 se infiere que existen diferencias notables en cuanto a población, tamaño y financiación, por lo que su tratamiento y comparación a lo largo del mismo, se hacen de forma proporcional al número de participantes en cada una de estas universidades, al tratarse de dos realidades diferentes.

Tabla 1

Principales indicadores de la estructura interna de la UM y la UCC

| | Universidad de Murcia (UM) | Universidad Católica de Córdoba (UCC) |
|--|----------------------------|---------------------------------------|
| Tipo de Universidad | Pública | Privada |
| Total de estudiantes de enseñanzas oficiales | 34.404 | 9.810 |
| Titulaciones de Grado | 56 | 35 |
| Total de titulados (egresados) | 5.412 | 1.040 ^a |
| Total de docentes | 2.460 | 1.575 |

Nota: a. Dato disponible en la última actualización del INDEC (curso 2011).

Fuente: Universidad de Murcia y Universidad Católica de Córdoba.

Los participantes de este estudio son un total de 155 estudiantes distribuidos de forma proporcional, en 99 estudiantes en la UM y 56 en la UCC. Se encuentran en su último curso de la formación inicial universitaria y pertenecen a la Facultad de Educación de ambas universidades, más la Facultad de Trabajo Social en el caso de la Universidad de Murcia. La elección de estas facultades y sus respectivas titulaciones responde a un criterio de contacto directo del equipo de investigación con las mismas a partir de una estancia de investigación en Córdoba (Argentina).

La distribución de estos participantes, en cuanto a sexo y edad, responde a un 72.7% y 80.4% de mujeres en la UM y UCC, respectivamente, siendo en este caso los estudiantes de la UM, más jóvenes respecto a los estudiantes de la UCC (Tabla 2).

Tabla 2

Media de edad de los estudiantes

| | Media (\bar{X}) | Desv. típica (σ) |
|-----|---------------------|---------------------------|
| UM | 24.72 | 5.67 |
| UCC | 32.33 | 9.43 |

Instrumento

Para la recogida de información se elabora un cuestionario *ad hoc*, denominado Cuestionario de Orientación e Inserción Laboral (COIL), cuya estructura se organiza en cuatro bloques de estudio recogidos en la Tabla 3.

En base al enfoque metodológico que caracteriza este trabajo, cada uno de estos bloques incluye tanto preguntas cerradas con diferentes tipos de respuesta, como preguntas semicerradas y abiertas que permitan al estudiante justificar sus valoraciones y creencias.

Tabla 3

Estructura del Cuestionario de Orientación e Inserción Laboral

| Bloque | Áreas | Contenido |
|--------|---|--|
| I | Situación personal y profesional | Sexo, edad, situación laboral actual, participación en programas de prácticas universitarias e idiomas. |
| II | Formación recibida en la Universidad | Opción de volver a elegir una carrera universitaria diferente, grado de satisfacción con la formación recibida, preparación para afrontar la inserción laboral en función de su formación universitaria y aspectos del currículum más importantes para acceder al mercado laboral. |
| III | Actitudes y expectativas hacia el empleo | Aspectos a tener en cuenta a la hora de elegir un empleo, objetivos profesionales a corto-medio plazo y movilidad geográfica. |
| IV | Recursos/servicios que facilitan la inserción laboral | Información acerca de las salidas profesionales de la carrera universitaria, métodos utilizados en la búsqueda de empleo, Formación y Orientación Profesional, instituciones a las que acuden y satisfacción. |

Procedimiento

El proceso de investigación seguido pasa por una serie de fases cuya secuencia es la siguiente:

1º. Planteamiento del problema de investigación con una cuestión de partida (pregunta de investigación) *¿cómo experimentan los estudiantes de dos universidades situadas en realidades y países diferentes, su proceso de inserción laboral?*; 2º. Revisión de la literatura y concreción de los objetivos de estudio; 3º. Diseño inicial del cuestionario (COIL) como instrumento de recogida de información. Para garantizar su validez, se realiza un proceso de validación de contenido de tipo cualitativo mediante la técnica de juicio de expertos formado por profesionales de la UM y la UCC, tras cuyo análisis de concreción, pertinencia y adecuación, se tienen en cuenta las correcciones dadas en torno a los ítems utilizados y su redacción, para una mayor comprensión por parte del alumnado de ambas universidades; 4º. Recogida de información en el curso académico 2013/2014; 5º. Categorización y análisis de la información y 6º. Interpretación de resultados y redacción del informe de investigación.

Análisis de los datos

El análisis de los datos se realiza a través de la combinación de dos programas informáticos de acuerdo al carácter mixto de las respuestas dadas por los estudiantes. La información de carácter cuantitativo se examina mediante el paquete estadístico SPSS v.20 aplicando la estadística descriptiva e inferencial, en este último caso con la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney. Los datos cualitativos se analizan a

través del programa Atlas.ti v7 bajo el criterio de reducción de información temático y una estrategia inductiva. Con esta reducción se pretende como señalan Sabariego-Puig, Vilà-Baños y Sandín-Estaban (2014), seleccionar, focalizar y abstraer las respuestas de los estudiantes en unidades de significado (códigos y categorías), utilizando el método de comparación constante que permite encontrar similitudes y divergencias entre las respuestas analizadas.

Resultados

Los primeros resultados se articulan en torno a la pregunta “¿esperas encontrar empleo en un plazo máximo de 6 meses una vez terminados tus estudios?”, una cuestión de reflexión con tres opciones de respuesta que incluye un apartado abierto para la justificación argumentada del estudiante y que pueda explicar de manera más concreta y precisa, la razón de dicha percepción o expectativa laboral a corto plazo. En un primer momento, el análisis descriptivo refleja unos resultados bastante dispares respecto a la percepción que tiene el alumnado de la Universidad de Murcia (UM) y la Universidad Católica de Córdoba (UCC) (Figura 2).

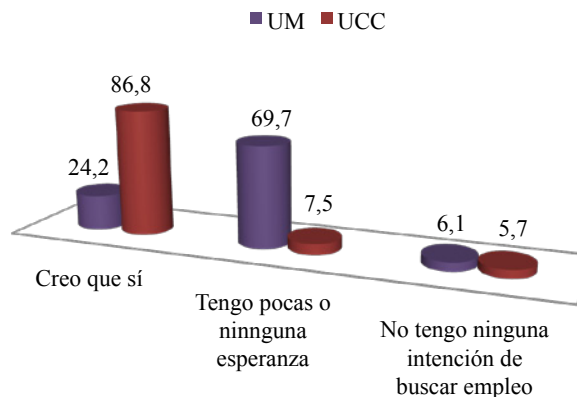


Figura 2. ¿Esperas encontrar empleo en un plazo máximo de 6 meses una vez terminados tus estudios? Distribución de respuestas.

Los estudiantes de la UCC tienen unas expectativas más altas o positivas para encontrar empleo en breve plazo (87%) mientras que los estudiantes de la UM, tienen una percepción más negativa o desesperanzadora (cerca del 70%). Unas diferencias que se pueden corroborar a través de la estadística inferencial, tras la aplicación de la prueba U de Mann-Whitney las diferencias significativas ($p=.000$) encontradas entre las respuestas y/o percepciones de los estudiantes de ambas universidades.

Estas diferencias tan notables entre la percepción de los estudiantes y la clara tendencia en las opciones de respuesta, derivan directamente en el análisis cualitativo de aquellas que obtienen un porcentaje más elevado; “creo que sí” para los estudiantes de la Universidad Católica de Córdoba y “tengo pocas o ninguna esperanza” entre aquellos

que cursan sus estudios en la Universidad de Murcia, descartándose la opción 3 por disponer de escasas respuestas y argumentos, lo que a su vez permite inferir como realmente los estudiantes encuestados tienen intenciones de buscar un empleo al finalizar sus estudios, con la diferencia de tener más esperanzas de conseguirlo en función de la universidad en la que se obtienen dichos datos.

En este análisis cualitativo, las diferencias en la percepción se pueden combinar de acuerdo a tres grandes categorías: mercado laboral, formación universitaria y actitud del estudiante (Tabla 4) y revelan cierta similitud entre los argumentos vertidos en ambas universidades, si bien las utilizan para justificar percepciones opuestas en muchos casos respecto a las posibilidades de encontrar empleo a corto plazo.

Tabla 4

Codificación y descripción de la información cualitativa

| Categoría 1: Mercado laboral | |
|--|---|
| Códigos | Descripción |
| Crisis económica | La actual crisis financiera y de las economías de mercado, se considera un importante hándicap a la hora de afrontar su proceso de inserción socio-laboral. |
| Contactos personales | La falta de una red sólida de contactos a los que recurrir en caso de búsqueda activa de empleo. |
| Titulación universitaria | Relacionado con las expectativas de promoción social y laboral asociadas tradicionalmente a los estudios universitarios. |
| Oferta laboral | Todo aquello vinculado con las posibilidades reales de la economía y el mercado laboral de cada país, para poder ofrecer puestos de trabajo acordes a la oferta formativa de su sistema educativo. |
| Experiencia laboral | Incremento de los requisitos para acceder al mercado laboral, entre los que se encuentra uno de los más difíciles de cumplir para la población más joven, esto es, su experiencia laboral previa. |
| En activo | Universitarios que compaginan sus estudios con algún trabajo remunerado, con las consecuencias directas que representa para el proceso de inserción laboral tras finalizar la formación en educación superior. |
| Categoría 2: Educación Superior | |
| Códigos | Descripción |
| Formación | El desarrollo y relevancia de sus estudios de Educación Superior, así como el hecho de necesitar más formación complementaria y/o específica para encontrar empleo de acuerdo a las preferencias de cada estudiante. |
| Competencia | El elevado número de personas que en la actualidad están en posesión de un título de Educación Superior, genera un gran desajuste entre aquellos puestos que requieren de una mayor, o en su caso, menor cualificación, de forma que aumenta exponencialmente la competencia entre los estudiantes. |

| Categoría 3: Actitud del estudiante | |
|-------------------------------------|--|
| Códigos | Descripción |
| Autoconfianza | Mayor o menor confianza del alumnado en función de la universidad analizada acerca de las competencias adquiridas durante la Educación Superior. |
| Vocación | Predisposición positiva fundamentalmente de los estudiantes de la UCC hacia los estudios universitarios elegidos y las salidas profesionales de los mismos. |
| Emigrar | Cuando la única opción para acceder al mercado laboral que se visualiza como posible entre quienes estudian en la UM es la de buscar fuera de las fronteras nacionales. |
| Edad | Limitación que los estudiantes señalan por ser demasiado jóvenes para que un empresario les ofrezca las mismas oportunidades y condiciones laborales que a una persona con mayor edad. |

En ambas universidades, predomina la situación actual del mercado laboral como principal eje sobre el cual, los universitarios focalizan la mayoría de sus expectativas; y lo que en unos casos es visto como aspecto potenciador, en otros, parece limitar. En este sentido, los universitarios de la UCC conciben el mercado laboral actual como un escenario “con grandes oportunidades para los titulados universitarios”, donde “la oferta laboral es bastante amplia” debido a la actual situación de crecimiento económico de la mayoría de las regiones latinoamericanas. Por ello, no es de extrañar que un porcentaje elevado de estos universitarios afirmen compatibilizar sus estudios con un empleo a tiempo completo, hasta alcanzar un 96,4% de los estudiantes de la UCC que ya trabajan y algo más del 75%, que lo hacen en un puesto de trabajo relacionado directamente con aquello que estudian, tal y como se recoge en la figura 3.

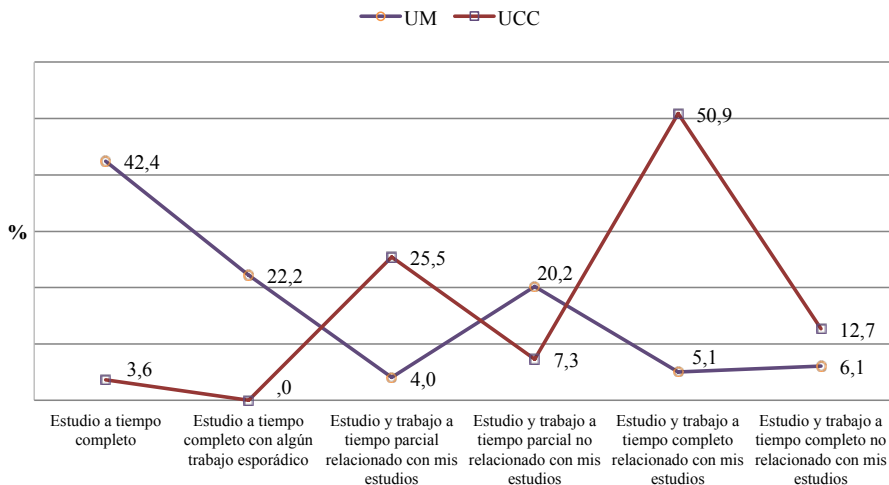


Figura 3. Distribución de los estudiantes en función de su situación laboral actual.

Por su parte, el perfil del estudiante de la UM es muy diferente y tan sólo un 33.4% de ellos trabaja al mismo tiempo que continua con sus estudios, dentro de los cuales, un 20.2% se corresponde con trabajos que no guardan relación alguna con los mismos. Datos que coinciden con las aportaciones de los estudiantes de la UM cuando aluden al actual mercado laboral desde una perspectiva mucho más crítica y desalentadora de la que realiza el estudiante de la UCC.

Muchos de ellos, señalan la *“crisis económica”* como principal factor exógeno que va a mermar y limitar sus esperanzas de encontrar empleo a corto plazo. En un nivel más concreto, los estudiantes de la UM también aluden a *“la escasa contratación actual”* en estrecha vinculación con la situación socioeconómica que vive España, o al incremento de personas que disponen de un título de Educación Superior dentro del mercado laboral. En este caso, para los estudiantes de la UM *“son muchos los que salen con la misma titulación y muy limitados los puestos vacantes”* e incluso en algunos casos llegan a vincular su falta de esperanza con *“el poco reconocimiento de su carrera”*, mientras que los universitarios de la UCC conciben la titulación como un credencial social y laboral realmente muy positivo para acceder a un empleo que *“les abrirá nuevas puertas”*.

Quizás, por esta razón, los estudiantes de la UM encuentran en los programas de prácticas universitarias, una interesante forma de favorecer su empleabilidad y un 54.5%, utilizan esta vía como una buena oportunidad para dar sus primeros pasos hacia su inserción laboral (Figura 3). Por el contrario, aunque los estudiantes de la UCC también coinciden en señalar la utilidad que se esconde detrás de este tipo de programas, un alto porcentaje de dichos estudiantes (59.3%) no llega a realizarlos, ya que como se veía en la Figura 4, la mayoría de ellos ya se encuentra trabajando.

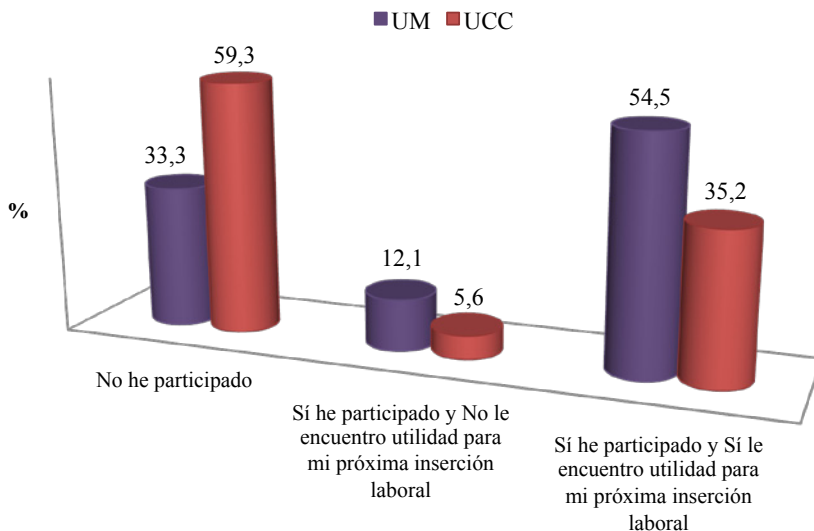


Figura 4. Distribución de los estudiantes en función de su participación en algún programa de prácticas universitario.

Al igual que ocurre con la forma de entender o concebir el mercado laboral actual, la formación recibida en la universidad UCC se entiende como un elemento clave en su inserción, textualmente expresan que se *“sienten capacitados y formados profesionalmente para tal fin”* y consideran que su paso por la universidad les proporciona *“las herramientas para poder desempeñarse satisfactoriamente”* en el ámbito laboral. Los encuestados de la UM creen que no podrán encontrar un empleo a corto plazo porque *“les falta formación”*, afirman que *“es escasa”* y que necesitan ampliarla con *“un posgrado o alguna especialización”*.

Estas percepciones se pueden contrastar con la valoración cuantitativa de la formación recibida como se aprecia en la Figura 5. Mientras que para los estudiantes de la UM, el nivel de satisfacción con la formación universitaria se sitúa en una ponderación entre *“regular”* (42.4%) y *“bastante”* (45.5%), la respuesta de los estudiantes de la UCC oscila entre *“bastante”* (49.1%) y *“mucho”* (27.3%).

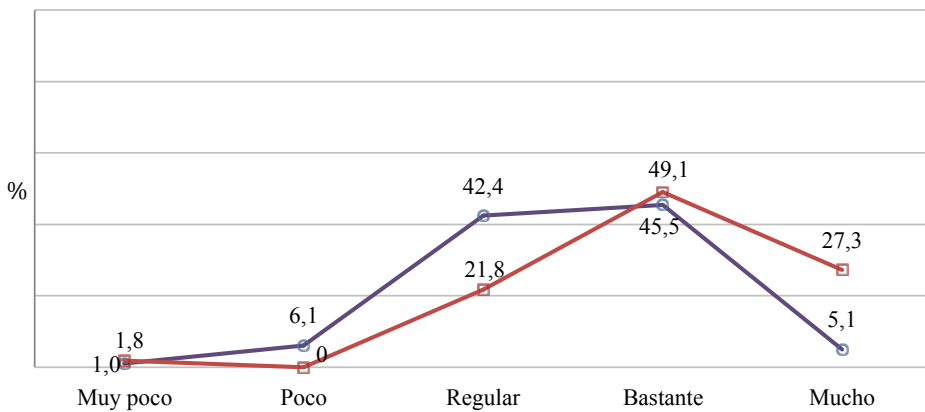


Figura 5. ¿Cuál es el grado de satisfacción en relación a tus estudios universitarios? Distribución de respuestas.

Si bien es cierto que la satisfacción con la formación recibida puede estar condicionada por otros muchos factores, como la situación del mercado laboral de los respectivos países analizada, la Figura 6 muestra como una vez más, los estudiantes de la UCC creen en mayor medida (un 65% respecto al 22.2% de quienes estudian en la UM), estar *“bastante”* o *“muy preparados”* para iniciar este proceso de inserción; unos estudiantes que tanto en estos datos como en las respuestas abiertas, presentan de forma general una mejor valoración de todo aquello que su formación universitaria puede aportarles en este proceso.

Por último, es importante destacar como los estudiantes presentan determinadas actitudes que pueden influir en la percepción y motivación a la hora de enfrentarse a su inserción y el valor que el trabajo pueda ocupar entre sus prioridades vitales. En este sentido, aunque en el análisis cualitativo la categoría *“Actitud del estudiante”* es la que menos citas o referencias ha recabado, no se debe obviar dado el papel fundamental que puede ejercer en la confianza y proyecciones del estudiante.

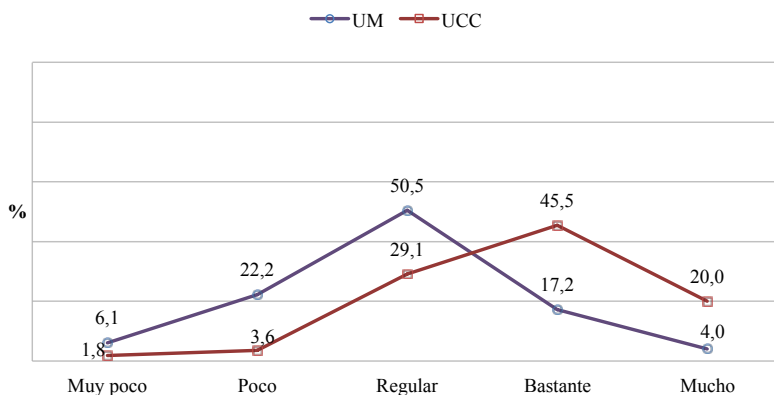


Figura 6. Con la formación recibida en tus estudios universitarios, ¿te sientes preparado para tu próxima IL? Distribución de respuestas.

Es precisamente en esta tercera categoría donde aparecen mayores diferencias en los argumentos, ya que entre el alumnado de la UCC destaca su autoconfianza como persona *“altamente cualificada”* que ha invertido mucho tiempo y esfuerzo en una formación que consideran de calidad, como señalaban anteriormente y tienen el convencimiento de *“poder poner pronto en práctica todo lo aprendido”* cuando finalicen sus estudios. Una confianza que está ligada a la vocación y motivación que presentan hacia los estudios superiores elegidos, que en muchas ocasiones les *“hace sentir bien y disfrutarlo”* así como tener ganas de *“trabajar en lo que les gusta”* tras años de dedicación a su formación inicial. Visión que contrasta sin duda, con las opiniones de los estudiantes de la Universidad de Murcia, quienes muestran una actitud más pesimista al destacar directamente que *“no hay empleo”* y que *“deben ser realistas con esta situación”*, ya que su juventud no la consideran un potencial para encontrar un empleo en el mercado laboral actual. Como alternativa, la actitud propuesta es la de *“salir fuera del país a aprender otro idioma en profundidad mientras trabajan en lo que puedan”*, al ser ésta una de las *“pocas opciones posibles en la actualidad española”*.

La flexibilidad y movilidad geográfica es uno de los aspectos más destacados para encontrar un empleo en un mundo cada vez más interconectado donde la estabilidad geográfica, al igual que la estabilidad en un puesto de trabajo, ya no está asegurada. Sin embargo, a pesar de esta imperiosa realidad socio-laboral, ambos colectivos muestran una gran resistencia a la movilidad (Figura 7). Tanto en una Universidad como en otra, los estudiantes manifiestan sus preferencias de permanecer en su contexto más próximo a la hora de buscar empleo y en su caso, a estar dispuestos a ampliar el radio de búsqueda a una distancia no superior a la provincia en la que se encuentran.

Los datos cualitativos analizados en la tercera categoría también coinciden con las propias opciones personales y profesionales de los estudiantes una vez finalizada su carrera universitaria. Buscar cualquier tipo de trabajo como se refleja en la Figura 8, es una de las posibilidades más repetidas entre los estudiantes de la UM. Sin embargo, para los estudiantes de la UCC, buscar cualquier tipo de trabajo representa la última

de sus intenciones y es la opción de dedicarse a su familia con una media de 3.32 para un máximo de 5 puntos, una de las opciones más repetidas entre este alumnado.

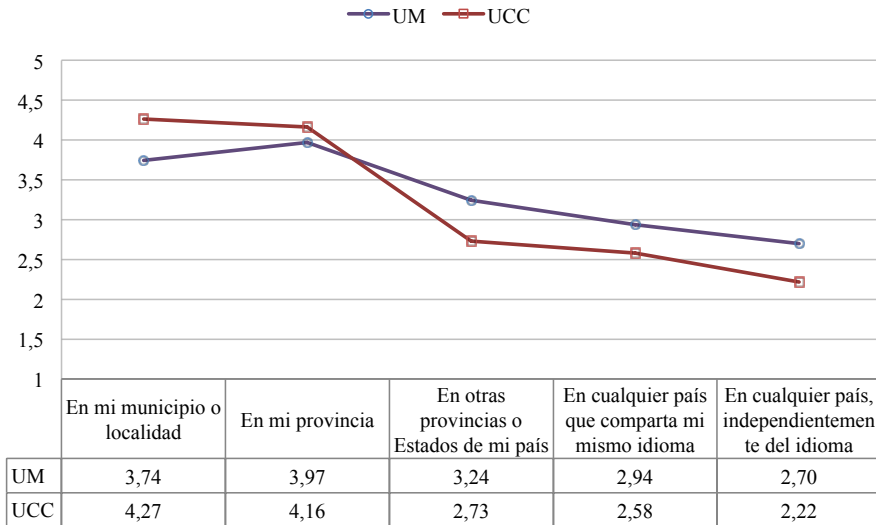


Figura 7. Media de la movilidad laboral de los estudiantes.

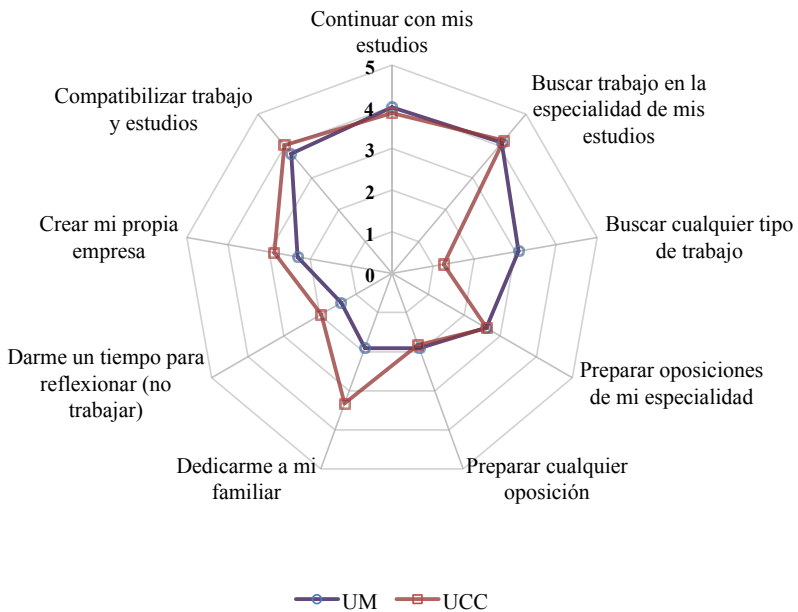


Figura 8. Media de los objetivos e intenciones de los estudiantes una vez finalizada su carrera universitaria.

Discusión y conclusiones

Tal y como se refleja a lo largo de este trabajo y coincidiendo con las aportaciones de Echeverría (2008) y Jurado de los Santos et al. (2015), la transición a la vida activa se ve influenciada por diferentes variables personales, sociales, económicas y formativas, que impactan de una manera u otra, tanto en las oportunidades de inserción laboral de los estudiantes, como en la forma en la que este proceso se produce y los actores que intervienen en él.

Entre estos múltiples factores, la edad aparece en este trabajo como un factor que puede situar al estudiante de la UM, en una peor posición para afrontar la inserción laboral por su juventud y falta de experiencia laboral. De hecho, esta es una realidad en la actualidad española, según datos publicados por el Ministerio de Educación Cultura y Deporte de España (MECD, 2013), cada vez son más los universitarios y menor la edad de graduación. Por su parte, otros estudios realizados en Argentina (Brunner, 2012; García de Fanelli y Jacinto, 2010) también sitúan esta media entre los universitarios de este país en torno a los 24 años, coincidiendo cada vez más con las estadísticas de las universidades españolas.

Además de la edad, los participantes señalan la importancia de realizar prácticas durante los estudios universitarios o bien, el hecho de trabajar durante este período; en ambos casos, lo consideran factores coadyuvantes para aumentar las probabilidades de éxito en la inserción socio-laboral, tal y como se corrobora en los estudios realizados por Kessler (2010) o por la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2013).

En el caso concreto de los estudiantes de la UCC, cabe destacar como el mercado laboral al que acceden, aún les permite encontrar trabajos relacionados con su área de estudio pese a las desigualdades sociales y económicas que se viven en Argentina y la segmentación de la Educación Superior (Maurizio, 2011) y son muchos los que compaginan esta actividad con un trabajo a tiempo completo o parcial que en numerosas ocasiones, guarda una estrecha relación con su formación actual. Sin embargo, los estudiantes de la UM parecen obtener esta experiencia de forma más extendida, a través de los programas de prácticas curriculares como indican Escolano et al. (2015) y Zabalza (2011) o bien, a través de prácticas de carácter extracurricular, cada vez más extendidas y demandadas por las empresas.

Quizás, por esta diferencia a la hora de obtener experiencia laboral durante los estudios, la satisfacción con la formación recibida y el valor que le otorgan a la misma también varía en función de la Universidad y su situación laboral. De esta forma, mientras en este estudio se destaca la escasa valoración que los universitarios españoles conceden a su formación inicial en la universidad apoyada por la falta de utilidad que encuentran en los estudios para “lograr una inserción laboral rápida y adecuada” (Alonso, Fernández y Nyssen, 2009, p. 12), los egresados de la UCC y de Argentina en general, se muestran más satisfechos con su formación, dándole un mayor valor a la posibilidad de realizar estudios universitarios como oportunidad de promoción y desarrollo socioeconómico y profesional (J. E. Noriega y Montiel, 2014).

En esta misma línea, se puede inferir que a pesar de los efectos de la crisis económica, los estudiantes de la UM muestran todavía, una gran resistencia para ampliar

su radio de búsqueda de empleo, de manera que buscarlo en la misma localidad o provincia en la que residen, continua siendo la opción preferida por la mayoría, así como la tendencia general a nivel nacional (MECD, 2013). Situación similar a su vez, aunque algo más acuciado debido al tejido empresarial de Argentina, se puede encontrar en este país como manifiestan los estudiantes de la UCC. De hecho, informes como el realizado por Stumpo y Rivas (2013) para CEPAL de Naciones Unidas, demandan un incremento en Argentina de la movilidad de capital humano avanzado y establecimiento de plataformas tecnológicas de comunicación para avanzar con mayor rapidez en la integración de los mercados del trabajo internacionales.

Ante los ya conocidos cambios y transformaciones sociales y laborales, llama la atención el elevado porcentaje de estudiantes de la UM cuya intención es buscar cualquier tipo de trabajo al terminar sus estudios. Los fenómenos de sobrecualificación publicados recientemente en la literatura científica (Homs, 2014; Kucel y Vilalta-Bufí, 2013), empiezan a generalizarse en España con motivo del desajuste existente entre la oferta del sistema educativo y la demanda de trabajadores cualificados, sin olvidar la actual escasez de ofertas de puestos de trabajo. Por su parte, para los estudiantes de la UCC, la opción de dedicarse a su familia es una de las más repetidas, debido quizás a la mayor proporción de mujeres en la Universidad de Argentina estudiada, a las mayores limitaciones y discriminación laboral que viven actualmente éstas en el mercado laboral o bien, por motivos puramente culturales (Brunner y Ferrada Hurtado, 2011; M. Noriega, Maris y Maris, 2015).

A lo largo de este trabajo se destacan actitudes y expectativas diferentes según la universidad considerada al presentar necesidades heterogéneas y realidades encontradas. Se comprueba que el tránsito a la vida activa es un complejo proceso cargado de incertidumbre e inestabilidad socioeconómica, donde se combinan múltiples factores que condicionan y mediatizan los tres grandes vértices del triángulo formación-orientación-empleo, con independencia del país o universidad en la que se estudie. Todo un proceso donde se entrelazan situaciones y factores complejos que pueden actuar como obstaculizadores o facilitadores y cuyo éxito reside no tanto en la obtención de un empleo, sino de la realización resultante de acceder al mismo de acuerdo con las preferencias personales, sociales, profesionales y vitales.

Pese a las limitaciones de este estudio, donde la muestra se ha localizado en dos universidades y facultades determinadas y se dispone de la visión única del alumnado, este trabajo puede y deber entenderse como una interesante aportación empírica realizada en el primero de los tres momentos clave del proceso de transición a la vida activa, que habrá que completar con estudios posteriores que aborden a su vez, las aportaciones de docentes, empleadores, administraciones educativas y demás agentes sociales.

La educación superior es un proyecto social que no termina con la educación y la formación profesional. Necesita que los egresados, se aseguren una oportunidad para desempeñar su formación de forma productiva. Es decir, que se planifique y se potencie el proceso educativo para la transición de los egresados al mundo del trabajo, la transición a la vida activa, su inserción socio-laboral.

Referencias

- Alonso, L. E., Fernández Rodríguez, C. J. y Nyssen, J. M. (2009). *El debate sobre las competencias: una investigación cualitativa en torno a la educación superior y el mercado de trabajo en España*. Madrid: ANECA.
- Bauman, Z. (2008). *La vida líquida*. Barcelona: Paidós.
- Blossfeld, H. P. y Mills, M. (2010). How does globalization affect the life courses of young men and women in modern societies?. En J.C. Tremmel (Ed.), *A young generation under pressure?* (pp. 37-56.). Nueva York, EE.UU.: Springer.
- Brunner, J. J. (2012). La idea de universidad en tiempos de masificación. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 7(3), 130-143. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299129031008>
- Brunner, J. J. y Ferrada Hurtado, R. (2011). *Educación Superior en Iberoamérica. Informe 2011* (Informe No. 209.354). Santiago de Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA).
- Centeno Moreno, G. y Cubo Delgado, S. (2013). Evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las TIC del alumnado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, 31(2), 517-536. Doi: 10.6018/rie.31.2.169271.
- de la Hoz, F. J., Quejada, R. y Yáñez, M. (2012). El desempleo juvenil: problema de efectos perpetuos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10(1), 427-439. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v10n1/v10n1a27>
- Dumitriu, C., Timofti, L. C. y Dumitriu, G. (2014). Communicative Skill and/or Communication Competence?. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 141, 489-493. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.05.085
- Echevarría, B. (2008). Competencias y cualificaciones. En B. Echevarría (Coord.), *Orientación profesional* (pp. 69-124). Barcelona: UOC.
- Escolano, C., García-Montoya, E., Pallàs, M., Miñarro, M., Vázquez, S., Marqués, A. y Lluch, A. (2015). Pasaporte a la profesión en el Grado de Farmacia. *REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 8(1), 1-16. doi: 10.1344/reire2015.8.1811
- García de Fanelli, A. y Jacinto, C. (2010). Equidad y educación superior en América Latina: El papel de las carreras terciarias y universitarias. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1(1), 58-65. Recuperado de <https://ries.universia.net/article/viewFile/33/92>
- García-Montalvo, J. y Peiró, J. M. (2012). *Crisis económica e inserción laboral de los jóvenes: Resultado del Observatorio de Inserción Laboral de los Jóvenes 2011*. doi: 10.12842/OBSERVATORIO_2011
- Hager, P. J. y Holland, S. (2006). *Graduate attributes, learning and employability*. Dordrecht, Países Bajos: Springer.
- Homs, O. (2014). *Garantía Juvenil en España, ¿Qué podemos aprender de experiencias internacionales?*. Barcelona: Fundación Bertelsmann.
- Isus, S. (2008). Concepto y funciones de la Orientación Profesional. En B. Echeverría (Coord.), *Orientación profesional* (pp. 125-172). Barcelona: UOC.
- Jurado de los Santos, P., Olmos Rueda, P. y Pérez Romero, A. (2015). Los jóvenes en situación de vulnerabilidad y los programas formativos de transición al mundo del trabajo. *Educación*, 51(1), 211-224. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/Educación/article/view/287042>

- Kessler, G. (2010). La disyunción educación-trabajo en el Mercosur. Coincidencias y diferencias entre jóvenes de Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. *Propuesta Educativa*, 34(2), 53-64. Recuperado de http://www.propuestaeducativa.flacso.org.ar/dossier_articulo.php?id=45&num=34
- Kucel, A. y Vilalta-Buñi, M. (2013). Job satisfaction of university graduates. *Revista economía aplicada*, 21(61), 29-55. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/969/96925716002.pdf>
- Martínez Clares, P. (2008). Orientación profesional para la transición. En B. Echeverría (Coord.), *Orientación profesional* (pp. 223-300). Barcelona: UOC.
- Matsaganis, M. Rabemifara, N. y Ward, T. (2013). *Young people and temporary employment in Europe*. Recuperado del sitio de Internet de European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, Catania, University of Catania: http://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1377en.pdf
- Maurizio, R. (2011). *Trayectorias laborales de los jóvenes en Argentina: ¿Dificultades en el mercado de trabajo o carrera laboral ascendente?* (Serie Macroeconomía del Desarrollo, N° 109). Santiago de Chile: Naciones Unidas – CEPAL.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2013). *Datos básicos del sistema universitario español. Curso 2013-2014*. Madrid: Autor.
- Noriega, J. E. y Montiel, M. C. (2014). La universidad argentina entre sus regulaciones y tendencias. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(12), 88-103. doi: 10.1016/S2007-2872(14)71944-4
- Noriega, M., Maris, S. y Maris, S. (2015). Deserción en estudiantes de nuevo ingreso a carreras de diseño. El caso de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 15(1), 1-24. Doi: dx.doi.org/10.15517/aie.v15i1.17735.
- Organización Internacional del Trabajo (2013). *Tendencias Mundiales del Empleo Juvenil 2011. Una generación en peligro*. Ginebra: Autor.
- Sabariego-Puig, M., Vilà-Bañós, R. y Sandín-Esteban, M. P. (2014). El análisis cualitativo de datos con ATLAS.ti. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 7(2), 119-133. doi:10.1344/reire2014.7.2728.
- Stumpo, G. y Rivas, D. (Comp.) (2013). *La industria argentina frente a los nuevos desafíos y oportunidades del siglo XXI*. Santiago: CEPAL. (LC/L.3637).
- Vázquez García, J. A. (2015). Nuevos escenarios y tendencias universitarias. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 13-26. doi:dx.doi.org/10.6018/rie.33.1.211501.
- Watts, A. G. (2006). Career development learning and employability. En M. Yorke (Ed.), *Learning and employability series*. York, Reino Unido: Higher Education Academy.
- Zabalza, M. A. (2011). El practicum en la formación universitaria: estado de la cuestión. *Revista de Educación*, 354, 21-43. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re354_02.html

Fecha de recepción: 10/07/2015

Fecha de revisión: 12/07/2015

Fecha de aceptación: 07/08/2015

Miedo y rendimiento académico en el contexto pluricultural de Ceuta

Fear and academic achievement in the pluricultural context of Ceuta

Federico Pulido Acosta
Francisco Herrera Clavero
Universidad de Granada

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo fundamental conocer los tipos, niveles y relaciones del Miedo y el Rendimiento Académico del alumnado de la ciudad de Ceuta. Se contó con 1186 participantes, de 9 centros educativos distintos, que reflejan la pluriculturalidad de la ciudad; de los cuales, el 57.8% son mujeres y el 42.2% varones, y el 58.9% de cultura/religión musulmana y el 41.1% cristianos. Como instrumentos de evaluación se emplearon la adaptación de Ascensio, Vila, Robles-García, Páez, Fresán y Vázquez (2012) del Inventario de Miedo para Niños (FSSC-II), la de Matesanz (2006) del Inventario de Temores (FSS) y las calificaciones de los alumnos. Los resultados reflejan niveles medios de Miedo y Rendimiento, influyendo en ellas las sociodemográficas de edad, género, cultura/religión y estatus socio-económico-cultural. El desarrollo evolutivo y los diferentes patrones de crianza justifican estas diferencias. Miedo y Rendimiento Académico son inversamente proporcionales, demostrando que el entrenamiento de las emociones puede ser un elemento importante en el logro del éxito personal y profesional.
Palabras clave: miedo; rendimiento académico; diversidad; contexto pluricultural.

Abstract

The main objective of this paper is to reflect the types and levels of Fear and Academic Achievement (and the influence over each other), of students in the city of Ceuta. To make it

Correspondencia: Federico Pulido Acosta: feanor_fede@hotmail.com ; Francisco Herrera Clavero: fherrera@ugr.es

possible we focused on 1186 participants from 9 different educational institutions that clearly reflect the city's pluricultural features; 42.2% of them are boys and 57.8% girls; 58.9% of the total are Muslims and 41.1% Christians. The techniques used in this survey are FSSC-II, adapted by Ascensio, Vila, Robles-García, Páez, Fresán & Vázquez (2012), the Matesanz (2006) adaptation of FSS as well as the children's grades. The results show medium levels on Fear and Achievement, and they are influenced by the sociodemographic factors of age, gender, customs/religion and socioeconomic and cultural. We have also found a relationship between Fear and Academic Achievement. Evolutive development and different nurturing patters justify these differences. There is an inverse ratio between Fear and Achievement that is why emotion training and development may be a key element to personal and professional success.

Keywords: fear; academic achievement; diversity; pluricultural context.

Introducción

Existe una enorme preocupación por el bajo Rendimiento en las diferentes áreas académicas, lo que promueve la búsqueda de nuevas fórmulas de actuación docente. La Educación Adaptativa plantea que el éxito o el fracaso escolar dependen del ajuste del método educativo a las diferencias individuales del estudiante, proponiéndose lograr que todo el alumnado alcance los objetivos básicos de la etapa, atendiendo específicamente a la diversidad en un marco sociocultural cambiante, ofreciéndose una respuesta educativa ajustada a las demandas que plantea cada situación (García-García, Biencinto-López, Carpintero-Molina, Núñez-del-Río y Arteaga-Martínez, 2013). Desde esta perspectiva, con preocupación por los escasos logros académicos, se pone de relieve la enorme importancia que pueden llegar a tener las emociones y su adecuado control para la mejora del mismo.

Al considerar el concepto de emoción, se toman como partida las concepciones de autores como Goleman (1996) o Sroufe (2000), centradas en tres componentes cruciales: componente experiencial-cognitivo, componente fisiológico y reacción conductual, de carácter adaptativo. Desde esta perspectiva, una emoción consiste en el análisis perceptivo y/o cognitivo de una situación, que desencadena un correlato fisiológico y, que a su vez, tiene una función adaptativa al influir en la conducta del sujeto ante el medio y los demás y que es vivenciada como tal.

Este trabajo, centrado en el ámbito de las emociones, deliberadamente se ha querido focalizar en el Miedo. Éste se considera una emoción específica básica y como tal, incorpora todos los componentes fundamentales de la misma. Así, el Miedo es una emoción de marcado carácter negativo, que se inicia en el procesamiento de estímulos, desencadenando una cascada fisiológica y conductual y con una finalidad adaptativa.

Varios de los aspectos que atemorizan a las personas pueden considerarse determinados biológicamente. Las reacciones emocionales humanas están causadas por la interacción de factores biológicos y culturales (Ford, Mauss, Troy, Smolen y Hankin, 2014). Existe una enorme constancia en los Miedos más comunes, con independencia de la edad, el género y el grupo cultural. Todos pertenecen a la categoría de Miedo a la muerte (Burnham, Hooper y Ogorchock, 2011).

La edad influye en la intensidad y el número de Miedos. Ambos decrecen con el paso del tiempo hasta alcanzar la edad adulta (Kushnir, Gothelf y Sadeh, 2014;

Miloyan, Bulley, Pachana y Byrne, 2014). El género es otra variable determinante en la incidencia e intensidad de los Miedos (Matesanz, 2006; Burnham, Hooper y Ogorchock, 2011). Las diferencias descritas para el género, hacen que Matesanz (2006) llegue a aconsejar aplicar los cuestionarios por separado para ambos. Esto es necesario si se pretende encontrar factores independientes para los dos. También se puede contemplar la enorme incidencia que tiene el entorno sobre el Miedo, observándose la influencia de los acontecimientos externos en el desarrollo emocional (Roth et al., 2014).

Con respecto a los diferentes instrumentos de evaluación, Lane y Gullone (1999) los subdividen en dos grupos: los cuestionarios libres (autogenerados) en los que el sujeto debe contestar, sin referentes, cuáles son los elementos atemorizantes que mayores niveles de Miedo le producen. En los cuestionarios preestablecidos (tipo FSS) el sujeto contesta los niveles de Miedo que le producen diferentes estímulos de un listado, a través de una escala tipo Likert. Los mencionados autores, también llegan a la conclusión de que dentro de los cuestionarios predeterminados las diferentes versiones de FSS (Inventario de Temores) son claramente los instrumentos más utilizados, fiables, precisos y objetivos para llevar a cabo la evaluación de los Miedos.

También se considera el Rendimiento Académico, referido al nivel de conocimientos y destrezas escolares exhibidos por los estudiantes. Como indicativo del Rendimiento Académico, en el presente trabajo, se han empleado las calificaciones escolares, considerando a Gómez-Castro (1986), ya que

al comparar los resultados de las calificaciones objetivas a través de una prueba estandarizada y las que otorgan los profesores, indica cierta asociación entre ellas. Todas las correlaciones obtenidas entre las distintas subpruebas y las calificaciones son estadísticamente significativas ($p > .01$) (p. 269).

Lo más relevante, en nuestro caso, son las investigaciones que relacionan el Rendimiento Académico con el Miedo. Estas no son muy numerosas, existiendo un importante "vacío" en este campo de conocimientos. A pesar de ello, en el trabajo desarrollado por Ford et al. (2014) se establecen relaciones entre emociones negativas (Miedo y estrés) y diferentes comportamientos y hábitos, de lo que se intuye que las diferentes emociones pueden interactuar influyendo también en los hábitos académicos. Este trabajo ha sido una de las bases que impulsan el realizado. Teniendo en cuenta la interacción entre emociones y comportamientos, se busca también dicha interacción con los hábitos académicos y el Rendimiento.

Todo esto queda enfocado al ámbito educativo, concretamente desde el periodo que corresponde a la etapa de Educación Primaria, pasando por la Secundaria hasta llegar al ámbito universitario en la ciudad de Ceuta. De esta manera, se hace un estudio a lo largo de todo el proceso educativo, en un entorno que destaca por la diversidad cultural que caracteriza a la población, con las diferencias que, en otros factores, la acompaña. Los objetivos del mismo han sido conocer y analizar qué tipos y niveles de Miedo y Rendimiento Académico se registran en este alumnado, considerando las variables género, edad, cultura y estatus socio-económico y cultural. Por otro lado, se pretende conocer y analizar si existe interferencia entre estas dos variables. Como

hipótesis se espera que los niveles de Miedo variarán en función del género, la edad, la cultura y el estatus (de acuerdo con la bibliografía consultada). Los tipos y niveles de Rendimiento Académico tendrán poca variación en función de la edad, el género, la cultura y el estatus (ante la falta de trabajos que de muestren lo contrario). Se espera encontrar interacción entre el Miedo y el Rendimiento Académico, influyendo el primero sobre la IE de manera negativa.

Método

Participantes

Para llevar a cabo esta investigación se seleccionó una muestra integrada por 1186 participantes, pertenecientes a 9 centros educativos (4 de E. Primaria, 4 de E. Secundaria y la Facultad de Educación, Economía y Tecnología de Ceuta). Esta muestra es representativa del contexto pluricultural de Ceuta, quedando representados los dos grupos culturales mayoritarios de nuestra ciudad. El 34% de la muestra correspondía a Centros de Educación Infantil y Primaria (alumnado infantil), el 47% a Institutos de Enseñanza Secundaria (alumnado adolescente) y el restante 19% al ámbito universitario (alumnado adulto). La variable edad queda identificada como etapa evolutiva. Considerando la cultura (en nuestro contexto geográfico tiene una marcada relación con la religión), el grupo mayoritario fue el de participantes pertenecientes a la cultura/religión musulmana, el 58.9% de la muestra y el 41.1% de cultura-religión cristiana, lo que representa las culturas mayoritarias de la ciudad. En función de la variable género, de porcentajes parecidos, el 42.2% eran varones y el 57.8% mujeres. Por estatus socio-económico y cultural, un 15.2% correspondía a un estatus bajo, un 31% medio-bajo, un 43.2% medio y el restante 10.6% con un estatus alto (con cuatro posibilidades a contestar directamente por el alumno, así como en función del alumnado de cada uno de los centros). Los participantes se seleccionaron por el método de muestreo incidental o casual, formado por aquellos alumnos que voluntariamente respondieron a los cuestionarios pasados en su momento, siendo el error muestral del 3%.

Instrumentos

Para la evaluación del Miedo se empleó el Inventario de Miedos para Niños (FSSC-II), en su adaptación al español por Ascensio et al. (2012). Su alta fiabilidad queda reflejada por un alpha de Cronbach de 0.955 para la muestra infantil y de 0.957 para la muestra adolescente. Para la clasificación de los ítems por factores, se obtuvieron 5 en cada grupo, los especificados en el cuestionario original. Los ítems quedan agrupados de la siguiente forma: dentro del primer factor quedan encuadrados los Miedos provocados por lo desconocido y lo extraño. El segundo factor obtenido se relaciona con el Miedo a la muerte. El tercero incluye aquellos ítems vinculados a animales y peligros. Los dos últimos tienen un peso menor y se relacionan respectivamente con la crítica y el engaño (en infantil) y los Miedos médicos (adolescentes) y con Miedos desencadenados por temas referidos a la escuela (5 ítems). Todos ellos dan

una varianza total explicada del 43.61% y 40.07% respectivamente. Para la muestra adulta se empleó la adaptación del FSS empleada en Matesanz (2006), cuya fiabilidad viene determinada por un α de Cronbach de 0.953. Los factores obtenidos fueron 6, organizados de la siguiente forma: el primero de ellos presenta 34 ítems, relacionados con animales y peligro y lo desconocido, el segundo, relacionado con la crítica y la evaluación social negativa integra un total de 23 ítems. En tercer lugar, el factor queda constituido por 19 ítems, que se relacionan con situaciones sanitarias (Miedos médicos). Para el cuarto factor (pensamientos obsesivos) los ítems son 16. En el caso del quinto, se relacionan con situaciones ocurridas en espacios amplios y abiertos, siendo 21 los ítems que pertenecen a esta categoría, mientras que para el último (10), estarían relacionados con el sexo. Todos ellos dan una varianza total explicada del 31.69%. Finalmente se emplearon las calificaciones medidoras del Rendimiento Académico, siguiendo el, ya mencionado, estudio de Gómez-Castro (1986). Dado que existía diversidad en cuanto a las Materias evaluadas, se reagruparon conformando 6 categorías diferentes. En este sentido, los bloques empleados fueron los siguientes: La Materia 1, estuvo compuesta por las asignaturas de Lengua Castellana (Primaria y Secundaria) y Psicología/Métodos Cuantitativos en el caso de los adultos. La Materia 2 integra las asignaturas de Matemáticas (Primaria y Secundaria) y Sociología/Creación de Empresas en la Universidad. La Materia 3 queda conformada por Conocimiento del Medio (Primaria), Ciencias Sociales (Secundaria) y Educación Artística/Contabilidad Financiera en la Facultad de Educación y Humanidades. Para la Materia 4 se unen las asignaturas de Inglés así como por Didáctica/Contabilidad de Costes (en la población Adulta). La Materia 5 la forman Religión/Ciudadanía (Primaria y Secundaria) y Organización. Para la Materia 6, dado que en Primaria sólo se recogió la calificación de 5 asignaturas, esta última Materia queda integrada por Ciencias Naturales (Adolescentes) y Educación (Adultos).

Procedimientos

Tras solicitar y obtener las pertinentes autorizaciones, tanto en la Dirección Provincial de Educación, como en cada uno de los diferentes centros, se pasaron los cuestionarios. Se respetó escrupulosamente la confidencialidad. Siendo previamente informados, los alumnos, voluntariamente, contestaron los cuestionarios. Todos los cuestionarios fueron pasados por el investigador, en los diferentes centros educativos, en presencia del profesor de cada aula.

Una vez obtenidos los datos, fueron analizados a través del Statistical Package for Social Sciences (SPSS 20, 2011), en sus vertientes descriptiva, inferencial y multivariable, así como los pertinentes análisis correlacionales y regresionales, además de los de fiabilidad y factoriales de los cuestionarios.

Resultados

Para la variable Miedo, la opción de poco Miedo, con los porcentajes más altos (43.6%), es la que alcanza la mayor parte de la muestra. La siguiente es la que refleja bastante Miedo, alcanzada por el 31.6% de la misma. Esto hace que las opciones cen-

trales sean las predominantes, siendo el nivel general de Miedo medio-bajo. Tan sólo un 5% de la muestra alcanzó puntuaciones que quedan dentro de la opción mucho Miedo (los porcentajes menores). Con porcentajes más altos que la opción anterior (mucho), aparece la que menos nivel de Miedo refleja (19.1%). Esta realidad queda reflejada a través de la Figura 1:

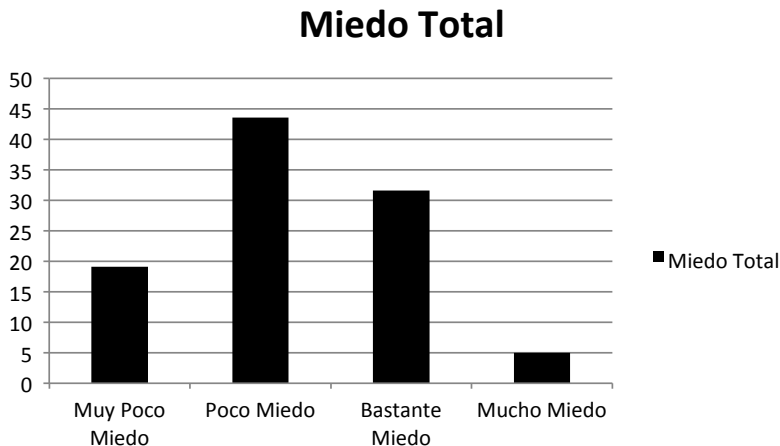


Figura 1. Miedo Total.

Para el Rendimiento Académico, expresado por la nota media, el resultado más repetido (34.6%) es el notable. La siguiente calificación, por porcentaje, es el “suspenseo” (22.5%). A continuación, muy cerca, aparece la calificación “bien” (19.9%) y después el sobresaliente (con un 13.5%). La calificación con porcentajes más bajos (9.5%) es el aprobado. Todo ello se resume en la Figura 2:

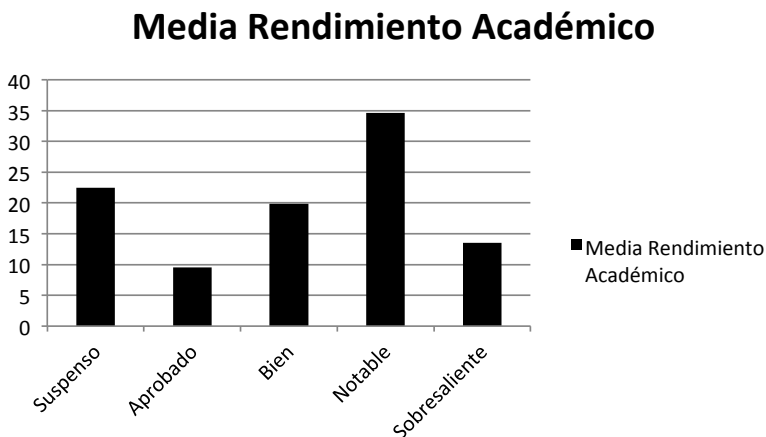


Figura 2. Media de Rendimiento Total.

Etapa/edad

Se observa una disminución progresiva en el nivel de Miedo a medida que aumenta la etapa (edad). Así, los niveles más altos de Miedo se dan en la muestra Infantil (alcanzando una media de 1.60), que destaca por el mayor porcentaje en la opción de mucho Miedo (12.1%) y también en bastante (50.4%) junto con el menor en muy poco (6.7%). La siguiente etapa, por nivel de Miedo es la Adolescencia (con una media de 1.26), segundo en los niveles de Miedo más altos (2.2% en muy poco y 31.1% en bastante). El nivel inferior se da entre los Adultos (0.765), donde aparecen los porcentajes más altos en poco (51.3%) y muy poco (48.2%). Con respecto a los factores, se observa una situación similar: descenso a medida que se sube en la etapa evolutiva. En todos los casos la muestra infantil presenta los niveles más altos (Miedo a lo Desconocido -1.24-, a la Muerte -2.1-, a los Animales -1.78- a la Crítica -1.17- y Miedos Escolares -1.63-), seguida por los adolescentes (Miedo a lo Desconocido -0.77-, a la Muerte -1.90-, a los Animales 1.04- y Miedos Escolares -1.35-). Solamente en la categoría de Miedos Médicos (0.65) los adultos presentan niveles más altos que los adolescentes. Para el Rendimiento, las calificaciones se distribuyen de forma desorganizada. Se puede decir que el alumnado Universitario es en el que se registran resultados superiores (con una media de 7.05) con los porcentajes de sobresalientes más altos (19.8%) y los más bajos en suspensos (10.4%). Le sigue la etapa Infantil (6.49 de media) con el segundo porcentaje más alto de sobresalientes (15.7%) y notables (33.9%). Después de éste último vendría el alumnado de Educación Secundaria (5.94) con más porcentajes para el suspenso (28.1%) y menos en sobresalientes (9.4%).

Las diferencias resultan estadísticamente significativas, considerando la variable Etapa como factor y el resto de las variables relacionadas con el Miedo como dependientes, en el Miedo Total ($p=0.000$), el Miedo a lo Desconocido ($p=0.000$), el Miedo a la Muerte ($p=0.000$), el Miedo a los Animales ($p=0.000$), el Miedo a la Crítica ($p=0.000$), los Miedos Escolares ($p=0.000$) y los Miedos Médicos ($p=0.000$). Así pues, se establecen diferencias en la variable así como en todos los factores. En todos los casos, se observa un incremento en los niveles de Miedo a medida que se aproximan a las primeras etapas, siendo los niños los que presentan más Miedo, seguido por los adolescentes. Los que reflejan niveles más bajos son los adultos. Esta realidad se cumple en todos los casos excepto en los Miedos Médicos, en los que ocurre lo contrario. En Rendimiento, las diferencias son estadísticamente significativas tanto en la Media de Rendimiento Total ($p=0.000$), como en el Rendimiento en la Materia 1 ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 2 ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 3 ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 4 ($p=0.000$) y el Rendimiento en la Materia 6 ($p=0.000$). Todos estos resultados, se han hallado a través de la prueba ANOVA (que queda resumida en la Tabla 1 que aparece en la página siguiente) y se han visto confirmados por la Chi-cuadrado de Pearson.

Tabla 1

Miedo Rendimiento Académico y Factores en función de la edad

| Variable | N | Perdidos | Media | Des. Tip. | F | P | |
|------------------------------|-----|----------|-------------------|-----------|---------|---------|------|
| Miedo | | | | | | | |
| Miedo Total | 404 | 15 | Infantil-Primaria | 1.6431 | .52739 | 235.522 | .000 |
| | 557 | 0 | Adolescentes | 1.2630 | .50794 | | |
| | 225 | 1 | Adultos | .7654 | .31751 | | |
| Miedo Desconocido | 404 | 15 | Infantil-Primaria | 1.2437 | .66217 | 138.698 | .000 |
| | 557 | 0 | Adolescentes | .7779 | .54966 | | |
| | 0 | 0 | Adultos | -- | -- | | |
| Miedo Muerte | 404 | 15 | Infantil-Primaria | 2.1877 | .61368 | 49.302 | .000 |
| | 557 | 0 | Adolescentes | 1.9040 | .60973 | | |
| | 0 | 0 | Adultos | -- | -- | | |
| Miedo Animales | 404 | 15 | Infantil-Primaria | 1.7877 | .77443 | 186.018 | .000 |
| | 557 | 0 | Adolescentes | 1.0411 | .68435 | | |
| | 225 | 1 | Adultos | .8642 | .42941 | | |
| Miedo Crítica | 404 | 15 | Infantil-Primaria | 1.1799 | .63794 | 28.799 | .000 |
| | 0 | 0 | Adolescentes | -- | -- | | |
| | 225 | 1 | Adultos | .9188 | .46591 | | |
| Miedo Escuela | 404 | 15 | Infantil-Primaria | 1.6350 | .73443 | 37.141 | .000 |
| | 557 | 0 | Adolescentes | 1.3547 | .66779 | | |
| | 0 | 0 | Adultos | -- | -- | | |
| Miedo Médico | 0 | 0 | Infantil-Primaria | -- | -- | 33.614 | .000 |
| | 557 | 0 | Adolescentes | .4458 | .47182 | | |
| | 225 | 1 | Adultos | .6588 | .44581 | | |
| Rendimiento Académico | | | | | | | |
| Rendimiento Global | 395 | 9 | Infantil-Primaria | 6.4965 | 1.73231 | 35.964 | .000 |
| | 556 | 1 | Adolescentes | 5.9436 | 1.74467 | | |
| | 223 | 2 | Adultos | 7.0544 | 1.57677 | | |
| Rendimiento Materia 1 | 395 | 9 | Infantil-Primaria | 6.378 | 1.9632 | 69.026 | .000 |
| | 556 | 1 | Adolescentes | 5.392 | 2.0571 | | |
| | 223 | 2 | Adultos | 7.147 | 1.8980 | | |
| Rendimiento Materia 2 | 395 | 9 | Infantil-Primaria | 6.314 | 2.0618 | 57.991 | .000 |
| | 556 | 1 | Adolescentes | 5.511 | 2.2593 | | |
| | 223 | 2 | Adultos | 7.284 | 1.8502 | | |
| Rendimiento Materia 3 | 395 | 9 | Infantil-Primaria | 6.553 | 2.0662 | 21.119 | .000 |
| | 556 | 1 | Adolescentes | 6.158 | 2.2317 | | |
| | 223 | 2 | Adultos | 7.236 | 1.8007 | | |
| Rendimiento Materia 4 | 395 | 9 | Infantil-Primaria | 6.143 | 2.0919 | 29.674 | .000 |
| | 556 | 1 | Adolescentes | 5.712 | 2.1793 | | |
| | 223 | 2 | Adultos | 6.993 | 1.8931 | | |
| Rendimiento Materia 5 | 395 | 9 | Infantil-Primaria | 7.091 | 1.9265 | .861 | .423 |
| | 556 | 1 | Adolescentes | 7.043 | 2.0868 | | |
| | 223 | 2 | Adultos | 6.873 | 1.8413 | | |
| Rendimiento Materia 6 | 0 | 0 | Infantil-Primaria | -- | -- | 26.601 | .000 |
| | 556 | 1 | Adolescentes | 5.845 | 2.1680 | | |
| | 223 | 2 | Adultos | 6.716 | 1.8747 | | |

Género

Los varones reflejan un nivel más bajo de Miedo que las chicas, siendo estas últimas las que manifiestan porcentajes más altos en cuanto a las puntuaciones de Miedo total (6.5% tienen mucho, 39.2% bastante y un 14.5% tienen muy poco Miedo), en comparación con los varones (21.3% bastante Miedo total, 3% mucho y 25.5% muy poco Miedo total). Así se puede contemplar que las mujeres manifiestan niveles claramente más altos de Miedo que los varones, tal y como reflejan las medias de Miedo de ambos géneros (1.14 los hombres y 1.4 las mujeres), algo que se puede ver en el Figura número 3. Esta situación no sólo se da en las puntuaciones totales, sino también en cada uno de los factores, donde las mujeres alcanzan niveles superiores (Miedo a lo Desconocido -1.14 frente a 0.77-, a la Muerte -2.18 frente a 1.83-, a los Animales -1.45 frente a 0.98-, a la Crítica -1.16 por 0.95-, Miedos Escolares -1.58 frente a 1.33- y Miedos Médicos -0.59 por 0.37-) a los sujetos pertenecientes al género masculino, lo que permite intuir que manifiestan niveles más bajos de Miedo que las mujeres.

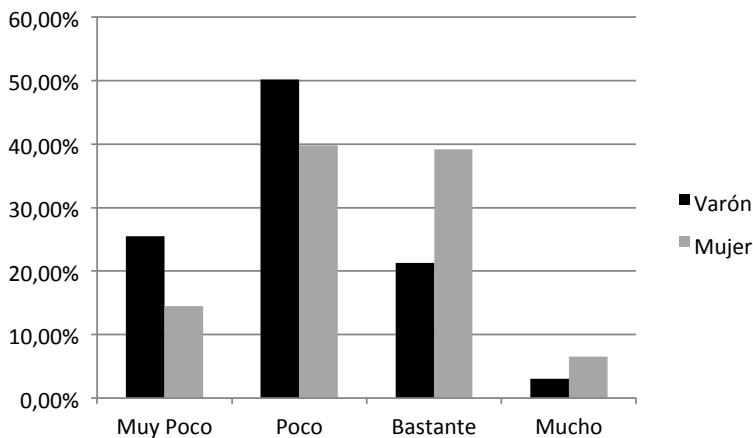


Figura 3. Miedo-Género.

Considerando el Rendimiento Global, en función del género, se puede comprobar que las mujeres tienen un nivel algo superior a los varones. Las primeras alcanzan una media de 6.47 mientras que los segundos sólo llegan hasta 6.16. De esta manera, los porcentajes son superiores para las mujeres en sobresalientes (14.2% frente a 12.5%) y notables (37.2% en mujeres por 31% en varones). Por su lado, los varones tienen porcentajes más altos en suspensos (26% en varones y 19.9% en mujeres). Se observa, por tanto, que las mujeres son algo superiores a los varones en cuanto a la nota global, algo que se repite en cada una de las Materias (Materia 1 -mujeres 6.26 y varones 5.77-, Materia 2 -6.3 en mujeres por 5.93 en varones-, Materia 3 -6.63 las chicas y 6.3 los chicos-, Materia 4 -5.89 los varones y 6.24 las mujeres- y Materia 5 -6.86 los varones por 7.15 las mujeres-), exceptuando la Materia 6, donde los varones superan ligeramente a las mujeres (6.09 y 6.07 respectivamente), aunque destaca sobre todo, una enorme similitud.

Las variables relacionadas con el Miedo, se encuentran bajo la influencia del género, como confirman las pruebas ANOVA (se resume en la Tabla 2 en la siguiente página), ya que las diferencias son estadísticamente significativas en el Miedo Total ($p=0.000$), el Miedo a lo Desconocido ($p=0.000$), el Miedo a la Muerte ($p=0.000$), el Miedo a los Animales ($p=0.000$), el Miedo a la Crítica ($p=0.000$), los Miedos Escolares ($p=0.000$) y los Miedos Médicos ($p=0.000$). En todos los casos, las féminas reflejan niveles más altos. En Rendimiento, aparecen diferencias significativas en la Media de Rendimiento Total ($p=0.003$), el Rendimiento en la Materia 1 ($p=0.000$), la Materia 2 ($p=0.019$), la Materia 3 ($p=0.009$), la Materia 4 ($p=0.006$) y la Materia 5 ($p=0.015$). La excepción es el Rendimiento en la Materia 6 ($p=0.920$).

Tabla 2

Miedo Rendimiento Académico y Factores en función del género

| Variable | N | Perdidos | Media | Des. Tip. | F | P | |
|------------------------------|-----|----------|---------|-----------|---------|---------|------|
| Miedo | | | | | | | |
| Miedo Total | 494 | 7 | Varones | 1.1490 | .54495 | 57.367 | .000 |
| | 676 | 9 | Mujeres | 1.4001 | .57087 | | |
| Miedo Desconocido | 441 | 60 | Varones | .7715 | .62343 | 86.000 | .000 |
| | 505 | 180 | Mujeres | 1.1423 | .60487 | | |
| Miedo Muerte | 441 | 60 | Varones | 1.8325 | .65924 | 80.679 | .000 |
| | 505 | 180 | Mujeres | 2.1849 | .54700 | | |
| Miedo Animales | 494 | 7 | Varones | .9843 | .73027 | 114.120 | .000 |
| | 676 | 9 | Mujeres | 1.4527 | .74881 | | |
| Miedo Crítica | 239 | 262 | Varones | .9510 | .56196 | 20.311 | .000 |
| | 275 | 410 | Mujeres | 1.1692 | .59889 | | |
| Miedo Escuela | 441 | 60 | Varones | 1.3371 | .71041 | 29.867 | .000 |
| | 505 | 180 | Mujeres | 1.5859 | .68803 | | |
| Miedo Médico | 308 | 193 | Varones | .3791 | .41587 | 38.739 | .000 |
| | 473 | 212 | Mujeres | .5901 | .49134 | | |
| Rendimiento Académico | | | | | | | |
| Rendimiento Global | 496 | 5 | Varones | 6.1605 | 1.76095 | 9.003 | .003 |
| | 677 | 8 | Mujeres | 6.4716 | 1.74939 | | |
| Rendimiento Materia 1 | 496 | 5 | Varones | 5.776 | 2.0705 | 15.371 | .000 |
| | 677 | 8 | Mujeres | 6.262 | 2.1150 | | |
| Rendimiento Materia 2 | 496 | 5 | Varones | 5.939 | 2.1497 | 5.519 | .019 |
| | 677 | 8 | Mujeres | 6.247 | 2.2662 | | |
| Rendimiento Materia 3 | 496 | 5 | Varones | 6.305 | 2.1327 | 6.839 | .009 |
| | 677 | 8 | Mujeres | 6.635 | 2.1298 | | |
| Rendimiento Materia 4 | 496 | 5 | Varones | 5.898 | 2.2107 | 7.612 | .006 |
| | 677 | 8 | Mujeres | 6.247 | 2.0923 | | |
| Rendimiento Materia 5 | 496 | 5 | Varones | 6.863 | 2.0622 | 5.960 | .015 |
| | 677 | 8 | Mujeres | 7.151 | 1.9273 | | |
| Rendimiento Materia 6 | 305 | 196 | Varones | 6.095 | 2.1211 | .010 | .920 |
| | 463 | 222 | Mujeres | 6.079 | 2.1314 | | |

Cultura/Religión

Los resultados que los musulmanes presentan son superiores, algo totalmente visible si se consideran las medias (la de los cristianos es 1.10 mientras que los musulmanes alcanzan 1.42), lógicamente sus porcentajes son más altos en la alternativa que refleja el nivel superior de Miedo (7.2% de los musulmanes reflejan mucho Miedo), en comparación con los pertenecientes a la religión cristiana (1.9%). Sin embargo son los pertenecientes a la cultura cristiana los que superan a los musulmanes en la opción muy poco Miedo (26.6% por 14.1%). Esto muestra que los musulmanes evidencian niveles superiores de Miedo (Figura 4). Lo mismo ocurre en la mayoría de factores que lo componen: Miedo a lo Desconocido (1.04 en musulmanes por 0.80 en cristianos), Miedo a la Muerte (2.04 frente a 1.96 en cristianos), Miedo a los Animales (1.41 de los musulmanes por 1.02 para los cristianos), Miedo a la Crítica y al Engaño (1.03 por 1.12 en musulmanes) y Miedos Escolares (1.55 por 1.3 de los cristianos). No es así en el caso de los Miedos Médicos, donde los cristianos superan mínimamente a los musulmanes (sus medias son 0.52 y 0.49 respectivamente).

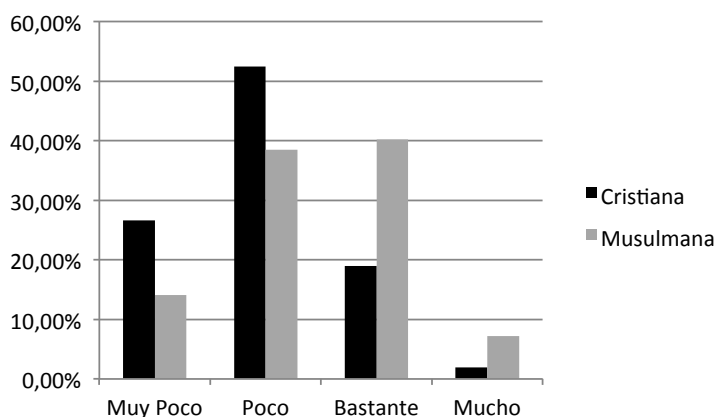


Figura 4. Miedo-Cultura.

De forma contraria, se puede decir que las calificaciones son claramente superiores entre los cristianos, ya que superan a los musulmanes en Rendimiento medio general. La media de los cristianos es de 7, mientras que la de los musulmanes es de 5.87. Así, los porcentajes muestran un predominio entre los cristianos en lo que a sobresalientes (22.4% frente al 7.2%) y notables (42% en cristianos y 29.4% en musulmanes) se refiere. Por su lado, la población cristiana tiene porcentajes claramente inferiores en cuanto a suspensos (10.6% frente a 30.9%). Las medias descritas por cada grupo apoyan estas diferencias, obteniendo peores resultados los musulmanes, en la Materia 1 (musulmanes 6.81 y cristianos 5.52), la Materia 2 (musulmanes 5.55 y cristianos 6.91), la Materia 3 (musulmanes 6.08 y cristianos 7.08), la Materia 4 (musulmanes 5.69 y cristianos 6.67), la Materia 5 (musulmanes 6.57 y cristianos 7.68) y la Materia 6 (cristianos 6.74 y 5.53 musulmanes).

Los resultados de la estadística inferencial (reflejados en la Tabla 3) demuestran que la cultura influye en Miedo Total ($p=0.000$), el Miedo a lo Desconocido ($p=0.000$), el Miedo a los Animales ($p=0.000$) y los Miedos Escolares ($p=0.000$). En todas las ocasiones, el alumnado de cultura /religión musulmana presenta niveles superiores. También influye en la Media de Rendimiento Total ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 1 ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 2 ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 3 ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 4 ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 5 ($p=0.000$) y el Rendimiento en la Materia 6 ($p=0.000$). En todos los casos, el grupo de cristianos vuelve a obtener mejores resultados que los musulmanes.

Tabla 3

Miedo, Rendimiento Académico y Factores en función de la cultura

| Variable | N | Perdidos | Media | Des. Tip. | F | P | |
|------------------------------|-----|----------|------------|-----------|---------|---------|------|
| Miedo | | | | | | | |
| Miedo Total | 474 | 14 | Cristianos | 1.1041 | .49951 | 94.455 | .000 |
| | 696 | 2 | Musulmanes | 1.4235 | .58471 | | |
| Miedo Desconocido | 310 | 178 | Cristianos | .8089 | .53386 | 29.857 | .000 |
| | 636 | 62 | Musulmanes | 1.0477 | .67326 | | |
| Miedo Muerte | 310 | 178 | Cristianos | 1.9639 | .60411 | 3.792 | .052 |
| | 636 | 62 | Musulmanes | 2.0483 | .63618 | | |
| Miedo Animales | 474 | 14 | Cristianos | 1.0236 | .66043 | 75.363 | .000 |
| | 696 | 2 | Musulmanes | 1.4125 | .80911 | | |
| Miedo Crítica | 276 | 212 | Cristianos | 1.0341 | .52072 | 3.591 | .059 |
| | 338 | 360 | Musulmanes | 1.1252 | .64550 | | |
| Miedo Escuela | 310 | 178 | Cristianos | 1.3050 | .65153 | 25.602 | .000 |
| | 636 | 62 | Musulmanes | 1.5504 | .72253 | | |
| Miedo Médico | 362 | 126 | Cristianos | .5201 | .44991 | .522 | .470 |
| | 419 | 279 | Musulmanes | .4955 | .49436 | | |
| Rendimiento Académico | | | | | | | |
| Rendimiento Global | 483 | 5 | Cristianos | 7.0074 | 1.64595 | 131.113 | .000 |
| | 690 | 8 | Musulmanes | 5.8729 | 1.68663 | | |
| Rendimiento Materia 1 | 483 | 5 | Cristianos | 6.813 | 2.0235 | 116.222 | .000 |
| | 690 | 8 | Musulmanes | 5.526 | 2.0047 | | |
| Rendimiento Materia 2 | 483 | 5 | Cristianos | 5.917 | 2.0297 | 117.095 | .000 |
| | 690 | 8 | Musulmanes | 5.557 | 2.1800 | | |
| Rendimiento Materia 3 | 483 | 5 | Cristianos | 7.087 | 2.0039 | 66.409 | .000 |
| | 690 | 8 | Musulmanes | 6.081 | 2.1302 | | |
| Rendimiento Materia 4 | 483 | 5 | Cristianos | 6.677 | 2.0246 | 62.415 | .000 |
| | 690 | 8 | Musulmanes | 5.695 | 2.1429 | | |
| Rendimiento Materia 5 | 483 | 5 | Cristianos | 7.683 | 1.8238 | 93.515 | .000 |
| | 690 | 8 | Musulmanes | 6.578 | 1.9756 | | |
| Rendimiento Materia 6 | 350 | 133 | Cristianos | 6.747 | 1.9981 | 67.584 | .000 |
| | 418 | 280 | Musulmanes | 5.532 | 2.0731 | | |

Estatus socio-económico y cultural

Para la variable Miedo, el grupo de menor nivel socioeconómico (bajo) es el que refleja puntuaciones ligeramente más altas (1.71), así como los porcentajes más elevados en la opción mucho (18.9%) y los menores en la de muy poco Miedo (5.6%). El siguiente es el grupo de nivel más alto (1.33) con los segundos porcentajes más altos en mucho (3.6%) y más bajos en muy poco (18%). Los grupos que quedan entre ambos son los que reflejan niveles menores. El estatus medio (1.16) con los niveles más bajos, presenta los porcentajes más altos en muy poco Miedo (22.5%) y los más bajos en mucho Miedo (1.6%) con respecto al nivel medio-bajo (21.5% en muy poco y 3.5% en mucho, junto con una media de 1.26). El estatus bajo es el que refleja puntuaciones claramente más altas en las diferentes categorías (Miedo a lo Desconocido -1.41-, a la Muerte -2.20-, a los Animales -1.77-, a la Crítica -1.16- y los Miedos Escolares -1.62-) excepto en los Miedos Médicos, en los que aparecen los niveles más bajos (0.32). Finalmente, el alto con los mayores porcentajes en poco (11.1%). Considerando el Rendimiento Global, las más altas calificaciones se dan en los sujetos de estatus alto (7.27), en el que aparecen porcentajes superiores de sobresalientes (32%) y segundos en notables (39.2%). Posteriormente, estaría el estatus medio (6.78), en el que aparecen los porcentajes más altos de notables (44%) y los segundos en sobresalientes (15.2%). Por su parte el bajo (6.11) supera al medio-bajo (5.52) en porcentaje de sobresalientes (11.7% frente al 5.7% del medio-bajo), mientras que todo lo contrario ocurre con respecto a los suspensos (38.9% el medio-bajo y 26.1% el bajo). Las medias de Rendimiento en la Materia 1 (7.3), la Materia 2 (7.11), la Materia 3 (7.54), la Materia 5 (7.86) y la Materia 6 (7.26) son superiores en el grupo con estatus alto. Todo esto indica que el nivel alto se asocia a un mayor rendimiento.

El hecho de pertenecer a un determinado estatus influye en el Miedo Total ($p=0.000$), el Miedo a lo Desconocido ($p=0.000$), el Miedo a la Muerte ($p=0.000$), el Miedo a los Animales ($p=0.000$), los Miedos Escolares ($p=0.000$) y los Miedos Médicos ($p=0.008$). Sin embargo, las diferencias estadísticamente significativas encontradas no siguen una distribución lógica. No se obtuvieron en el Miedo a la Crítica ($p=0.206$). En Rendimiento, las diferencias son estadísticamente significativas en Media de Rendimiento Total ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 1 ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 2 ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 3 ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 4 ($p=0.000$), el Rendimiento en la Materia 5 ($p=0.000$) y el Rendimiento en la Materia 6 ($p=0.000$). Se comprueba que, a menor estatus, menores son también las calificaciones (si se consideran las pruebas post hoc realizadas). Todos estos datos quedan resumidos en la Tabla 4.

Miedo y rendimiento

Las calificaciones más altas se dan entre el alumnado con niveles bajos y muy bajos de Miedo. Así, se puede observar que el grupo que tiene peores resultados es el que refleja los niveles más altos de Miedo (mucho tiene una media de 5.7) con los porcentajes mayores en suspensos (34.5%). Después, con las notas más bajas (si no se considera el anterior) aparece el grupo con bastante Miedo (6.16 de media) con los segundos porcentajes más altos en suspensos (24.9%), seguido por los que reflejan muy poco (6.42), donde aparecen los segundos porcentajes en notables (36.3%) y

Tabla 4

Miedo, Rendimiento Académico y Factores en función del estatus

| Variable | N | Perdidos | Media | Des. Tip. | F | P | |
|------------------------------|-----|----------|------------|-----------|---------|--------|------|
| Miedo | | | | | | | |
| Miedo Total | 180 | 0 | Bajo | 1.7118 | .58158 | 46.303 | .000 |
| | 368 | 0 | Medio-Bajo | 1.2628 | .55719 | | |
| | 511 | 1 | Medio | 1.1614 | .52214 | | |
| | 111 | 15 | Alto | 1.3314 | .52174 | | |
| Miedo Desconocido | 180 | 0 | Bajo | 1.4104 | .77896 | 40.008 | .000 |
| | 291 | 77 | Medio-Bajo | .8977 | .58268 | | |
| | 364 | 148 | Medio | .8552 | .54369 | | |
| | 111 | 25 | Alto | .8173 | .51859 | | |
| Miedo Muerte | 180 | 0 | Bajo | 2.2043 | .59812 | 6.663 | .000 |
| | 291 | 77 | Medio-Bajo | 1.9910 | .64960 | | |
| | 364 | 148 | Medio | 1.9600 | .60191 | | |
| | 111 | 25 | Alto | 1.9997 | .64393 | | |
| Miedo Animales | 180 | 0 | Bajo | 1.7724 | .80363 | 38.777 | .000 |
| | 368 | 0 | Medio-Bajo | 1.2260 | .74954 | | |
| | 511 | 1 | Medio | 1.0833 | .68943 | | |
| | 111 | 15 | Alto | 1.3053 | .83163 | | |
| Miedo Crítica | 145 | 35 | Bajo | 1.1690 | .71847 | 1.529 | .206 |
| | 156 | 212 | Medio-Bajo | 1.0705 | .51960 | | |
| | 229 | 283 | Medio | 1.0360 | .57223 | | |
| | 84 | 42 | Alto | 1.0952 | .53542 | | |
| Miedo Escuela | 180 | 0 | Bajo | 1.6279 | .70973 | 6.053 | .000 |
| | 291 | 77 | Medio-Bajo | 1.5169 | .73845 | | |
| | 364 | 148 | Medio | 1.3905 | .67302 | | |
| | 111 | 25 | Alto | 1.3515 | .69742 | | |
| Miedo Médico | 35 | 145 | Bajo | .3265 | .36268 | 3.959 | .008 |
| | 289 | 79 | Medio-Bajo | .5629 | .52741 | | |
| | 430 | 82 | Medio | .4924 | .44302 | | |
| Rendimiento Académico | | | | | | | |
| Rendimiento Global | 180 | 0 | Bajo | 6.1110 | 1.90521 | 57.031 | .000 |
| | 368 | 0 | Medio-Bajo | 5.5250 | 1.62734 | | |
| | 500 | 12 | Medio | 6.7889 | 1.53914 | | |
| | 125 | 1 | Alto | 7.2739 | 1.71353 | | |
| Rendimiento Materia 1 | 180 | 0 | Bajo | 5.967 | 2.1834 | 53.268 | .000 |
| | 368 | 0 | Medio-Bajo | 5.096 | 2.0126 | | |
| | 500 | 12 | Medio | 6.483 | 1.9287 | | |
| | 125 | 1 | Alto | 7.306 | 1.7743 | | |
| Rendimiento Materia 2 | 180 | 0 | Bajo | 5.768 | 2.2451 | 41.239 | .000 |
| | 368 | 0 | Medio-Bajo | 5.251 | 2.2959 | | |
| | 500 | 12 | Medio | 6.631 | 1.9520 | | |
| | 125 | 1 | Alto | 7.112 | 1.9968 | | |
| Rendimiento Materia 3 | 180 | 0 | Bajo | 6.301 | 2.1944 | 38.450 | .000 |
| | 368 | 0 | Medio-Bajo | 5.670 | 2.0604 | | |
| | 500 | 12 | Medio | 6.912 | 1.9556 | | |
| | 125 | 1 | Alto | 7.540 | 2.0874 | | |
| Rendimiento Materia 4 | 180 | 0 | Bajo | 5.939 | 2.4476 | 23.270 | .000 |
| | 368 | 0 | Medio-Bajo | 5.413 | 2.0378 | | |
| | 500 | 12 | Medio | 6.549 | 2.0007 | | |
| | 125 | 1 | Alto | 6.556 | 2.0372 | | |
| Rendimiento Materia 5 | 180 | 0 | Bajo | 6.489 | 2.1325 | 36.372 | .000 |
| | 368 | 0 | Medio-Bajo | 6.383 | 1.8997 | | |
| | 500 | 12 | Medio | 7.489 | 1.8051 | | |
| | 125 | 1 | Alto | 7.864 | 1.9576 | | |
| Rendimiento Materia 6 | 35 | 145 | Bajo | 4.971 | 2.1349 | 42.377 | .000 |
| | 285 | 83 | Medio-Bajo | 5.167 | 2.0732 | | |
| | 421 | 91 | Medio | 6.723 | 1.8840 | | |
| | 27 | 99 | Alto | 7.296 | 2.0156 | | |

sobresalientes (13.5%). Con las calificaciones más altas, aparece el grupo que manifiesta niveles bajos de Miedo (6.44, una media prácticamente idéntica al anterior), que también presenta el mayor porcentaje de sobresalientes (14.5%). En todos los casos el grupo que refleja niveles mayores de Miedo es el que alcanza la media más baja, tanto a nivel general, como en cada una de las diferentes Materias (la Materia 1 -5.46-, la Materia 2 -5.22-, la Materia 3 -5.93-, la Materia 4 -5.31-, la Materia 5 -6.74- y la Materia 6 -4.25-). Teniendo en cuenta la estadística inferencial (Tabla 5), se llega a la conclusión de que, el Miedo influye en la Media de Rendimiento Total ($p=0.004$), el Rendimiento en la Materia 1 ($p=0.035$), el Rendimiento en la Materia 2 ($p=0.002$), el Rendimiento en la Materia 3 ($p=0.007$), el Rendimiento en la Materia 4 ($p=0.004$) y el Rendimiento en la Materia 6 ($p=0.002$). No se obtuvieron diferencias significativas en el Rendimiento en la Materia 5 ($p=0.069$). A menor nivel de Miedo mayor es el Rendimiento, por lo que se puede decir que influye negativamente en el Rendimiento. Esta realidad se entiende de manera sencilla, si se considera que las emociones negativas pueden dificultar algunos procesos cognitivos, dentro de los cuales puede encontrarse el aprendizaje.

Tabla 5

Rendimiento Académico y Factores en función del Miedo Total

| Variable | N | Perdidos | Media | Des. Tip. | F | P |
|------------------------------|-----|----------|----------|-----------|---------|---------------|
| Rendimiento Académico | | | | | | |
| Rendimiento Global | 223 | 0 | Muy Poco | 6.4253 | 1.73248 | 4.532 .004 |
| | 511 | 0 | Poco | 6.4426 | 1.75646 | |
| | 365 | 0 | Bastante | 6.1606 | 1.76477 | |
| | 58 | 0 | Mucho | 5.7036 | 1.56242 | |
| Rendimiento Materia 1 | 223 | 0 | Muy Poco | 6.202 | 2.2887 | 2.878 .035 |
| | 511 | 0 | Poco | 6.110 | 2.0618 | |
| | 365 | 0 | Bastante | 5.868 | 2.0484 | |
| | 58 | 0 | Mucho | 5.465 | 1.8578 | |
| Rendimiento Materia 2 | 223 | 0 | Muy Poco | 6.288 | 2.1750 | 4.916 .002 |
| | 511 | 0 | Poco | 6.223 | 2.2625 | |
| | 365 | 0 | Bastante | 5.920 | 2.1918 | |
| | 58 | 0 | Mucho | 5.221 | 2.0357 | |
| Rendimiento Materia 3 | 223 | 0 | Muy Poco | 6.591 | 2.0660 | 4.017 .007 |
| | 511 | 0 | Poco | 6.636 | 2.1521 | |
| | 365 | 0 | Bastante | 6.236 | 2.1423 | |
| | 58 | 0 | Mucho | 5.936 | 1.7553 | |
| Rendimiento Materia 4 | 223 | 0 | Muy Poco | 6.241 | 2.2088 | 4.378 .004 |
| | 511 | 0 | Poco | 6.236 | 2.1613 | |
| | 365 | 0 | Bastante | 5.929 | 2.1561 | |
| | 58 | 0 | Mucho | 5.310 | 1.7493 | |

| | | | | | | | |
|-----------------------|-----|-----|----------|-------|--------|-------|------|
| Rendimiento Materia 5 | 223 | 0 | Muy Poco | 6.820 | 1.8456 | 2.372 | .069 |
| | 511 | 0 | Poco | 7.161 | 2.0170 | | |
| | 365 | 0 | Bastante | 6.901 | 1.9723 | | |
| | 58 | 0 | Mucho | 6.741 | 1.9961 | | |
| Rendimiento Materia 6 | 193 | 30 | Muy Poco | 6.295 | 2.0703 | 5.082 | .002 |
| | 389 | 122 | Poco | 6.182 | 2.0929 | | |
| | 173 | 192 | Bastante | 5.792 | 2.1627 | | |
| | 12 | 46 | Mucho | 4.250 | 2.0505 | | |

Si finalmente se toman los resultados de la regresión realizada, que se resumen en la tabla 6, se puede confirmar que el Rendimiento está bajo la influencia de las variables sociodemográficas edad (etapa), estatus socioeconómico y cultura/religión, además del Miedo Total. El conjunto de ellas dan cuenta del 31% de la varianza en el Rendimiento ($R^2= 0.310$). Se observa una relación inversa entre el Rendimiento y el Miedo. Por su parte, la edad resulta directamente proporcional (mayor cuanto más edad presenta el sujeto), al igual que el estatus. La cultura musulmana tiene resultados significativamente inferiores (debido a que se asoció el valor 1 con los cristianos y el 2 con los musulmanes). El resto de variables (género) quedan rechazadas. De esta forma, siguiendo la función que aparece a continuación, la regresión nos permite calcular la puntuación en Rendimiento, del mismo modo que se podrían predecir el resto de variables en función de las otras.

$$\text{Rendimiento Total} = 0,908 + 0,05 (\text{Edad/Etapa}) + 0,078 (\text{Estatus}) - 0,097 (\text{Cultura/Religión}) - 0,083 (\text{Media Total Miedo})$$

Tabla 6

Regresión múltiple considerando como variable criterio el Rendimiento y como predictoras el resto

| | R=0.557 | R ² = 0.310 | F= 125.857 | p= 0.0000 |
|-------------------|---------|------------------------|------------|-----------|
| Variables | B | β | t | p |
| Constante General | 0.908 | | 11.625 | .0000 |
| Edad/Etapa | .050 | .495 | 17.359 | .0000 |
| Estatus | .078 | .185 | 6.695 | .000 |
| Cultura/Religión | -.097 | -.136 | -4.764 | .000 |
| Miedo Total | -.083 | .129 | 4.557 | .000 |

Discusión y conclusiones

La población estudiada refleja niveles medios de Miedo. El factor que genera más es claramente el miedo a la muerte y el que menos los relacionados con acontecimientos sanitarios (médicos). A medida que el sujeto se va desarrollando emocionalmente, des-

ciende su manifestación de miedo, en consonancia con los hallazgos de Burnham (2007); Kushnir et al. (2014) y Miloyan et al. (2014). Este proceso forma parte del desarrollo emocional del sujeto. El género también muestra una clara influencia sobre los niveles de Miedo. Las mujeres reflejan los niveles más altos en los totales y en los factores, algo totalmente esperado, considerando los trabajos de Burnham (2007), Matesanz (2006) y Burnham et al. (2011). Como posible explicación parece válida la aportada por Méndez, Inglés, Hidalgo, García-Fernández y Quiles (2003), relacionada con la educación diferencial que reciben niños y niñas, correspondiente a los distintos estilos de crianza. Las diferencias en estos patrones hacen que las chicas sean más “emocionales” que los varones, lo que justificaría esta diversidad. Los musulmanes presentan manifestaciones más altas de Miedo. Estas diferencias, para grupos culturales, también fueron encontradas por Burnham y Lomas (2009) y Burnham et al. (2011), en grupos culturales desfavorecidos. La cultura musulmana, con una marcada influencia del componente religioso, puede llegar a fomentar una mayor manifestación dentro de esta emoción. Esto se relaciona con los distintos estilos de crianza entre ambas culturas. En nuestro contexto, esto se relaciona de forma directa con el estatus socioeconómico y cultural, donde también se encontraron diferencias estadísticamente significativas, dándose los niveles más altos de miedo en los estatus más bajos, en consonancia con los hallazgos de Burnham et al. (2011); Kushnir et al. (2014) y Roth et al. (2014), que muestran la influencia del entorno socio-cultural sobre el Miedo. Esta realidad se explicaría por la ocupación de los estratos socioeconómicos más bajos por parte de los sujetos pertenecientes a la cultura musulmana, cuyos estilos de crianza promueven una mayor manifestación en esta emoción.

En el Rendimiento, se dan niveles medios (bien de media). La Materia en la que aparecen mejores resultados es en la 5 (en la que la nota media es notable). La Materia 1 es en la que se registran los resultados más bajos. La edad (etapa) influye, aunque sin un orden lógico. El género también, presentando las mujeres mejores resultados que los varones, tanto a nivel general, como en la gran mayoría de Materias. La cultura y el estatus socio económico y cultural ejercen una importante influencia en las puntuaciones totales y en casi todas las Materias, obteniendo los cristianos y los niveles altos resultados superiores. Para la cultura, resultan importantes las diferencias en cuanto a la lengua materna entre musulmanes y cristianos para justificar estas discrepancias. Esta explicación cobra más importancia si se considera el trabajo llevado a cabo por Roa (2006) con alumnado perteneciente al mismo contexto. Relacionado con esto, se comentan también las dificultades para la integración socio educativa (Martínez y Alfageme, 2004) y las diferencias de estatus socioeconómico y cultural (Hernández, Rodríguez y Moral, 2011) como importantes justificantes de estas diferencias estadísticamente significativas. La variedad encontrada en los núcleos familiares, con estilos de crianza distintos, junto con las importantes diferencias en la lengua materna (Roa, 2006) entre ambas etnias, contribuyen a la aparición de problemas de integración socioeducativa del alumnado no autóctono. El contexto “autóctono” se mostraría como un impulso para el desarrollo socioafectivo. Ante esta situación, la interculturalidad se antoja necesaria aunque no suficiente para la progresiva eliminación de estas diferencias, convirtiendo ese contexto en “autóctono” para todos los grupos culturales. Por otra parte, el estatus también se ha de tener

en cuenta, pues según el estudio de Alonso y Román (2014), el nivel económico y sociocultural correlaciona positivamente con el estilo educativo familiar, y éste, a su vez, con un nivel de autoestima mayor que repercute en diferentes dimensiones del desarrollo: ajuste emocional, éxito social y académico.

Existe interacción entre el Miedo y el Rendimiento total y en la mayoría de Materias, que aumentan en los niveles menores de Miedo. De esta manera, se llega a comprobar cómo el Miedo puede incidir, de manera evidente, en el desempeño académico del sujeto, así como en su interacción con el resto de personas. El repertorio emocional de la persona juega un papel importante en su conducta. Los individuos que evidencian mayores niveles de miedo son más reacios a la interacción y el contacto con los demás, lo que dificulta el desarrollo de sus habilidades emocionales y sociales. Del mismo modo, la interacción con otras personas permite compartir experiencias, así como adquirir aprendizajes de los demás, lo que crea una mayor “apertura de mente”, una mayor posibilidad de contrastar las experiencias negativas y positivas propias con los demás. Se reduce así el miedo que la persona pudiera manifestar, por la mayor seguridad que da ese intercambio con iguales. Por todo ello, habría que potenciar las competencias emocionales de las personas, especialmente las de los más jóvenes.

Bibliografía

- Alonso, J. & Román, J. M. (2014). Nivel sociocultural, prácticas educativas familiares y autoestima de los hijos en edades tempranas. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1), 187-202.
- Ascensio, M., Vila, M. G., Robles-García, R., Páez, F., Fresán, A. & Vázquez, L. (2012). Estudio de traducción, adaptación y evaluación psicométrica del Inventario de Miedos FSSC-II en una muestra de estudiantes de educación media superior. *Salud Mental*, 35, 195-203.
- Burnham, J. J. (2007). Children’s fears: A pre-9/11 and post -9/11 comparison using the American Fear Survey Schedule for Children (FSSC-AM). *Journal of Counselling and Development*, 85, 461-466. doi: 10.1002/j.1556-6678.2007.tb00614.x
- Burnham, J., Hooper, L. & Ogorchock, H. (2011). Differences in the Fears of Elementary School Children in North and South America: A Cross-Cultural Comparison. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 33, 235-251. Recuperado de <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10447-011-9131-7>
- Burnham, J. J. & Lomax, R. (2009). Examining ethnicity and fears of children and adolescents in the United States: differences between White, African American, and Hispanic populations. *Journal of Counselling and Development*, 87, 387-393. doi: 10.1002/j.1556-6678.2009.tb00122.x
- Ford, B., Mauss, I., Troy, A., Smolen, A. & Hankin, B. (2014). Emotion Regulation Moderates the Risk Associated With the 5-HTT Gene and Stress in Children. *Emotion*, 14(5), 930-939. doi: 10.1037/a0036835
- García-García, M., Biencinto-López, C., Carpintero-Molina, E., Núñez-del-Río, M. C. & Arteaga-Martínez, B. (2013). Rendimiento en Matemáticas y actitud hacia la materia en centros inclusivos: estudio en la Comunidad de Madrid. *Revista de Investigación Educativa*, 31(1), 117-132.

- Goleman, D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Barcelona: Kairós.
- Gómez-Castro, J. L. (1986). Rendimiento escolar y valores interpersonales: Análisis de resultados en E.G.B. con el cuestionario SIV de Leonardo V. Gordon. *Bordón*, 262, 257-275.
- Hernández, E., Rodríguez, F. J. & Moral, M. V. (2011). Adaptación escolar de la etnia gitana: relevancia de las variables psicosociales determinantes. *Apuntes de Psicología*, 29(1), 87-105.
- Kushnir, J., Gothelf, D. & Sadeh, A. (2014). Nighttime fears of preschool children: A potential disposition marker for anxiety? *Comprehensive Psychiatry*, 55, 336–341. doi: 10.1016/j.comppsy.2013.08.019
- Lane, B. & Gullone, E. (1999). Common fears: A comparison of adolescents' self-generated and fear survey schedule generated fears. *The Journal of Genetic Psychology*, 160(2), 194-204.
- Martínez, M. & Alfrageme, A. (2004). Integración socioeducativa del alumno gitano en la escuela española. *Revista española de educación comparada*, 10, 299-324.
- Matesanz, A. (2006). Datos para la adaptación castellana de la Escala de Temores (FSS). *Análisis y Modificación de Conducta*, 32(144), 521-551.
- Méndez, F.X., C.J., Hidalgo, M.D., García-Fernández, J.M. & Quiles, M.J. (2003). Los miedos en la infancia y la adolescencia: un estudio descriptivo. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 6(13), 23-31. Recuperado de <http://reme.uji.es/articulos/amxndf4650710102/texto.html>
- Miloyan, B., Bulley, A., Pachana, N. & Byrne, G. (2014). Social Phobia symptoms across the adult lifespan. *Journal of Affective Disorders*, 168, 86-90.
- Roa, J. M. (2006). Rendimiento escolar y "situación diglósica" en una muestra de escolares de educación primaria en Ceuta. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8(1), 1-15. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol8no1/contenido-roa.html>
- Roth, G., Benita, M., Amrani, C., Shachar, B., Asoulin, H., Moed, A., ... Kanat-Maymon, Y. (2014). Integration of negative emotional experience versus suppression: Addressing the question of adaptive functioning. *Emotion*, 14(5), 908–919. doi: 10.1037/a0037051
- SPSS Inc. Released 2011. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Sroufe, A. (2000). *Desarrollo Emocional: La Organización de la Vida Emocional en los primeros años*. México: Oxford University Press.

Fecha de recepción: 30/09/2014

Fecha de revisión: 02/10/2014

Fecha de aceptación: 27/05/2015

Diagnóstico de la competencia matemática de los alumnos más capaces

Diagnosis of the mathematical competition of the most capable students

Ramón García Perales

Doctor. Orientador. Colegio de Educación Infantil y Primaria Nuestra Señora del Rosario

Carmen Jiménez Fernández

Catedrática. Facultad de Educación. UNED

Resumen

El presente estudio analiza los resultados obtenidos por 102 alumnos de quinto curso de educación primaria con alta capacidad matemática, diagnosticada ésta mediante la Batería de Evaluación de la Competencia Matemática y mediante los siguientes criterios: rendimiento matemático del alumno, interés del alumno por las Matemáticas a juicio del profesor y según el propio alumno, aptitud matemática medida por los tests Series Numéricas y Problemas Numéricos, repetición o no de curso y si está o no diagnosticado como alumno con alta capacidad, además de considerar las variables moduladoras sexo de los alumnos y tipo de centro en el que han estudiado. Concluye que excepto el juicio estimativo de los tutores sobre la existencia o no de aptitud matemática en los alumnos, los restantes criterios son eficaces y confluyentes. Como era de esperar hay algunas diferencias entre los alumnos situados en los dos niveles superiores de la batería, a favor del más alto.

Palabras clave: diagnóstico de la competencia matemática, alumnos con alta capacidad matemática, indicadores de alta competencia matemática, juicio de los tutores sobre la capacidad matemática.

Correspondencia: Ramón García Perales Doctor. Orientador. ramongarciaperales@hotmail.com. Colegio de Educación Infantil y Primaria *Nuestra Señora del Rosario*. C/ Gran Vía 51, Hellín (Albacete).
Carmen Jiménez Fernández. Catedrática. mjimenez@edu.uned.es. Facultad de Educación. UNED. C/ Juan del Rosal 14 Madrid.

Abstract

The present study analyzes the results obtained by 102 students of fifth course of primary education with high mathematical, diagnosed capacity this by means of the Battery of Evaluation of the Mathematical Competition and by means of the following approaches: the student's mathematical yield, the student's interest for the mathematics in the professor's opinion and according to the own student, mathematical aptitude measured by the tests Numeric Series and Numeric Problems, repetition or not of course and if it is or not diagnosed as student with high capacity, besides considering the modulating variables sex of the students and center type in which they have studied. It concludes that except the estimate trial of the tutors on the existence or not of mathematical aptitude in the students, the remaining approaches are effective and conclusive. As was of waiting is some differences among the students located in the two levels superiors of the battery, in favor of the highest.

Keywords: diagnosis of the mathematical competition, students with high mathematical capacity, indicators of high mathematical competition, the tutors' trial about the mathematical capacity.

Introducción

La complejidad de la sociedad actual plantea retos sociales y educativos que implican un debate en profundidad sobre qué aprendizajes fundamentales deberían de adquirir los alumnos al término de la escolarización obligatoria. Para tal fin el trabajo por competencias ha venido cobrando importancia tras convertirse en un referente nacional e internacional de la calidad de los procesos y resultados de la educación, existiendo estudios que avalan su integración en las programaciones docentes (Méndez, Méndez y Fernández-Río, 2015). Las evaluaciones tipo PISA (*Programme for International Student Assessment*) son una práctica escolar consolidada dentro y fuera de España y un referente inexcusable en la evaluación de las competencias básicas, siendo una de ellas la competencia matemática.

En las conclusiones de PISA 2012 se recoge que el interés de los alumnos por las Matemáticas es bajo y disfrutaban poco con su aprendizaje y en el caso de las alumnas los avances en esta materia se ven entorpecidos por la ansiedad y la falta de confianza (OCDE, 2013). La Matemática tiene también su dimensión afectiva (Mato, Espiñeira y Chao, 2014) y el conocimiento de la situación matemática de cada alumno es imprescindible para decidir sobre qué métodos de enseñanza y aprendizaje parecen más oportunos en cada caso. El estudio *Top of the class* (OCDE, 2009) analiza el papel que juegan distintas características de los alumnos y de los centros en los que se forman, en la obtención de excelentes resultados en la competencia científica.

Por otra parte, el desarrollo del talento y la atención educativa a los más capaces es un objetivo básico de las sociedades democráticas avanzadas que ven en la sociedad del conocimiento y en la mejora de la equidad y la calidad de la educación, un eje imprescindible para impulsar el conocimiento científico y el desarrollo social y liderar el conocido como I+D+i. En esta perspectiva, el diagnóstico y desarrollo de la competencia matemática es fundamental y cobra matices especiales si se analiza en aquellos que la poseen en grado más elevado. PISA lo explica claramente al señalar que mientras que las competencias *básicas* son importantes para que las nuevas tec-

nologías sean aprendidas; las competencias de alto nivel son *críticas* para la creación de nuevo conocimiento, de tecnología e innovación y podrán desarrollarlas los que tienen capacidad para ello y encuentran el estímulo adecuado (OCDE, 2009).

Hasta tiempos recientes la reflexión sobre la educación de los más capaces intelectualmente suscitaba reacciones viscerales en determinados entornos por considerar elitista atender sus necesidades específicas de aprendizaje. Alguna razón tenían pues, a mediados del siglo XX, varios estudios que venían a concluir que, en Estados Unidos, los centros especiales para educar a estos alumnos se habían convertido en un nicho donde asistían principalmente alumnos varones de la clase media y media alta (Maker, 1989).

Esta visceralidad se ha ido reduciendo. En primer lugar porque el paradigma imperante de la escuela inclusiva acoge, de entrada, a todo tipo de estudiantes. Sin embargo, la reflexión sobre su eficacia viene a concluir que los más capaces son uno de los grupos ignorados en el día a día de la educación y resultan perjudicados con las prácticas de la escuela inclusiva (Kearney, 1996).

En segundo lugar, la visceralidad se ha ido reduciendo porque el avance tecnológico y la demanda *in crescendo* de trabajadores altamente cualificados, ha conducido a un interés creciente por el desarrollo del talento considerándolo un recurso crítico para el avance científico, tecnológico y social. En la sociedad del conocimiento, el capital humano es la mayor fuente de riqueza de un país y dicha sociedad precisa promover una educación más equitativa y que desarrolle el talento superior de los que lo poseen (Mandelman, Tan, Aljughaiman y Grigorenko, 2010).

En tercer lugar porque en el caso de España en los informes PISA no sólo estamos varios puntos por debajo de la media de los países de la OCDE en las materias básicas evaluadas trianualmente sino que, además, apenas tenemos alumnos con rendimiento bueno (*strong perfomers*) y muy bueno (*top performers*), las dos categorías superiores de dichos informes (Instituto Nacional de Evaluación Educativa –INEE–, 2008, 2010 y 2013; Jiménez Fernández y Baeza Delgado, 2012 y OCDE, 2009, 2013) ¿Acaso no tenemos alumnos capaces de alto rendimiento o es que se los “traga” el sistema?

No entraremos a justificar la necesidad de educar óptimamente a los más capaces (y a todos los alumnos), y no sólo por razones de espacio, sino por considerar que es una cuestión que ya debe estar asentada o casi asentada. Las dos leyes orgánicas imperantes, la *Ley Orgánica de Educación* (2006) y la *Ley Orgánica de Mejora de la Calidad de la Educación* (2013), se refieren taxativamente a la necesidad de educarlos y consideran, al mismo tiempo, la importancia de desarrollar la competencia matemática. En todo caso, en Jiménez Fernández, Murga, Téllez y Paz Trillo (2010) y Jiménez Fernández y García Perales (2013) se desarrolla la educación de los más capaces y García Perales (2014) analiza la competencia matemática. Baste decir que son alumnos que aprenden a mayor ritmo, con mayor profundidad y mayor amplitud que sus iguales, sobre todo si trabajan en temas que atraen su interés y si encuentran en la familia y en la escuela el apoyo adecuado.

Método

En este apartado se esboza la metodología seguida en la validación de la batería para centrarnos en el proceso y en los resultados obtenidos por los más capaces en los criterios empleados en la definición operativa de la alta competencia matemática.

Diagnóstico de la competencia matemática a través de BECOMA

La *Batería de Evaluación de la Competencia Matemática*, BECOMA, mide el rendimiento matemático por medio de las *ocho* pruebas que la componen. Dirigida a la población de quinto curso de Educación Primaria, establece *siete niveles* de competencia matemática según el grado de dificultad de las cuestiones. La Tabla 1 recoge los intervalos de puntuaciones correspondientes a cada nivel (oscilan entre 0 y 68) y el número de alumnos en cada uno de los niveles.

Tabla 1

Niveles de rendimiento de la BECOMA

| Niveles | Intervalos | n | % | % válido | % acumulado |
|--------------|------------|-----|-------|----------|-------------|
| 1 | <= 8 | 14 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| 2 | 9 – 18 | 88 | 12.4 | 12.4 | 14.3 |
| 3 | 19 – 28 | 165 | 23.2 | 23.2 | 37.5 |
| 4 | 29 – 38 | 184 | 25.8 | 25.8 | 63.3 |
| 5 | 39 – 48 | 159 | 22.3 | 22.3 | 85.7 |
| 6 | 49 – 58 | 80 | 11.2 | 11.2 | 96.9 |
| 7 | 59 – 68 | 22 | 3.1 | 3.1 | 100.0 |
| <i>Total</i> | | 712 | 100.0 | 100.0 | |

Está conformada por 34 ítems repartidos entre seis factores. Los factores y los índices de dificultad (ID) de los ítems son los siguientes (Tabla 2):

Tabla 2

Estructura factorial e índices de dificultad de los ítems de la batería

| Factor | Ítem | ID |
|------------------------|------|-----|
| Sucesiones | 14 | .84 |
| | 15 | .59 |
| | 16 | .49 |
| | 17 | .54 |
| | 18 | .49 |
| | 19 | .41 |
| Estructuración gráfica | 1 | .44 |
| | 2 | .22 |
| | 3 | .54 |
| | 4 | .61 |
| | 12 | .90 |
| | 13 | .43 |

| | | |
|------------------------------|----|-----|
| Estructuración gráfica | 28 | .15 |
| | 29 | .54 |
| | 30 | .65 |
| Partes del todo | 20 | .41 |
| | 21 | .20 |
| | 22 | .50 |
| | 23 | .47 |
| | 24 | .35 |
| | 25 | .39 |
| | 26 | .29 |
| Resolución de problemas | 31 | .74 |
| | 32 | .53 |
| | 33 | .42 |
| | 34 | .23 |
| Diez, cien, mil | 5 | .66 |
| | 9 | .45 |
| | 10 | .50 |
| | 11 | .32 |
| | 27 | .39 |
| Descomposición y propiedades | 6 | .76 |
| | 7 | .78 |
| | 8 | .61 |

En el proceso de selección y evaluación de los ítems han participado 51 expertos en el campo de la matemática: 39 maestros de Educación Primaria de los que 23 impartían matemáticas en 5.º de Educación Primaria, 10 profesores de Matemáticas de Educación Secundaria y 2 profesores de Enseñanza Universitaria de dicha especialidad en dos Facultades de Educación.

Muestra

El proceso de validación de la batería se ha realizado sobre dos muestras piloto y sobre una muestra final aleatoria y representativa de los alumnos de la provincia de Albacete (Tabla 3).

Tabla 3

Tamaño de las muestras participantes

| | Primera muestra piloto | Segunda muestra piloto | Muestra final | Total |
|----------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|-------|
| <i>Nº de alumnos</i> | 170 | 230 | 712 | 1.112 |
| <i>% población</i> | 4.28 | 5.80 | 17.94 | 28.02 |

Dicha muestra, estratificada según el entorno y la titularidad de los centros consta de 712 alumnos repartidos entre 24 centros, 20 de titularidad pública y 4 privados-concertados al tiempo que 14 son centros urbanos y 10 son centros rurales. Equivale al 17.94% de la población de este nivel en la provincia en el curso escolar 2011/2012. Los datos recogidos se han analizado a través del programa SPSS versión 17.0.

Instrumentos

En el proceso de validación de la *Batería de Evaluación de la Competencia Matemática* se han tomado en consideración las variables siguientes:

- *Rendimiento académico*. Evaluado a través de una hoja de registro cumplimentada por los tutores, tipifica el rendimiento del alumno según una escala tipo Likert con una puntuación que oscila entre 1 y 5, equivalente a Insuficiente: 1; Suficiente: 2; Bien: 3; Notable: 4 y Sobresaliente: 5.
- *Interés del alumno hacia el área de Matemáticas según el punto de vista del tutor*. Recopilada por medio de una hoja de registro, está conformada por una escala tipo Likert con una puntuación que oscila entre 1 y 5, equivalentes a Nada: 1; Poco: 2; Regular: 3; Bastante: 4 y Mucho: 5.
- *Interés del alumno hacia el área de Matemáticas según su propio punto de vista*. Como la anterior, se ha evaluado mediante una escala tipo Likert que oscila entre Nada: 1; Poco: 2; Regular: 3; Bastante: 4 y Mucho: 5.
- *Existencia o no de elevada aptitud matemática en el alumno según el punto de vista del tutor*. Recogida mediante una hoja de registro dada a los tutores en la que tuvieron que elegir para cada tutelado una de las dos opciones planteadas: Sí o No.
- *Pruebas Series numéricas (Rn) y Problemas numéricos (Sn) de la Batería de Aptitudes Generales y Diferenciales (BADyG-E3)*. De ellas se tomó la puntuación centil y el Cociente Intelectual, y se obtuvo una tercera variable mediante el promedio de los resultados obtenidos en ambas.

Además de estas variables se han tomado en consideración las siguientes: sexo del alumno, entorno y titularidad del centro, repetición o no de curso por parte del alumno y diagnosticado o no como alumno con alta capacidad por los servicios de orientación, consideradas posibles variables moduladoras de los resultados

Resultados generales de la BECOMA

Respecto a las características psicométricas de la batería señalar que los índices de *fiabilidad* (Alpha de Cronbach) oscilan entre .73 y .90. El índice de *dificultad* medio de los ítems es de .52, oscilando entre .90 o nivel de dificultad más bajo y .15 o nivel más alto.

En cuanto a la *validez*, la mayoría de los índices de validez de *contenido* son superiores a .80, siendo el global de .81. La validez de *constructo* ha sido explorada mediante el análisis factorial exploratorio, mediante el estudio de los resultados en función del sexo y mediante la comparación de las puntuaciones obtenidas en la batería con las

alcanzadas por los alumnos en las pruebas *Series numéricas* y *Problemas numéricos*. Tras el análisis factorial se ha obtenido una estructura subyacente relativamente “limpia” repartiéndose los ítems entre seis factores. De acuerdo al *sexo* de los alumnos, el masculino obtiene resultados superiores como vienen informando investigaciones recientes (INEE 2008, 2010 y 2013), si bien en estudios sobre los más capaces se desdibujan estas diferencias (Jiménez Fernández et al., 2010; Jiménez Fernández y García Perales, 2013; OCDE, 2009). Por último, los índices de correlación r de Pearson entre los resultados de la batería y los obtenidos en las dos pruebas del BADyG-E3 son elevados: .89 en la relación entre la prueba *Series Numéricas* y el factor *Sucesiones* de la batería, .86 entre la prueba *Problemas Numéricos* y el factor *Resolución de Problemas* y .85 entre el promedio de las dos pruebas y la puntuación total en la batería.

La validez de criterio *concurrente* ha sido comprobada a partir de la relación entre los resultados alcanzados en la batería y los siguientes indicadores de aptitud matemática: a) rendimiento escolar del alumno en el área de Matemáticas, b) interés del alumno por las Matemáticas según el punto de vista del profesor, c) interés del alumno por las Matemáticas según el propio alumno, y d) juicio del tutor sobre la posible existencia o no de elevada aptitud matemática en sus tutelados. Los resultados reflejan elevados índices de validez de criterio, mostrando los ANOVAs diferencias estadísticamente significativas entre las categorías definidas: bajo, medio y alto. En los tres primeros indicadores el r de Pearson es .78, .80 y .72, respectivamente.

En el indicador de posible *existencia de elevada aptitud matemática a juicio del tutor* el Rho de Spearman es de -.32, observándose que el tutor ha considerado que de 712 alumnos, 104 tenían elevada aptitud y, sin embargo, su rendimiento ha sido menor de lo esperado por esta estimación. O viceversa, 46 alumnos no han sido considerados por el tutor con elevada aptitud y, en cambio, su rendimiento ha sido elevado en la batería y en los restantes criterios. En las estimaciones de capacidad del tutor si sumamos los errores tipo alfa y tipo beta aparecen 150 alumnos, un porcentaje de error muy elevado. El desajuste de esta estimación tutorial se aprecia claramente en el análisis de los más capaces como veremos en el punto siguiente. Es la variable que no ha funcionado pues no discrimina entre alumnos con y sin aptitud para las Matemáticas.

Por último, considerando la *titularidad* y el *entorno* de los centros no aparecen diferencias significativas a favor o en contra de un tipo de centros.

Capacidad matemática de los alumnos en los dos niveles superiores de la batería

En este punto nos centramos en el análisis de los resultados de los alumnos más capaces o alumnos ubicados en los niveles 6 y 7 de la batería, alumnos que vienen siendo olvidados en la práctica educativa como indican, de una parte, los sucesivos estudios PISA que muestran que en España apenas si hay alumnos con rendimiento excelente (*top*) y que, en todo caso, los alumnos españoles situados en los dos niveles superiores en las escalas PISA (*strong* y *top*) son varios puntos inferiores que la media de la OCDE (INEE, 2005, 2007, 2008, 2010, 2013). De otra parte, es indicativo de este déficit el hecho de que sólo 2 alumnos de los 102 considerados en ambos niveles, figuren como alumnos con alta capacidad en los diagnósticos realizados por los orientadores escolares.

Analizamos separadamente los resultados obtenidos por los alumnos de ambos niveles en los instrumentos tomados como criterios operativos de capacidad matemática en la validación de la BECOMA. Se analizan en el orden en el que aparecen en las Tablas 4 y 5.

a) Nivel de rendimiento 6

En este nivel aparecen 80 alumnos, el 11.2% de la muestra general, y sus puntuaciones en la BECOMA oscilan entre 49 y 58.

Tabla 4

Resultados del grupo del nivel de rendimiento 6

| Variable | Categorías | Alumnado |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------|
| <i>Sexo</i> | Hombre | 55 |
| | Mujer | 25 |
| <i>Entorno</i> | Rural | 18 |
| | Urbano | 62 |
| <i>Titularidad</i> | Público | 64 |
| | Privado-concertado | 16 |
| <i>Repetición</i> | Sí | 3 |
| | No | 77 |
| <i>Rendimiento académico</i> | Insuficiente | 0 |
| | Suficiente | 0 |
| | Bien | 6 |
| | Notable | 37 |
| | Sobresaliente | 37 |
| <i>Interés maestro</i> | 1 | 0 |
| | 2 | 0 |
| | 3 | 5 |
| | 4 | 33 |
| | 5 | 42 |
| <i>Interés alumno</i> | 1 | 0 |
| | 2 | 1 |
| | 3 | 6 |
| | 4 | 28 |
| | 5 | 45 |
| <i>Elevada aptitud matemática</i> | Sí | 42 |
| | No | 38 |
| <i>BADyG-E3</i> | Centil | $M = 80$ |
| | CI | $M = 125$ |
| <i>Alta capacidad</i> | Sí | 0 |
| | No | 80 |

Del análisis de esta tabla cabe concluir que según la variable *sexo*, el número de alumnos es superior al de alumnas, 55 frente a 25 o 68.75% y 31.25%, respectivamente. La muestra general consta de 50.6% de hombres y 49.4% mujeres. En la prueba de bondad de ajuste ji-cuadrado aparece un nivel de significación bilateral de .001, en consecuencia se rechaza la hipótesis de independencia y se concluye que *sí* existen diferencias estadísticamente significativas entre sexos en el nivel 6 de rendimiento matemático.

En relación al *entorno*, la mayoría de los alumnos han estado escolarizados en centros de entornos urbanos, 62 frente a 18 en entornos rurales. En la prueba ji-cuadrado el nivel de significación es de .111, que lleva a concluir que *no* existen diferencias estadísticamente significativas según el entorno del centro.

Tampoco existen diferencias estadísticamente significativas entre centros según su *tutelaridad*. Hay 64 alumnos en centros públicos y 16 en privados-concertados. Ji-cuadrado arroja un nivel de significación de .425, *no* significativo.

De los 80 alumnos, tres han *repetido curso*. Casi todos los alumnos han alcanzado un *rendimiento académico* de notable o sobresaliente en Matemáticas y todos han mostrado “bastante” o “mucho” *interés y motivación hacia la Matemática*, estimado según su propio punto de vista y el del maestro, respectivamente. El estudio *Top of the class* (OCDE, 2009) otorga a la motivación e interés por las materias estudiadas un valor importante para la obtención de rendimiento excelente.

Según la *valoración de la capacidad por parte de los maestros*, de los 80 alumnos, el 52.5% posee elevada aptitud matemática y el 47.5% no, resultado discrepante respecto de las restantes variables consideradas en el estudio pues en todas ellas las evaluaciones independientes convergen positivamente. Esta discordancia sorprende y es similar a la obtenida en un estudio ya lejano sobre una muestra nacional estratificada que concluía, entre otros, que los maestros eran mediocres o malos diagnosticadores de la alta capacidad de los alumnos de primero y tercer curso de educación general básica (García Yagüe et al., 1986). Se habría avanzado poco en su reconocimiento..

En las pruebas *Series numéricas* y *Problemas numéricos* han obtenido una puntuación centil media de 80 y de 125 en CI, resultados que muestran que los alumnos del nivel 6 poseen una capacidad intelectual elevada para el trabajo de razonamiento matemático.

Ninguno de los alumnos ha sido diagnosticado con alta capacidad en sus centros respectivos, lo que se explica, parcialmente al menos, por la escasa presencia de esta práctica en la escuela española. Baste señalar que según los datos del Ministerio de Educación para el curso académico 2012/2013, el número de alumnos con alta capacidad en las enseñanzas no universitarias fue de 12.490 escolares, el 0.16% del total de la población escolarizada en España en las enseñanzas no universitarias. En la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha el número fue de 239, el 0.06%, y en la provincia de Albacete ascendió a 85, el 0.12%.

b) Nivel de rendimiento 7

El *nivel 7*, el más alto de la batería, corresponde a la puntuación directa igual o superior a 59 y han aparecido 22 alumnos, el 3.1% de la muestra general. Sus características definitorias en las variables consideradas se recogen en la Tabla 5:

Tabla 5

Resultados del grupo del nivel de rendimiento 7

| Nº alumno | Puntuación batería | Sexo | Entorno | Titularidad | Repetición | Rendimiento académico | Interés maestro | Interés alumno | Elevada aptitud matemática | BADy G-E3 (centil/CI) | Alta capacidad |
|-----------|--------------------|--------|---------|-----------------------|------------|-----------------------|-----------------|----------------|----------------------------|-----------------------|----------------|
| 79 | 60 | Mujer | Rural | Público | No | Sobresaliente | 5 | 5 | Si | 80/121 | No |
| 81 | 59 | Hombre | Rural | Público | No | Sobresaliente | 5 | 5 | Si | 92/137 | No |
| 121 | 61 | Hombre | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 4 | 5 | No | 99/155 | No |
| 124 | 64 | Hombre | Urbano | Público | No | Notable | 4 | 5 | No | 99/155 | No |
| 164 | 68 | Hombre | Urbano | Público | No | Bien | 3 | 4 | No | 98/150 | No |
| 174 | 62 | Hombre | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 5 | Si | 93/138 | Si |
| 194 | 59 | Hombre | Urbano | Público | No | Notable | 5 | 5 | No | 80/121 | No |
| 207 | 62 | Mujer | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 4 | No | 98/150 | No |
| 238 | 60 | Mujer | Rural | Público | No | Sobresaliente | 5 | 5 | No | 87/132 | No |
| 277 | 64 | Mujer | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 5 | Si | 96/146 | No |
| 299 | 61 | Mujer | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 4 | Si | 99/155 | No |
| 304 | 63 | Hombre | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 5 | Si | 98/151 | No |
| 311 | 66 | Hombre | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 4 | Si | 98/150 | No |
| 312 | 61 | Mujer | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 5 | Si | 92/135 | No |
| 313 | 59 | Hombre | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 5 | Si | 84/132 | No |
| 318 | 63 | Mujer | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 5 | Si | 99/153 | Si |
| 325 | 61 | Mujer | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 5 | Si | 99/155 | No |
| 525 | 59 | Hombre | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 4 | Si | 86/127 | No |
| 536 | 60 | Hombre | Urbano | Público | No | Sobresaliente | 5 | 4 | Si | 88/137 | No |
| 577 | 60 | Hombre | Rural | Público | No | Sobresaliente | 5 | 5 | No | 91/139 | No |
| 645 | 61 | Hombre | Urbano | Priv.-concer- tado | No | Sobresaliente | 5 | 5 | Si | 78/126 | No |
| 707 | 59 | Hombre | Urbano | Priv.-concer- tado | No | Notable | 5 | 5 | No | 86/127 | No |

En esta tabla se aprecia la convergencia y complementariedad de los resultados en las variables seleccionadas para diagnosticar la competencia matemática, tanto en variables más duras como sería el caso del rendimiento académico y de los test del BADyG-E3, como en las que recogen juicios procedentes de la observación del tutor y del propio alumno. Como en los casos anteriores la excepción aparece en la estimación dicotómica de la alta capacidad por parte de los tutores.

En la distribución por *sexo*, el número de alumnos y alumnas ha sido de 14 y 8 o 63.64% y 36.36%, respectivamente. En la muestra general el 50.6% son hombres y 49.4% mujeres por lo que reaparece el desequilibrio de género, si bien en este nivel la presencia femenina es cinco puntos mayor que en el nivel 6. En la prueba ji-cuadrado el nivel de significación es de .213, que lleva a aceptar la hipótesis de independencia y a concluir que *no* existen diferencias estadísticamente significativas entre sexos en el nivel más alto de rendimiento matemático.

La igualdad de capacidad entre géneros se ha observado en otras investigaciones en las que no han aparecido diferencias significativas de capacidad entre los *más capaces*. Tres ejemplos: el estudio realizado en la Comunidad de Madrid sobre una muestra de alumnos de educación primaria con alta capacidad (Sánchez Manzano, 2002); el realizado sobre los estudiantes que obtienen Premio Extraordinario de Bachillerato y Beca de Excelencia (Jiménez Fernández, Álvarez, Murga y Téllez, 2005; Jiménez Fernández et al., 2010) y el informe *Top of de Class* (OCDE, 2009).

En relación al *entorno*, prevalecen los alumnos escolarizados en centros urbanos, 18 frente a 4 alumnos de colegios rurales u 81.81% y 18.19%, respectivamente, si bien ji-cuadrado arroja un nivel de significación de .212 que lleva a concluir que *no* existen diferencias significativas entre centros en el nivel superior de rendimiento matemático.

A la misma conclusión lleva el contraste de los resultados según la *titularidad* de los centros, 20 alumnos (90.91%) estudian en colegios públicos y 2 (9.09%) en privados-concertados. Ji-cuadrado arroja un nivel de significación de .323 que apoya la hipótesis de independencia y se concluye que *no* existen diferencias estadísticamente significativas entre centros según su titularidad en el nivel 7 de rendimiento matemático. Este resultado difiere del obtenido en el estudio citado de la OCDE (2009) sobre los mejores de la clase que concluye que los centros de titularidad privada atraen más a los alumnos con rendimiento superior que los centros públicos.

En este nivel de rendimiento ningún alumno ha *repetido curso*. Tienen un *rendimiento académico* de sobresaliente (81.81%) o notable (12.61%) y resulta curioso que el alumno con mayor puntuación en la BECOMA sea el único alumno que ha obtenido un rendimiento escolar de “bien”.

Tanto desde la estimación del maestro como desde la del propio alumno, el *interés y motivación hacia el área de Matemáticas* es muy alto o alto. Por otra parte, de los 22 alumnos ubicados en este nivel, en 8 de ellos (36.3%), el maestro ha considerado que *no* tienen elevada aptitud matemática, porcentaje 11 puntos menor que el dado en el nivel 6 en el que era del 47.5%. Es decir, cuando la capacidad es más alta mejora la estimación del tutor si bien diverge claramente de los restantes criterios. La estimación de la *capacidad* matemática de los alumnos por parte de los tutores sigue siendo la nota discordante aunque mejora levemente en el nivel superior.

En las pruebas *Series numéricas* y *Problemas numéricos* han obtenido una puntuación centil media de 92 y de 141 en el CI, que confirman su alta capacidad.

El 9.09% de este nivel, un alumno y una alumna, están diagnosticados con *alta capacidad* mediante evaluación psicopedagógica. Equivalen al 0.28% de la muestra general, porcentaje en consonancia con los señalados por el Ministerio de Educación. En el curso 2009/2010 el porcentaje de alumnos diagnosticados con alta capacidad osciló entre el 0.01% en Cataluña y el 0.20% en Canarias y Murcia, siendo la media nacional del 0.08%. En el curso académico 2012/2013 el porcentaje nacional ha sido del 0.16%, del 0.06% en Castilla la Mancha y del 0.12% en la provincia de Albacete.

En otras investigaciones nacionales el número de alumnos con alta capacidad ha oscilado entre el 2% y el 4,5% (López, Beltrán, López y Chicharro, 2000) y fue del 6.13% en la dirigida por García Yagüe en 1986. En el caso del talento matemático entre el 3% y el 5% (Castro, 2004) y el 2.7% (Pasarín, Feijoo, Díaz y Rodríguez, 2004).

Si sumamos los alumnos de los *niveles 6 y 7*, tenemos 102 o el 14.3% de la muestra general en los dos niveles superiores de rendimiento matemático.

En PISA 2012 en los dos niveles superiores de la competencia matemática el porcentaje fue del 12.6%, 9.3% en el nivel alto y 3.3% en el más alto. En el caso de España los resultados han sido del 6.7%, respectivamente, siendo el total del 8% (INEE, 2013), cifra similar a la alcanzada en anteriores ediciones de PISA y en las evaluaciones de diagnóstico nacionales, en todos los casos significativamente más baja que los valores medios de la OCDE. La Tabla 6 resume los porcentajes habidos en los dos niveles más altos en PISA 2012.

Tabla 6

Porcentaje de alumnos en los niveles superiores de rendimiento en pruebas de evaluación de la competencia matemática

| Pruebas | | Rendimiento | | Total |
|---------|--------|-------------|-----------------|-------|
| | | <i>Alto</i> | <i>Superior</i> | |
| BECOMA | | 11.2 | 3.1 | 14.3 |
| PISA | España | 6.7 | 1.3 | 8.0 |
| | OCDE | 9.3 | 3.3 | 12.6 |

Tomados en su conjunto los resultados apuntan a una imprescindible reflexión sobre los procesos de identificación e intervención educativa de los estudiantes con alta capacidad, particularmente en la alta competencia matemática.

Conclusiones

Tras los datos expuestos puede concluirse que la BECOMA puede ser un instrumento adecuado para el diagnóstico de la competencia matemática de los alumnos de quinto curso de educación primaria en la provincia de Albacete. Validada sobre una

muestra aleatoria y representativa de dicha provincia, estudios con muestras de otros entornos confirmarán o refutarán su idoneidad para el diagnóstico de la competencia matemática de la población escolar del citado nivel.

El análisis de la capacidad matemática de los alumnos situados en los dos niveles más altos de la BECOMA une dos cuestiones con interés escolar y social: el diagnóstico de la capacidad matemática en los estudiantes que la poseen en grado elevado que muestra la complementariedad de los criterios empleados en el diagnóstico y la precisión de los resultados obtenidos en los dos niveles superiores por los respectivos alumnos, porque van en la misma dirección como era de esperar y porque, al mismo tiempo, en el nivel 7 son más precisas las estimaciones y más altos los resultados obtenidos por los alumnos que en el nivel 6.

La variable disonante en todos los niveles es el juicio estimativo de los tutores sobre la existencia o no de alta aptitud matemática en los alumnos. En el nivel 6 dicho juicio apenas si discrimina entre los alumnos que poseen o no capacidad matemática, pues señalan que el 47.5% *no* la poseen y que sí la poseen el 52.5% restante, valor similar al que se obtendría por azar. En el nivel 7 mejora algo dicha estimación si bien queda lejos de la precisión de los restantes criterios. Esta cuestión merece ser mejor estudiada.

Los 80 alumnos de *nivel 6* son alumnos brillantes en la competencia matemática que han obtenido en la batería una puntuación media de 52.36 ($DT = 2.70$). La media general ha sido de 33.71 ($DT = 13.21$). Predomina significativamente el sexo masculino; estudian mayoritariamente en centros urbanos y de titularidad pública aunque estas diferencias no alcanzan significación estadística; no han repetido curso salvo excepción; rendimiento académico de notable o sobresaliente; alto interés y motivación hacia las Matemáticas según su propio punto de vista y el del profesor; puntuación centil promedio de 80 y CI de 125 en los tests aplicados; ninguno ha sido detectado como alumno con alta capacidad por los servicios de orientación.

Los 22 alumnos del *nivel 7* han obtenido en la batería una puntuación media de 61.45 ($DT = 2.41$), predomina el sexo masculino y los colegios de entorno urbano y titularidad pública aunque las diferencias *no* son estadísticamente significativas; no hay alumnos repetidores de curso; su rendimiento académico es de sobresaliente salvo excepción; nivel máximo de interés y motivación hacia las Matemáticas; puntuación centil promedio de 92 y CI de 141 en los test *Series numéricas* y *Problemas numéricos*; dos de ellos han sido detectados como alumno con alta capacidad por los servicios de orientación.

El análisis de los dos niveles superiores de la prueba permite sostener que con la excepción de la estimación dicotómica de los tutores sobre la capacidad matemática, el resto de los criterios empleados muestran los resultados esperables y en un orden de magnitud conforme con cada nivel. Criterios sólidos en la investigación pedagógica como el rendimiento escolar del alumno y la capacidad demostrada a través de test de capacidad, salen reforzados en esta investigación y son, por consiguiente, indicadores funcionales a tener en cuenta en el diagnóstico de la alta capacidad matemática. También resultan buenos indicadores las estimaciones de los profesores y del propio alumno sobre el interés y la motivación hacia las Matemáticas, aspecto nada desdeñable. Al mismo tiempo aparecen excepciones que recomiendan flexibilidad y prudencia en las apreciaciones pues si bien no son alumnos repetidores alguno puede repetir curso; tampoco son alumnos de aprobado rasante pero un alumno del nivel 7 ha obtenido dicho rendimiento escolar.

Finalmente señalar que el hecho de que sólo dos alumnos hayan sido diagnosticados como alumnos con alta capacidad tiene que ver con la tradición imperante en la escuela española en la que estos alumnos no son objeto usual de los diagnósticos escolares. Hecho que no tendría importancia si en el día a día recibieran en sus centros la educación individualizada que merecen. Este estudio da indicios indirectos de que no es lo habitual. Sin embargo, diagnosticar y desarrollar la capacidad matemática de los alumnos es un objetivo importante para el desarrollo del alumno e imprescindible si se quiere estar entre las sociedades que conjugan equidad e innovación social y apuestan por estar en la vanguardia de la investigación, el desarrollo y la innovación en un mundo internacionalizado.

Referencias bibliográficas

- Castro, E. (2004). Perspectivas futuras de la educación de niños con talento. En M. Benavides, A. Maz, E. Castro y R. Blanco (Eds.), *La educación de niños con talento en Iberoamérica* (pp. 171-185). Santiago de Chile: OREALC/UNESCO.
- García Perales, R. (2014). *Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia matemática. Rendimiento matemático de los alumnos más capaces* (Tesis Doctoral). Recuperado de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion-Rgarcia/Documento.pdf>
- García Yagüe, J., Gil, C., Ortiz, C., De Pablo, C. & Lázaro, A. (1986). *El niño bien dotado y sus problemas. Perspectiva de una investigación española en el primer ciclo de EGB*. Madrid: CEPE.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa [INEE]. (2005). *Resultados en España del estudio PISA 2000*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa [INEE]. (2007). *PISA 2006. Informe Español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa [INEE]. (2008). *PISA 2003. Matemáticas. Informe español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa [INEE]. (2010). *PISA 2009: Informe Español*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa [INEE]. (2013). *PISA 2012: Informe Español. Volumen I: Resultados y contexto*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Jiménez Fernández, C. & Baeza Delgado, M. A. (2012). Factores significativos del rendimiento excelente: PISA y otros estudios. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 20(77), 647-676. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v20n77/a03v20n77.pdf>
- Jiménez Fernández, C. & García Perales, R. (2013). Los alumnos más capaces en España. Normativa e incidencia en el diagnóstico y la educación. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 24(1), 7-24.
- Jiménez Fernández, C., Murga, M. A., Gil, J. A., Téllez, J. A. & Paz Trillo, M. (2010). Hacia un modelo sociocultural explicativo del alto rendimiento y la alta capacidad: ámbito académico y capacidades personales. *Revista Educación XX1*, 13(1), 125-153.
- Jiménez Fernández, C.; Álvarez, B.; Gil, J. A.; Murga, M. A. & Téllez, J. A. (2005). Educación, diversidad de los más capaces y estereotipos de género. *Revista Electrónica de Investigación Educativa (RELIEVE)*, 12(2), 261-287. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_5.htm.

- Kearney, K. (1996). Highly Gifted Children in Full Inclusion Classrooms. *Highly Gifted Children*, 12 (4). Summer. 1-10.
- López, B., Beltrán, M. T., López, B. & Chicharro, D. (2000). *Alumnos precoces, superdotados y de altas capacidades*. Madrid: Centro de Investigación y Desarrollo Educativo.
- Maker, C. J. (1989). Educación del superdotado: Tendencias significativas. En R. J. Morris & B. Blatt (Eds.), *Educación especial. Investigaciones y tendencias* (pp. 130-159). Buenos Aires: Médica-Panamericana.
- Mandelman, S. D.; Tan, M.; Aljughaiman, A. M. & Grigorenko, E. L. (2010). Intelectual giftedness: Economic, political, cultural and psychological considerations. *Learning and Individual Differences*, 20, 286-297.
- Mato, M. D.; Espiñeira, E. & Chao, R. (2014). Dimensión afectiva hacia la matemática: resultados de un análisis en educación primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1), 57-72.
- Méndez, D., Méndez, A. & Fernández-Río, F. (2015). Análisis y valoración del proceso de incorporación de las Competencias Básicas en Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 233-246.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación. BOE 4 de mayo de 2006, 106.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. BOE de 10 de diciembre de 2013, 295.
- OCDE (2009). *Top of the class. High performers in science in PISA 2006*, OECD Publishing.
- OCDE (2013). *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy*, OECD Publishing.
- Pasarín, M., Feijoo, M., Díaz, O. & Rodríguez, L. (2004). Evaluación del talento matemático en Educación Secundaria. *Revista internacional Faisca de Altas Capacidades*, 11, 83-102.
- Sánchez Manzano, E. (2002). La intervención psicopedagógica en alumnos con sobredotación intelectual. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 54(2-3), 297-309.

Fecha de recepción: 27/01/2015

Fecha de revisión: 29/01/2015

Fecha de aceptación: 22/06/2015

Percepción del alumnado sobre la utilidad de las actividades de aprendizaje para desarrollar competencias

Students' perceptions of the usefulness of learning activities for the development of competencies

María José Rubio Hurtado, Antoni Ruiz Bueno y Francesc Martínez-Olmo
Universitat de Barcelona

Resumen

El estudio trata sobre las actividades de aprendizaje que se realizan en las asignaturas de carácter metodológico con el objetivo de conocer la utilidad percibida por el alumnado para el desarrollo competencial. La investigación es cuantitativa descriptiva, por encuesta con cuestionario, administrado a 121 estudiantes de Pedagogía de la Universidad de Barcelona que estaban finalizando el grado en el momento de la aplicación. Los resultados muestran que la mayoría de las actividades son valoradas positivamente, no existe relación entre los indicadores de caracterización muestral y la percepción de utilidad, si bien se han encontrado diferencias de opinión en algunas asignaturas en relación a ciertas variables. Además se han obtenido diferentes perfiles de alumnado. Como conclusiones se destaca que para que las actividades tengan utilidad para el alumnado tienen que facilitar la superación de la asignatura, comportar simulación o aplicación de contenidos e implicar la interacción y discusión entre estudiantes. Finalmente se ofrecen orientaciones para planificar actividades que fomenten el desarrollo de las competencias metodológicas.

Palabras clave: competencia, metodología de investigación, educación superior, percepción.

Correspondencia: María José Rubio Hurtado (mjrubio@ub.edu) Universitat de Barcelona. Antoni Ruiz Bueno (antoniruibueno@ub.edu) Universitat de Barcelona. Francesc Martínez-Olmo (fmartinezo@ub.edu) Universitat de Barcelona.

Abstract

This study focuses on learning activities provided in the subjects of research methodology in order to find out about the usefulness perceived by students for the development of competencies. The research study is descriptive and quantitative. A survey was administered to 121 students (University of Barcelona) who were studying Pedagogy. The results show that most of the activities are positively valued. There is no relationship between indicators of sample characterization and perceived usefulness, but differences in some subjects in relation to some variables were found. We also identified different student profiles. Activities are useful to students only when they enable students to pass a subject, involve simulation or application of contents, and involve interaction and discussion among students. Finally, some guidelines are given in order to plan activities that encourage the development of methodological skills.

Keywords: competence, research methodology, higher Education, perception.

Introducción

El nuevo escenario de la educación superior al que estamos asistiendo requiere, por parte del profesorado, situarse en el contexto educativo de forma diferente: revisar sus competencias docentes, mejorar conocimientos, capacidades y actitudes para lograr una mayor competencia en temas pedagógicos. Este cambio supone un esfuerzo en el propio reciclaje docente e incorporar en las tareas docentes el uso de nuevas metodologías didácticas que potencien la adquisición de las competencias (Salaburu, Haug, y Mora, 2011; Vázquez García, 2015) así como adoptar los nuevos modelos de formación centrados en el trabajo del alumnado (Hernández Pina, 2005; Navarro Soria, González Gómez, López Monsalve, y Botella Pérez, 2015), rechazando la pura memorización de contenidos, fomentando el espíritu crítico, reflexivo, activo y responsable de la propia formación que gira alrededor del logro de competencias profesionales específicas y transversales de la titulación (Palliser Díaz, Fullana Noell, Planas Lladó, y Del Valle Gómez, 2010; Reguant Álvarez, 2010), superando la fragmentación disciplinar y permitiendo una integración de saberes.

Con las primeras promociones de graduados/as de los títulos adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se podrá valorar hasta qué punto las diferentes estrategias de enseñanza-aprendizaje, de evaluación y los entornos de aprendizaje han sido adecuados para optimizar la futura integración de nuestro estudiantado en el mundo laboral.

Por lo que respecta a las competencias metodológicas, se hace más evidente la necesidad de una diversidad didáctica (Ferrer-Cerveró, 1994; Fry, Ketteridge y Marshall, 2003; Race, 2002; Zabalza, 2007) para su desarrollo, pues como dicen Barriga y Henríquez (2004)

la calidad de la investigación no está determinada por la complejidad técnica con que se abarca la temática, sino con el espíritu creativo y prolijo con que se asume la responsabilidad de hacer una buena investigación. La formación técnica lleva, por lo general, a una aplicación rígida de procedimientos prees-

tablecidos; la formación artesanal, en cambio, lleva a una aplicación cuidadosa, creativa y orgullosa de procedimientos de acuerdo a las necesidades del momento, incluso frente a los imprevistos que siempre se presentan en la investigación social (p. 130).

En este contexto las “actividades de aprendizaje”, entendidas como aquellas estrategias metodológicas que se llevan a cabo para enseñar y aprender (Parcerisa-Aran, 2004), constituyen uno de los elementos centrales del proceso de enseñanza-aprendizaje y del proceso dinámico y no lineal de la formación universitaria. Las diferentes tipologías de actividades o estrategias pueden ir ligadas a la adquisición del contenido propio de la disciplina mediante las exposiciones del profesorado o bien a la reflexión del estudio del aprendizaje autónomo, o simplemente al asesoramiento y tutoría del profesorado (Wenger y Ferguson, 2006).

Este nuevo panorama de enseñanza y aprendizaje incluye tanto los aspectos materiales como simbólicos de todos los participantes en el proceso. En este sentido, el aprendizaje se convierte en significativo cuando somos capaces de reedificar las percepciones que tienen docentes y estudiantes sobre el mencionado proceso. Para entender los fenómenos perceptivos tomaremos como referente la teoría de las Representaciones Sociales (Doise, 1991; Elejabarrieta, 1991; Jodelet, 1986; Moscovici, 1979; Wagner, Hayes y Palacios, 2011), según la cual la representación social es una forma de pensamiento social que se caracteriza por los siguientes aspectos: la forma en que las personas aprendemos la realidad cotidiana, las características de nuestro ambiente, las informaciones que circulan en él y las personas de nuestro entorno, el conocimiento de sentido común, el espontáneo, el ingenuo en contraposición al científico.

Es un conocimiento socialmente elaborado y compartido con otros, se construye a partir de nuestras relaciones, experiencias, informaciones y modelos de pensamiento que nos son transmitidos a través de la educación, las tradiciones culturales y la comunicación social. Conocimiento práctico que forma parte de la construcción social de una realidad común y que intenta dominar, comprender o explicar los hechos y las ideas de ese entorno. Es un pensamiento constitutivo pero a la vez constituyente, es decir es producto y a la vez proceso de la actividad de apropiación de la realidad externa, de elaboración psicológica y social de dicha realidad. Nuestro posicionamiento es desde esta perspectiva de representación social sobre la utilidad de las actividades de aprendizaje. Pero somos conscientes de que aquí tan sólo se ha explorado una parte ínfima de la representación que tiene el estudiantado sobre la utilidad de las actividades de aprendizaje en su formación metodológica.

Las investigaciones existentes sobre la visión del alumnado en relación a diferentes aspectos de las materias de tipo metodológico se han centrado en la asignatura de Estadística o en la investigación en general. Destacan así los estudios de actitudes hacia la Estadística, con una revisión detallada en Blanco-Blanco (2008), así como los estudios sobre la valoración que hace el alumnado de los métodos didácticos y de los materiales de aprendizaje de Estadística (Guàrdia-Olmos et al., 2006; Perú-Cebollero, Guàrdia-Olmos, Freixa-Blanxart, Turbany-Oset, y Gordóvil-Merino, 2009). Igualmente encontramos estudios de actitudes hacia la investigación

de estudiantes universitarios o de docentes (Aldana-de-Becerra y Joya-Ramírez, 2011; Nobigrot-Kleinman, Nobigrot-Streimbleinsky y Galván-Huerta, 1995; Rojas-Betancur, Méndez-Villamizar y Rodríguez-Prada, 2012). Pero no se ha explorado el ámbito de la percepción sobre las actividades concretas de aprendizaje para el desarrollo de competencias, y menos aun dentro del conjunto total de asignaturas que forman el currículum metodológico (en aquellos estudios que lo contemplan, como es el caso de Pedagogía). Igualmente se desconoce la relación del fenómeno de desarrollo de competencias con otros aspectos inherentes al alumnado como son: a) las expectativas sobre su carrera profesional, b) la apreciación sobre su formación metodológica, y c) el interés por la metodología de investigación. Asimismo, en consonancia con la conclusión de Blanco-Blanco (2008), pensamos que una línea de trabajo relevante, no desarrollada hasta la fecha, es el análisis de ciertas variables del alumnado hacia el desempeño académico-profesional en áreas metodológicas una vez concluida la formación, en el entendido de que tal dimensión forma parte esencial de la competencia académico-profesional en este ámbito.

Objetivos

Este estudio centra su atención en las actividades de aprendizaje que se realizan en las diferentes asignaturas de carácter metodológico del grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona con el objetivo de conocer la “utilidad” percibida por el alumnado para el desarrollo competencial.

Concretamente los objetivos específicos del estudio son:

- Describir la valoración de utilidad que hace el alumnado sobre las diversas actividades llevadas a cabo en las asignaturas metodológicas.
- Conocer si existen diferencias en la percepción de dicha utilidad en función de las características del alumnado.
- Identificar perfiles de alumnado en función de las valoraciones sobre las actividades.

La finalidad última es optimizar una propuesta de actividades de aprendizaje de las asignaturas metodológicas del grado de Pedagogía coherente con el desarrollo de competencias profesionales de carácter metodológico.

Metodología

La metodología utilizada ha sido de carácter cuantitativo descriptivo utilizando un cuestionario como instrumento de recogida de información, por su adecuación al estudio de las opiniones del colectivo estudiado.

Población y Muestra

La población objeto del estudio la integra el alumnado de cuarto curso del grado de Pedagogía de la Universidad de Barcelona, y está formada por 177 estudiantes que

han acabado el plan de estudios, completando con ello el conjunto de asignaturas de carácter metodológico consideradas en el presente estudio (ver Tabla 1), que hacen un total de 33 créditos para el alumnado y suponen el 10% de los créditos del título.

Tabla 1

Asignaturas metodológicas consideradas en el estudio

| Tipo de asignatura | 1 ^{er} Curso | 2 ^o Curso |
|--------------------|--|--|
| Obligatoria | Teoría y práctica de la investigación educativa (6 créditos) | Estadística aplicada a la educación (6 créditos) Instrumentos y estrategias de recogida de información (6 créditos) |
| Optativa | No hay oferta en el título | Resolución de problemas a través de investigación educativa (3 créditos) Informática aplicada a la investigación educativa (3 créditos) |

Para la muestra inicialmente se consideró toda la población, 177 estudiantes, pero debido a que solo contestaron las personas presentes en el aula en el momento de la aplicación del instrumento de recogida de datos, la muestra quedó formada por 121 estudiantes (correspondientes a los turnos de mañana y tarde). El cálculo muestral se realizó a posteriori considerando un nivel de confianza del 95,5% para poblaciones finitas (p y $q = 0,5$) lo que supone un margen de error de $\pm 0,051$. La muestra se compone principalmente de mujeres, que poseen una media de edad de 22 años, con un 75,5% que trabaja o trabajó en algún momento durante la carrera. Accedieron a Pedagogía con una nota media de 6,31 y la escogieron en primera o segunda opción el 75,5% (Primera opción 38%; Segunda opción 37%). Mayoritariamente se han matriculado en turnos matinales (62%) y también mayoritariamente (70%) no han suspendido ninguna asignatura durante la carrera.

Instrumento

El cuestionario elaborado para recoger la opinión del alumnado tuvo en cuenta cuatro dimensiones: aspectos relacionados con la valoración de las asignaturas metodológicas del grado de Pedagogía y de las actividades de aprendizaje para el desarrollo de competencias, así como aspectos relacionados con las intenciones futuras de los estudiantes en temas metodológicos y datos de caracterización de la muestra, todos ellos detallados en la Tabla 2 (véase un ejemplo de preguntas del cuestionario en la Figura 1). Estas dimensiones forman parte del cuestionario aplicado en el proyecto

REDICE 2012 mencionado anteriormente, aunque en este artículo analizamos únicamente las respuestas a las escalas sobre la utilidad de las actividades de cada una de las asignaturas (la fiabilidad, mediante el Alfa de Cronbach, va desde el 0,81 hasta el 0,87 en dichas escalas), la satisfacción percibida, la prospectiva profesional indicada por el alumnado y las variables correspondientes a la caracterización muestral.

A continuación te encontrarás un listado detallado de las actividades de aprendizaje que has realizado en cada una de las asignaturas metodológicas (obligatorias y optativas) del grado de Pedagogía. Nos gustaría saber en qué medida valoras que fueron útiles en la adquisición de las competencias metodológicas del título. Para ser más concretos, en qué medida consideras que te han permitido:

- Aplicar los elementos básicos necesarios para llevar a cabo una investigación.
- Aplicar las herramientas específicas necesarias para la recogida e interpretación de información.
- Llevar a cabo una investigación.

Es necesario que especifiques para cada actividad de aprendizaje con una escala de valoración de entre 1 (nada) y 7 (mucho).

| Teoría y Práctica de la Investigación Educativa (1r curso – 2º semestre) | ¿Qué grado de utilidad para la formación metodológica? | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|---|
| Explicación del tema por parte del profesorado | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Proyección y comentario de audiovisuales | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ejercicios en pequeños grupos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Lectura comparativa de artículos de divulgación y artículos de investigación | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Presentación de buenas prácticas en investigación (artículos, informes, investigaciones...) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Pilotaje de instrumentos de medición | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Ejercicio colaborativo en el campus virtual | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Diseño de una investigación en pequeño grupo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

[...]

De forma global valora, siguiendo la misma escala de 1 (nada) a 7 (mucho), en qué medida las asignaturas que has cursado han sido útiles y te han ayudado a desarrollar las competencias de formación metodológica. Especifica el valor numérico correspondiente en cada casilla.

| Asignaturas | Competencias metodológicas del título | | |
|---|---|--|---------------------------------|
| | Aplicar los elementos básicos necesarios para llevar a cabo una investigación | Aplicar las herramientas específicas necesarias para la recogida e interpretación de información | Llevar a cabo una investigación |
| Teoría y Práctica de la Investigación Educativa | | | |
| Estadística Aplicada a la Educación | | | |
| Instrumentos y Estrat. de Recogida de Información | | | |
| Resolución de Problemas | | | |
| Informática Aplicada a la Investigación Educativa | | | |

Figura 1. Ejemplos de preguntas del cuestionario aplicado.

Tabla 2

Tabla de especificaciones del cuestionario.

| Dimensiones | Indicadores | Preguntas | Escala de la pregunta |
|-------------------------|---|--|--|
| Actividades | Utilidad de las actividades realizadas en las asignaturas metodológicas | Actividades/ asignaturas: Teoría y práctica Instrumentos Estadística Resolución de problemas Informática | Escala (1 a 7) |
| | Agrado de las actividades realizadas en las asignaturas metodológicas | Actividades/ asignaturas: Teoría y práctica Instrumentos Estadística Resolución de problemas Informática | Escala (1 a 7) |
| | Contribución de las actividades a la consecución de las competencias metodológicas del título | Identificación de las tres actividades que más han contribuido | Abierta |
| Asignaturas | Contribución de las asignaturas metodológicas a la consecución de las competencias metodológicas del título | Asignaturas / competencias: Aplicar elementos básicos para hacer una investigación Aplicar herramientas para la recogida e interpretación de la información Llevar a cabo una investigación | Escala (1 a 7) |
| | Valoración de los contenidos de las asignaturas | Cuales No los han asimilado suficientemente Cuales se han reiterado innecesariamente | Abierta |
| | Satisfacción con la carrera | Satisfacción con la formación recibida Evolución de la satisfacción a lo largo de la carrera | Escala (1 a 7) |
| Prospectiva profesional | Acciones de cara al futuro | Trabajar en el ámbito de la investigación Formarse en el ámbito de la investigación | Escala (1 a 7) |
| Caracterización muestra | Datos personales Datos de interés para el estudio | Edad Trabajar Opción en la que se escoge la carrera Nota de acceso a la universidad Turno de clases escogido principalmente Asignaturas suspendidas hasta el momento | Razón Nominal Ordinal Razón Nominal Razón |

Procedimiento

El cuestionario fue administrado durante las clases que realizaba el alumnado en las distintas asignaturas del último curso del grado de Pedagogía en mayo del 2013. La modalidad de administración fue la autoadministración directa al alumnado que en ese momento estaba en clase, ya que nos permite, frente a otras, la obtención de una muestra representativa, la confección de cuestionarios exhaustivos con preguntas complejas y el éxito en evitar las no respuestas (Torrente y Bosch, 1993). Una vez recogidos los datos estos fueron procesados mediante el programa SPSS 18. En la preparación de los datos se obtuvieron dos índices para contrastar las percepciones a nivel global: uno que representa la utilidad percibida total (se ponderaron las puntuaciones a las actividades de cada asignatura y al número de asignaturas cursadas por el alumnado), y otro que representa la utilidad total de la asignatura (ponderación según el número de actividades propuestas).

Resultados

Los resultados presentados a continuación se muestran siguiendo el orden de los tres objetivos del estudio.

- 1) Descripción de la valoración de utilidad que hace el alumnado sobre las diversas actividades llevadas a cabo en las asignaturas metodológicas

Para este primer objetivo se realizó un análisis univariante orientado a la descripción de las actividades que el alumnado cree que son más útiles de cada una de las asignaturas metodológicas del grado de Pedagogía (cinco en total). La mayoría de las actividades son valoradas por encima del punto medio de la escala (4), como puede verse en la Tabla 3. Así mismo, para cada asignatura se puede observar que la actividad mejor valorada (señalada en la Tabla 3 con dos asteriscos) es el Diseño de una investigación educativa en grupos pequeños (de la asignatura Teoría y Práctica de la Investigación Educativa), Preparación para el examen mediante simulación (en Estadística Aplicada a la Educación), Trabajo práctico en grupo de cuestionario y test sociométrico (en la asignatura Instrumentos y Estrategias de Recogida de Información), Discusión y exposición en pequeños grupos (en Resolución de Problemas a través de la Investigación Educativa) y aplicación del instrumento de medida en una muestra y creación de matriz de datos en SPSS (en la asignatura Informática Aplicada a la Investigación Educativa). Por otro lado las actividades peor valoradas (indicadas en la tabla 1 con un asterisco) son: Ejercicio colaborativo en el campus virtual (en Teoría y Práctica), las conferencias de expertos (en Estadística y en Instrumentos), el diario reflexivo (en Resolución de Problemas) y búsqueda bibliográfica y documental (en Informática), aunque estas dos últimas actividades correspondientes a las asignaturas optativas, superan el punto medio de la escala.

El otro elemento de análisis tenido en cuenta en este primer objetivo fue la valoración global de utilidad obtenido mediante un índice general de la utilidad de las actividades de cada asignatura. Este índice se calculó a partir de la suma de todas las actividades intra-asignatura, y se convirtió a una misma escala (0-70). De esta manera fue posible la comparación entre las asignaturas al tener la misma escala de medida.

Tabla 3

Puntuaciones medias de percepción de utilidad de las actividades según asignaturas

| Teoría y Práctica de la Investigación Educativa (1r Curso 2º Semestre) | Media; (des. Típica) Utilidad |
|---|--|
| Explicación del tema por parte del profesorado | 4,92; (1,326) |
| Proyección y comentario de audiovisuales | 4,22; (1,388) |
| Ejercicios en pequeños grupos | 4,92; (1,359) |
| Lectura comparativa de artículos divulgativos y artículos de investigación | 4,26; (1,403) |
| Búsqueda bibliográfica pautada sobre investigaciones de temas escogidos | 4,53; (1,429) |
| Presentación de buenas prácticas en investigaciones (artículos, informes, investigaciones, etc.) | 4,79; (1,443) |
| Pilotaje de instrumentos de medida | 4,46; (1,540) |
| Ejercicio colaborativo en el Campus Virtual | 3,89; (1,680) * |
| Diseño de una investigación educativa en grupos pequeños | 5,22; (1,569) ** |
| Estadística Aplicada a la Educación (2º Curso 1r Semestre) | Media; (des. Típica) Utilidad |
| Explicación del tema por parte del profesorado | 5,08; (1,673) |
| Activación de conocimientos previos | 4,44; (1,642) |
| Esquema - resumen de cada bloque temático | 5,18; (1,424) |
| Ejercicios en pequeños grupos de reflexión sobre cada bloque temático | 4,72; (1,905) |
| Lectura y comentario de artículos | 3,41; (1,831) |
| Prácticas en pequeños grupos sobre el cálculo de ejercicios | 5,43; (1,551) |
| Prácticas en pequeños grupos sobre datos de una investigación simulada con SPSS | 5,50; (1,583) |
| Actividad donde se ponen en práctica todos los contenido del tema en una investigación simulada | 5,37; (1,448) |
| Conferencias con expertos | 3,24; (1,827) |
| Preparación para el examen, mediante simulación de un examen | 5,78; (1,421) |
| Instrumentos y Estrategias de Recogida de Información (2º Curso 2º Semestre) Contraste estadístico de Friedman (N=120; Chi=258,9; gl=8; p=0,000) | Media; (des. Típica) Utilidad |
| Explicación del tema por parte del profesorado | 5,03; (1,432) |
| Ejercicios prácticos en clase | 5,23; (1,310) |
| Lectura y comentario de artículos | 3,91; (1,606) |
| Aplicación y análisis del test D-70 | 4,46; (1,796) |
| Conferencias de expertos | 3,89; (1,650) |
| Conferencias de exalumnos de la asignatura | 4,18; (1,837) |
| Tutorías presenciales en el aula | 4,57; (1,700) |
| Trabajo práctico en grupo (cuestionario y test sociométrico) | 5,97; (1,250) |
| Ejercicios prácticos de preparación para el examen | 5,47; (1,447) |
| Resolución de Problemas a través de la Investigación Educativa (Optativa) Contraste estadístico de Friedman (N=23; Chi=6,15; gl=5; p=0,292) | Media; (des. Típica) Utilidad |
| Explicación del tema por parte del profesorado | 5,48; (1,648) |
| Discusión i exposición en pequeños grupos | 5,57; (1,376) |
| Lectura y comentario de artículos | 5,00; (1,883) |
| Ejercicio práctico en la biblioteca | 5,52; (1,755) |
| Identificación de tendencias de investigación de manera colaborativa | 5,55; (1,438) |
| Diario reflexivo | 4,73; (2,251) |
| Informática Aplicada a la Investigación Educativa (Optativa) | Media; (des. Típica) Utilidad |
| Explicación del tema por parte del profesorado | 5,26; (1,368) |
| Búsqueda bibliográfica y documental | 4,32; (1,416) |
| Creación o adaptación de un instrumento de medida (escala de actitud) | 5,53; (1,349) |
| Aplicación del instrumento de medida en una muestra de mínimo 30 sujetos | 5,63; (0,955) |
| Creación de la matriz de datos en SPSS | 5,63; (0,955) |
| Aplicación de pruebas estadísticas sobre la matriz de datos en SPSS | 5,58; (0,902) |
| Redacción de informes parciales de una investigación simulada | 5,16; (0,958) |
| Sesión grupal de presentación de resultados | 5,28; (1,406) |
| Lectura de buenos informes | 4,42; (1,427) |

Como podemos observar en la Figura 1, las asignaturas en las que el alumnado valora más útiles sus actividades son las dos optativas: Resolución de Problemas e Informática, con puntuaciones superiores a 50 puntos. La asignatura menos valorada según sus actividades es Teoría y Práctica (aunque las diferencias no son estadísticamente significativas).

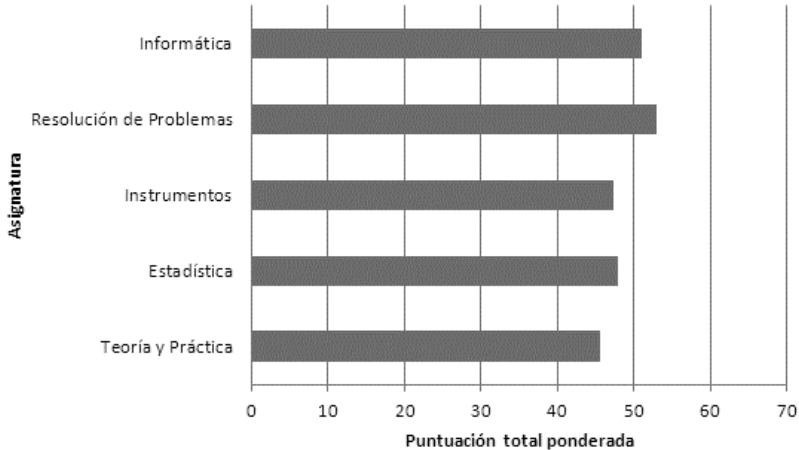


Figura 1. Puntuación total de utilidad según asignaturas.

2) a. Contraste en la percepción de utilidad de las actividades.

El análisis consistió en la aplicación de pruebas estadísticas de contraste para ver las diferencias estadísticamente significativas de los indicadores utilizados en la caracterización muestral según las valoraciones de utilidad percibidas por el alumnado. Se aplicaron varios análisis bivariantes según las características de los datos: t de Student, ANOVA y r de Pearson.

En primer lugar destacamos que en la mayoría de los casos no existe relación entre los indicadores de caracterización muestral utilizados y la percepción de utilidad que tiene el estudiantado de las actividades realizadas a lo largo de la carrera. Aun así se han encontrado algunas diferencias significativas respecto a determinadas actividades concretas que comentamos a continuación.

El indicador utilizado para el rendimiento (**asignaturas suspendidas a lo largo de la carrera**) muestra relación con la utilidad de las siguientes actividades: ejercicios en pequeños grupos de las asignaturas Teoría y Práctica ($r_{(118)} = -0,195$; $p < 0,05$) y Estadística ($r_{(118)} = -0,275$; $p < 0,01$), es decir, quienes suspendieron menos asignaturas perciben como más útil este tipo de actividad en dos de las asignaturas metodológicas.

Considerando el indicador de interés por la temática metodológica (**elección de asignaturas optativas metodológicas**) se encontraron diferencias significativas en la utilidad de las siguientes actividades (tal como muestra la Tabla 4): activación de conocimientos previos, esquema resumen, ejercicios en pequeño grupo y preparación para el examen, dentro de la asignatura de Estadística. El sentido de estas diferencias

se encuentra en el hecho que quienes cursaron asignaturas optativas metodológicas encontraron más utilidad en estas actividades que los que no las cursaron.

Existen diferencias significativas (véase Tabla 5) en relación a la variable **opción de entrada en Pedagogía** y las siguientes actividades de la asignatura Instrumentos: las lecturas de artículos, la aplicación del Test D-70 y las tutorías realizadas en el aula. Siendo el alumnado de primera opción quien manifiesta una valoración de utilidad mayor con relación al de tercera o posterior opción.

Tabla 4

Contraste de percepción de utilidad de las actividades según elección de asignaturas metodológicas

| Asignatura Estadística | Con Elección optativas (n=40) | | Sin elección optativas (n=80) | | t | gl | p |
|------------------------------------|-------------------------------|------|-------------------------------|------|-------|-----|--------|
| | \bar{X} | Ds | \bar{X} | Ds | | | |
| Activación de conocimientos previo | 4,88 | 1,62 | 4,20 | 1,58 | 2,182 | 118 | < 0,05 |
| Esquema resumen | 5,65 | 1,36 | 4,94 | 1,39 | 2,660 | 118 | < 0,01 |
| Ejercicios en pequeño grupo | 5,25 | 1,70 | 4,43 | 1,00 | 2,311 | 118 | < 0,05 |
| Preparación del examen | 6,20 | 0,88 | 5,55 | 1,57 | 2,424 | 118 | < 0,05 |

Tabla 5

Contraste de percepción de utilidad de las actividades según opción de entrada en Pedagogía

| Asignatura Instrumentos | Primera opción (n=39) | | Segunda opción (n=38) | | Otras opciones (n=43) | | gl | F | p |
|------------------------------------|-----------------------|------|-----------------------|------|-----------------------|------|---------|-------|--------|
| | \bar{X} | Ds | \bar{X} | Ds | \bar{X} | Ds | | | |
| Las lecturas de artículos | 4,41 | 1,42 | 3,82 | 1,54 | 3,49 | 1,68 | (2,117) | 3,648 | < 0,05 |
| La aplicación del Test D-70 | 5,23 | 1,40 | 4,00 | 1,69 | 4,12 | 1,88 | (2,117) | 6,439 | < 0,01 |
| Las tutorías realizadas en el aula | 5,08 | 1,51 | 4,42 | 1,38 | 4,19 | 1,94 | (2,117) | 3,171 | < 0,05 |

2) b. Contraste en la percepción de utilidad de las *actividades ponderadas por asignatura* y satisfacción.

Igual que en el caso anterior, aquí solo mostraremos los contrastes estadísticamente significativos.

En la variable **Opción de entrada en Pedagogía**, es el alumnado de primera opción el que difiere de aquél cuya opción es la segunda o posterior, en el sentido que el de primera opción valora como más útiles las actividades de la asignatura de Instruments que el de segunda opción o superior ($F_{(2,117)} = 4,020$; $p < 0,05$).

Cuando el alumnado escoge **asignaturas metodológicas optativas** valora las actividades de la Estadística como más útiles que cuando no escoge dichas asignaturas ($t_{(118)} = 2,391; p < 0,05$).

Respecto a la **satisfacción a lo largo del grado** (con las opciones de Ascendente, Estable, Descendente o No contesta), existen diferencias significativas, siendo el alumnado de satisfacción ascendente quien más valora las actividades de la asignatura de Instruments ($F_{(3,116)} = 2,847; p < 0,05$).

Por otra parte cuando se ha comparado la puntuación total ponderada (utilidad de actividades para todas las asignaturas en global) se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre el alumnado que elige asignaturas optativas metodológicas –media = 148,01; S = 22,14– y el que no las eligen –media = 138,84; S = 24,52– ($t_{(118)} = 1,994; p < 0,05$). Quienes eligen optativas metodológicas consideran más útiles en general las actividades.

3) “Perfiles” de alumnado a partir del análisis multivariado de “cluster”

A partir de las variables discriminatorias (todas las variables estadísticamente significativas identificadas en los análisis anteriores y que ofrecen un perfil claramente interpretable) se ha hecho un análisis a fin de poder identificar “perfiles” de estudiantes teniendo en cuenta las variables sobre la percepción de utilidad. Para ello se ha realizado un análisis mediante el *método de clasificación con variable criterio*, con el programa SPAD_N (Bécue y Valls, 2005). Este método de análisis, como todos los análisis multivariados, toma en consideración todos los indicadores o variables registradas, en nuestro caso las puntuaciones de utilidad de las actividades, valoraciones de las asignaturas y prospectiva profesional. El tratamiento estadístico permite caracterizar los valores (categorías) de una variable en función del resto de variables, teniendo en cuenta que cada grupo debe ser lo más homogéneo entre sus miembros y lo más heterogéneo con relación a los demás.

En concreto se han obtenido perfiles a partir de las siguientes variables:

- a.- La puntuación total de percepción de utilidad (baja, media y alta).
- b.- La opción de entrada al grado de Pedagogía (primera, segunda y tercera o posterior) se ha mostrado significativa en los contrastes bivariados, y es una variable importante para el alumnado de Pedagogía, que denota su interés por la carrera.

a.- Perfil en función de la puntuación global de utilidad

Las características asociadas a la percepción global de utilidad de las actividades se dividen en tres (ver Tabla 6):

Baja percepción

El perfil de este alumnado (25 % de la muestra) está asociado principalmente con las asignaturas obligatorias y la percepción de utilidad para el desarrollo de las tres

Tabla 6

Análisis de clasificación con la variable criterio Puntuación global de utilidad

| Grupo: Puntuación total Baja (n = 30; 25,0%) | | | |
|--|-------------------|-------------------|----------|
| Variables | Categorías | Valor Test | p |
| Puntuación Global (Activi.) | Baja | 11,11 | 0,000 |
| Compet.-Instruments- Llevar a cabo una investigación | media | 3,31 | 0,000 |
| Compet.-Teoría i Practica- Llevar a cabo una investigación | media | 3,09 | 0,001 |
| Compet.-Estadística- Llevar a cabo una investigación | baja | 2,95 | 0,002 |
| Compet.-Estadística- Aplicar elementos básicos para hacer una investigación | baja | 2,95 | 0,002 |
| Compet.-Estadística- Aplicar herramientas recogida e interpretación información | baja | 2,80 | 0,003 |
| Compet.-Teoría i Practica- Aplicar herramientas recogida e interpretación información | media | 2,33 | 0,010 |
| Compet.-Teoría i Practica- Aplicar elementos básicos para hacer una investigación | baja | 2,10 | 0,018 |
| Compet.-Instruments- Aplicar elementos básicos para hacer una investigación | baja | 2,08 | 0,019 |
| Turno mayoritario de estudios | Ns/Nc | 2,08 | 0,019 |
| Compet.-Instruments- Aplicar herramientas recogida e interpretación información | media | 2,02 | 0,022 |
| Compet.-Resolución problemas- Aplicar elementos básicos para hacer una investigación | media | 1,83 | 0,034 |
| Compet.-Instruments- Aplicar elementos básicos para hacer una investigación | media | 1,81 | 0,035 |
| Compet.-Resolución problemas- Aplicar herramientas recogida e interpretación información | baja | 1,72 | 0,042 |
| Opción de Entrada a pedagogía | Ns/Nc | 1,72 | 0,043 |
| Compet.-Instruments- Aplicar herramientas recogida e interpretación información | baja | 1,70 | 0,045 |

| Grupo: Puntuación total Media (n = 60; 50,0%) | | | |
|---|-------------------|-------------------|----------|
| Variables | Categorías | Valor Test | p |
| Puntuación Goblal (Activi) | Media | 12,43 | 0,000 |
| Compet.-Teoría i Practica- Llevar a cabo una investigación | alta | 2,21 | 0,013 |
| Compet.-Instruments- Aplicar herramientas recogida e interpretación información | alta | 1,65 | 0,049 |

| Grupo: Puntuación total Alta (n = 30; 25,0%) | | | |
|---|-------------------|-------------------|----------|
| Variables | Categorías | Valor Test | p |
| Puntuación Goblal (Activi) | Alta | 11,11 | 0,000 |
| Compet.-Teoría i Practica- Aplicar elementos básicos para hacer una investigación | alta | 2,89 | 0,002 |
| Compet.-Estadística- Aplicar elementos básicos para hacer una investigación | alta | 2,76 | 0,003 |
| Compet.-Teoría i Practica- Aplicar herramientas recogida e interpretación información | alta | 2,35 | 0,009 |
| Compet.-Instruments- Llevar a cabo una investigación | alta | 2,23 | 0,013 |
| Compet.-Instruments- Aplicar elementos básicos para hacer una investigación | alta | 2,01 | 0,022 |
| Suficiente formación metodológica | alta | 2,00 | 0,023 |
| Edad Categorizada | 22-23 años | 1,91 | 0,028 |
| Compet.-Estadística- Aplicar herramientas recogida e interpretación información | alta | 1,91 | 0,028 |
| Compet.-Informática- Llevar a cabo una investigación | alta | 1,72 | 0,042 |
| Compet.-Informática- Aplicar elementos básicos para hacer una investigación | alta | 1,72 | 0,042 |
| Opción de Entrada a pedagogía | Primera | 1,67 | 0,047 |
| Compet.-Estadística- Llevar a cabo una investigación | alta | 1,67 | 0,047 |

competencias metodológicas, destacando que quienes consideran que la utilidad global de las actividades de aprendizaje es baja, piensan también que:

- Las tres asignaturas obligatorias son poco útiles para el desarrollo de la competencia Aplicar elementos básicos de una investigación.
- Teoría y Práctica e Instrumentos son medio útiles para el desarrollo de las competencias Aplicar herramientas de recogida e interpretación de la información y Hacer una investigación, pero Estadística es poco útil para las dos.

Por último destaca en este grupo la media y baja utilidad percibida de la optativa Resolución de problemas para las competencias Aplicar elementos básicos de una investigación y Aplicar herramientas de recogida e interpretación de la información, respectivamente.

Alta percepción

En este caso el perfil del alumnado (25% de la muestra) también está asociado con las asignaturas obligatorias y la percepción de utilidad para el desarrollo de las tres competencias metodológicas y con alguna variable más, destacando que el alumnado que considera que la utilidad global de las actividades de aprendizaje es alta, piensa también que:

- La contribución de las tres asignaturas obligatorias y de la optativa Informática es alta para el desarrollo de la competencia Aplicar elementos básicos de una investigación.
- Es alta la contribución de Teoría y Práctica para el desarrollo de la competencia Aplicar herramientas de recogida e interpretación de la información; Estadística es útil para el desarrollo de las tres competencias; e Instrumentos e Informática son útiles para el desarrollo de la competencia Hacer una investigación.

Este alumnado también destaca por considerar que la formación metodología recibida en la carrera ha sido alta y por haber escogido Pedagogía en primera opción.

Media percepción

En este caso solo destaca el hecho de que quienes consideran que el global de las actividades ha sido medianamente útil (50% de la muestra) también creen que la asignatura Teoría y Práctica es muy útil para Hacer una investigación y la asignatura Instrumentos lo es para Aplicar herramientas de recogida e interpretación de la información.

El colectivo es más heterogéneo en cuanto a sus respuestas, no es un colectivo que destaque en la adquisición de las competencias mediante el tipo de actividades realizadas.

b.- Perfil en función de la opción de entrada en Pedagogía

Las características asociadas a la opción de entrada en Pedagogía, sin considerar el grupo que no contesta (15%), se dividen en tres (ver Tabla 7):

Primera opción

El alumnado que escogió en primera opción la carrera de Pedagogía (representa el 32,5%) se caracteriza por: ser principalmente de turnos de mañana, haber trabajado a lo largo de la carrera, no haber suspendido asignaturas y tener una percepción de satisfacción a lo largo de la carrera estable. Además, percibe que la mayoría de las actividades de Instrumentos y de Estadística han sido útiles y en la asignatura Teoría y Práctica han sido útiles sobre todo los audiovisuales.

Segunda opción

El alumnado que escogió Pedagogía en segunda opción (31,67%) tampoco ha tenido asignaturas suspendidas, pero en Estadística presenta valoraciones medias respecto a las actividades de lecturas de artículos y conferencias de expertos; en Instrumentos valora medianamente la explicación del tema por parte del profesorado, mientras que la valoración de la lecturas comparativas de artículos en Teoría y Práctica tienen una valoración alta.

Otras opciones

El alumnado de otras opciones (20,83%), mayoritariamente pertenece al turno de tarde y ha suspendido asignaturas. Valora las actividades de la optativa Informática creación de una matriz de datos y aplicación del instrumento medianamente útiles, mientras que la valoración del diario reflexivo en la optativa Resolución de Problemas es baja.

Tabla 7

Análisis de clasificación con la variable criterio Opción de entrada Pedagogía

| Grupo: Primera Opción (n = 39; 32,5%) | | | |
|--|------------|------------|-------|
| Variables | Categorías | Valor Test | p |
| Turno mayoritario de los estudios | Mañana | 3,83 | 0,000 |
| Instrumentos-Aplicación D-70 | alta | 3,18 | 0,001 |
| Total de Utilidad Asignatura-Estadística | alta | 2,54 | 0,006 |
| Estadística-Activación conocimientos | alta | 2,29 | 0,011 |
| Trabaja durante la carrera | Si | 2,22 | 0,013 |
| Instrumentos-Explicación tema | alta | 2,20 | 0,014 |
| Instrumentos-Lecturas artículos | alta | 1,85 | 0,032 |
| Instrumentos-Tutorías aula | alta | 1,83 | 0,034 |
| Satisfacción a lo largo de la carrera | Estable | 1,82 | 0,035 |
| Asignaturas suspendidas en el Grado | No | 1,77 | 0,038 |
| Teoría Práctica-Búsqueda bibliográfica | media | 1,69 | 0,046 |
| Puntuación Global de las actividades | Alta | 1,67 | 0,047 |
| Total Utilidad Asignatura-Instrumentos | alta | 1,67 | 0,047 |
| Teoría-Práctica-Proyección audiovisuales | alta | 1,66 | 0,048 |

| Grupo: Segunda Opción (n = 38; 31,6%) | | | |
|---|------------|------------|-------|
| Variables | Categorías | Valor Test | P |
| Estadística-Lecturas artículos | media | 2,14 | 0,016 |
| Asignaturas suspendidas en el Grado | No | 2,03 | 0,021 |
| Instrumentos-Explicación tema | media | 2,00 | 0,023 |
| Estadística-Conferencia expertos | media | 1,92 | 0,028 |
| Teoría-Práctica-Lectura comparativa artículos | alta | 1,83 | 0,034 |

| Grupo: Otras Opciones (n = 25; 20,8%) | | | |
|--|------------|------------|-------|
| Variables | Categorías | Valor Test | p |
| Turno mayoritario de estudios | Tarde | 3,78 | 0,000 |
| Resolución-problemas-Diario reflexivo | baja | 1,83 | 0,034 |
| Informática-Aplicación instrumentos | media | 1,83 | 0,034 |
| Informática-Creación matriz datos | media | 1,83 | 0,034 |
| Asignaturas suspendidas en el Grado | Si | 1,65 | 0,049 |

Conclusiones y discusión

De los resultados ya comentados, se desprenden una serie de elementos para hacer que las actividades de aprendizaje tengan en nuestro estudiantado un fuerte grado de significatividad (entendiendo ésta como el grado de utilidad otorgado por el alumnado). Para exponer los mencionados elementos, lo haremos mediante la explicación de cada uno de los objetivos propuestos en el presente trabajo.

Objetivo I

Las actividades con mejores valoraciones de utilidad que hace el alumnado son aquellas en las que asume un rol activo –en sintonía con los argumentos expuestos por Hernández Pina (2005) y con resultados de otras investigaciones como la de Mingorace Arnáiz y Calvo Bernardino (2012) y además fomentan la movilización cognitiva (Doise, 1991). En este sentido, la teoría de las Representaciones Sociales, ya contempla que para que una representación crezca o se dé en objetos determinados ésta se ha de anclar en un sistema cognitivo existente y modificar, crear o reedificar a partir de las interacciones con los otros, es decir de la objetivación (convertir lo no familiar en familiar).

De esta manera, la representación de las actividades de las asignaturas metodológicas del alumnado de Pedagogía podríamos decir que se estructura en torno a tres grandes núcleos representacionales.

Un primer núcleo correspondería a las actividades que hemos denominado de “Adquisición conceptual-para la superación administrativa”, es decir todas aquellas actividades que faciliten la superación de la asignatura (la explicación del tema por parte del profesorado, los esquemas resúmenes o la preparación para el examen). El segundo núcleo lo formarían las actividades que hemos llamado de “Simulación/aplicación” (como llevar a cabo una investigación, ejercicios prácticos, aplicación de pruebas estadísticas e instrumentos). El tercer núcleo representacional, que hemos llamado “Compartir”, implica por parte del alumnado la interacción con otros, en este caso la valoración es mayor cuando las actividades son realizadas con procesos de interacción y discusión por parte del alumnado.

La percepción de utilidad de las actividades está representada en el alumnado en relación a aquello que se establece entre los tres núcleos que hemos expuesto. En el siguiente esquema conceptual podríamos suponer o hipotetizar que lo que hace que las actividades sean significativas para el alumnado, no sería tanto el tipo de actividad (por ejemplo hacer ejercicios, elaborar un trabajo o asistir a una conferencia...) sino la forma en que se desarrolla la actividad, siendo las actividades de forma compartida con los otros las que emergen como más significativas para nuestro estudiantado.

En síntesis, la representación mental que el alumnado posee de lo que le ayuda a conseguir un aprendizaje significativo está ligada a actividades de implicación, de colaboración y de adquisición conceptual. Por el contrario, las actividades consideradas menos útiles son las que no conectan con el esquema representacional mostrado en la Figura 2. Son las que están más desconectadas con la dimensión evaluativa del rendimiento, como las conferencias de expertos y las actividades que requieren habilidades críticas y reflexivas (como el diario reflexivo o algunas actividades relacionadas con el comentario de artículos).



Figura 2. Esquema relacional de los núcleos representacionales de la utilidad de las actividades de aprendizaje (elaboración propia).

Objetivo 2

Este objetivo perseguía identificar diferencias en la percepción de la utilidad según las características del alumnado. Y cabe decir que las variables significativas han resultado ser el rendimiento, la elección de asignaturas metodológicas y la opción de entrada en Pedagogía.

En este sentido, el alumnado que no suspende o suspende poco valora principalmente las actividades grupales; el alumnado que escoge asignaturas metodológicas considera útiles las actividades de adquisición conceptual y grupales; y el alumnado más interesado por la carrera (la escoge en primera opción) encuentra útil leer casos reales a través de artículos, aplicar instrumentos de la vida profesional y que el profesorado atienda sus consultas (es decir, aquellas actividades que implican el hacer por parte del alumno son las percibidas con mayor utilidad).

En resumen podríamos decir que los esfuerzos del profesorado en el nuevo espacio de Bolonia por ofrecer una diversidad de actividades de aprendizaje (De Miguel Díaz, 2006; Zabalza, 2011) (como son las de implicación, las de colaboración y las de adquisición conceptual que ayudan a aprobar), se ven valorados por el alumnado con mayor rendimiento, más motivado por lo metodológico y por la Pedagogía.

Objetivo 3

El análisis de perfiles nos ha permitido establecer las siguientes conclusiones:

Se ha podido comprobar que existen perfiles bien caracterizados según la puntuación total de utilidad percibida y la opción de entrada en el grado de Pedagogía, siendo los elementos básicos de diferenciación los siguientes:

- En cuanto a la percepción de utilidad percibida, destacamos por una parte un perfil caracterizado por una baja percepción de utilidad de las actividades en estudiantes que consideran que no han consolidado las competencias metodológicas. Por otro lado, un segundo perfil relaciona el desarrollo autopercebido de la competencia llevar a cabo una investigación (la competencia de máxima practicidad y complejidad), con la percepción de utilidad de las actividades, es decir, el alumnado que considera que ha desarrollado mejor la competencia es el que considera que las actividades han sido más útiles.

- En cuanto a la opción de entrada en Pedagogía, se destaca que el alumnado que escoge el grado en primera opción (en este caso se puede presuponer que es el más motivado por la carrera), es el que tiene una percepción de utilidad mayor de las actividades metodológicas, presentando también características como no suspender asignaturas y estar matriculado en turnos de mañana.

De lo hasta ahora expuesto, consideramos interesante indicar una serie de elementos a la hora de planificar y llevar a cabo actividades de aprendizaje:

- Las actividades se han de discutir en grupo para ser percibidas como útiles por parte del alumnado. En este sentido, el compartir es el aspecto fundamental de planificación de las actividades y no tanto el tipo de actividad.
- Cuando el profesorado propone actividades no directamente conectadas con la dimensión evaluativa del rendimiento debe procurar la discusión grupal para crear representación de utilidad.
- El profesorado debe considerar que existen diferentes perfiles de alumnado a la hora de planificar actividades de aprendizaje. Por ejemplo grupos de tarde o que no han elegido la carrera en primera opción, necesitarían actividades diferenciadas.

Por último, quisiéramos apuntar algunas limitaciones del estudio presentado: por un lado, los ítems del cuestionario respecto a las actividades han restringido los análisis de clasificación y diferenciación entre las diversas actividades y el resto de variables, debido a que en cada asignatura se han propuesto actividades no comparables totalmente. Por otro lado, y en el beneficio de estudiar la población completa de estudiantes, los diversos grupos de una asignatura han podido introducir alguna fuente de variación no analizada.

Referencias bibliográficas

- Abelson, R., & Tukey, J. (1970). Efficient conversion of Non-metric information into metric information. En E. Tufté (Ed.), *The quantitative analysis of social problems* (pp. 407-417). Reading: Addison-Wesley Pub.
- Aldana-de-Becerra, G. M., & Joya-Ramírez, N. S. (2011). Actitudes hacia la investigación científica en docentes de metodología de la investigación. *Tabula Rasa*, 14, 295-309. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39622094012>
- Barriga, O., & Henríquez, G. (2004). Artesanía y Técnica en la Enseñanza de la Metodología de la Investigación Social. *Cinta moebio*, 20, 126-131. Recuperado de www.moebio.uchile.cl/20/barriga.htm
- Bécue, M., & Valls, J. (2005). *Manual de introduccion a los métodos factoriales y clasificacion con SPAD*. Barcelona: Servei d'Estadística de la Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado de <http://sct.uab.cat/estadistica/sites/sct.uab.cat.estadistica/files/manualSPAD.pdf>
- Blanco-Blanco, Á. (2008). Una revisión crítica de la investigación sobre las actitudes de los estudiantes universitarios hacia la Estadística. *Revista Complutense de Educación*, 19(2), 311-330.

- Cea D'Ancona, M. Á. (2012). *Fundamentos y aplicaciones en metodología cuantitativa*. Madrid: Síntesis.
- Coombs, C. (1953). Theory and methods of social measurement. En L. Festinger & D. Katz (Eds.), *Research methods in the behavioural science* (pp. 471-535). Nueva York: Holt, Rinehart & Winston.
- De Miguel Díaz, M. (Dir). (2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el EEES*. Madrid: MEC/Universidad de Oviedo.
- Delgado Álvarez, C. (2014). *Viajando a Ítaca por mares cuantitativos. Manual de ruta para investigar en grado y posgrado*. Salamanca: Amarú.
- Doise, W. (1991). Las representaciones sociales: presentación de un campo de investigación. *Anthropos: Boletín de información y documentación*, 27, 196-207.
- Elejabarrieta, F. (1991). Las representaciones sociales. En A. Echevarría (Ed.), *Psicología social sociocognitiva* (pp. 223-248). Bilbao: Desclee de Brouwer.
- Ferrer-Cerveró, V. (1994). *La metodología didáctica a l'ensenyament universitari*. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona.
- Fry, H., Ketteridge, S. & Marshall, S. (2003). *A handbook for teaching & learning in higher education. Enhancing academic practice* (2.^a ed.). Londres: Kogan Page.
- Guardia-Olmos, J., Freixa-Blanxart, M., Però-Cebollero, M., Turbany-Oset, J., Cosculluela, A., Barrios, M. & Rifà, X. (2006). Factors Related to the Academic Performance of Students in the Statistics Course in Psychology. *Quality & Quantity*, 40, 661-674. doi:10.1007/s11135-005-2072-7
- Hernández Pina, F. (2005). Enseñar y aprender en la universidad: una adaptación necesaria de las titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior. *Circunstancia*, 8. Recuperado de <http://www.ortegaygasset.edu/fog/ver/345/circunstancia/ano-iii---numero-8---septiembre-2005/investigaciones-en-curso/ensenar-y-aprender-en-la-universidad--una-adaptacion-necesaria-de-las-titulaciones-al-espacio-europeo-de-educacion-superior>
- Jodelet, D. (1986). La representación social: Fenómenos, conceptos y teoría. En S. Moscovici (Ed.), *Psicología Social II* (pp. 469-494). Barcelona: Paidós.
- Krosnick, J. A., & Fabrigar, L. R. (2012). Designing rating scales for effective measurement in surveys. En L. Lyberg, P. Biemer, M. Collins, E. De Leeuw, C. Dippo, N. Schwarz, & D. Trewin (Eds.), *Survey Measurement and Process Quality*. Hoboken (NJ, USA): John Wiley & Sons. doi:10.1002/9781118490013.ch6
- Mingorance Arnáiz, C., & Calvo Bernardino, A. (2012). Los resultados de los estudiantes en un proceso de evaluación con metodologías distintas. *Revista de Investigación Educativa*, 31(1), 275. doi:10.6018/rie.31.1.153291
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires: Huemul.
- Navarro Soria, I., González Gómez, C., López Monsalve, B., & Botella Pérez, P. (2015). Aprendizaje de contenidos académicos y desarrollo de competencias profesionales mediante prácticas didácticas centradas en el trabajo cooperativo y relaciones multidisciplinares. *Revista de Investigación*, 33(1), 99-117.
- Nobigrot-Kleinman, D., Nobigrot-Streimbleinsky, M., & Galván-Huerta, S. C. (1995). Las actitudes hacia la investigación y el aprendizaje en estudiantes de medicina, UNAM: 1984-1994. *Salud Pública de México*, 37(4), 316-322. Recuperado de <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=10637406>

- Palliseria Díaz, M., Fullana Noell, J., Planas Lladó, A., & Del Valle Gómez, A. (2010). La adaptación al espacio europeo de educación superior en España. Los cambios/retos que implica la enseñanza basada en competencias y orientaciones para responder a ellos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 52(4), 1-13. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/3250Diaz.pdf>
- Parcerisa-Aran, A. (2004). *Pla docent: Planificar les assignatures en el marc de l'Espai Europeu d'Educació Superior*. Barcelona: ICE de la Universitat de Barcelona. doi:10.1344/101.8488795823
- Peró-Cebollero, M., Guàrdia-Olmos, J., Freixa-Blanxart, M., Turbany-Oset, J., & Gordóvil-Merino, A. (2009). Anàlisi del format del material educatiu per a la docència de l'estadística per a psicòlegs. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 2(3), 21-40. doi:10.1344/reire2009.2.3233
- Race, P. (2002). *The lecturer's toolkit. a practical guide to learning, teaching and assessment* (2.ª ed.). Londres: Kogan Page.
- Reguant Álvarez, M. (2010). Un espacio virtual de formación e intercambio, calidad y mejora de la educación superior. En *II congreso internacional de calidad e innovación de la educación superior*. Caracas: UCV.
- Rojas-Betancur, H. M., Méndez-Villamizar, R. & Rodríguez-Prada, Á. (2012). Índice de actitud hacia la investigación en estudiantes del nivel de pregrado. *Entramado*, 8(2), 216-229. Recuperado de https://unilibrecali.edu.co/entramado/images/stories/pdf_articulos/volumen8_2/Entramado_19003803_Julio_Diciembre_2012_216-229.pdf
- Salaburu, P. (Dir), Haug, G. & Mora, J. G. (2011). *España y el proceso de Bolonia, un encuentro imprescindible*. Madrid: Academia Europea de Ciencias y Artes. Recuperado de http://www.academia-europea.org/pdf/Espana_y_el_proceso_de_Bolonia.pdf
- Stevens, S. S. (1946). On the Theory of Scales of Measurement. *Science*, 103(2684), 677-680. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/1671815>
- Torrente, D. & Bosch, J. L. C. (1993). *Encuestas telefónicas y por correo*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Vázquez García, J. A. (2015). Nuevos escenarios y tendencias universitarias. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 13-26.
- Wagner, W., Hayes, N. & Palacios, F. (Eds.). (2011). *El discurso de lo cotidiano y el sentido común. La teoría de las representaciones sociales*. Barcelona: Anthropos.
- Wenger, M. S. & Ferguson, C. (2006). A Learning Ecology Model for Blended Learning Capabilities from Sun Microsystems. En C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.), *The Handbook of Blended Learning. Global Perspectives Local Designs* (pp. 76-91). San Francisco: Pfeiffer.
- Zabalza, M. A. (2007). *Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional* (2.ª ed.). Madrid: Narcea.
- Zabalza, M. A. (2011). Metodología docente. *Revista de Docencia Universitaria*, 9(3), 75-98. Recuperado de <http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/302/public/302-627-1-PB.pdf>

Fecha de recepción: 14/04/2015

Fecha de revisión: 16/04/2015

Fecha de aceptación: 12/10/2015

Inteligencia emocional percibida, disposición al optimismo-pesimismo, satisfacción vital y personalidad de docentes en su formación inicial

Perceived emotional intelligence, dispositional optimism-pessimism, life satisfaction and teachers' personality in their initial training

Nerea Cazalla-Luna y David Molero
Universidad de Jaén

Resumen

El presente estudio analiza la inteligencia emocional percibida, el optimismo-pesimismo disposicional, las satisfacción vital y la personalidad en docentes durante su formación inicial y la capacidad de predicción de estas variables de la satisfacción de los mismos. Participaron 355 estudiantes de la Universidad de Jaén (España) que contestaron a las escalas TMMS-24, LOT-R, SWLS y NEO-FFI en su versión española. Existen diferencias significativas en función del género en optimismo y pesimismo, en el factor de la personalidad amabilidad; en función de la edad en pesimismo, satisfacción vital y algunos factores de la personalidad (neuroticismo y responsabilidad). Los resultados apuntan que los futuros docentes con mayor responsabilidad, optimismo y extraversión tendrán mayores niveles de satisfacción vital. Las variables consideradas en el estudio de regresión para predecir la satisfacción vital explican un 49.2% de la varianza.

Palabras clave: inteligencia emocional percibida, optimismo/pesimismo, satisfacción vital, personalidad.

Abstract

This study explores the relationship between perceived emotional intelligence, dispositional optimism-pessimism, life satisfaction and teachers' personality in their initial training, as

Correspondencia: Molero López-Barajas, David. Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Campus Las Lagunillas. Edificio Humanidades y Ciencias de la Educación II (C5). Dependencia: C5-230. Universidad de Jaén.

well as to which extent these variables predict teachers' satisfaction. A sample of 355 students from the university of Jaen (Spain) completed the Spanish version of the TMMS-24, LOT-R, SWLS and NEO-FFI scale. In terms of gender there are significant differences in optimism and pessimism, and in the kindness factor. In terms of age there are differences in pessimism, life satisfaction and some personality factors such as neuroticism and responsibility. The findings suggest that future teachers who have high levels of responsibility, optimism and extraversion would feel more life satisfaction. The variables considered in the regression analysis to predict life satisfaction explained 49.2% of the variance.

Keywords: perceived emotional intelligence, optimism/pessimism, life satisfaction, personality.

Introducción

La *Inteligencia Emocional* (IE) es un constructo tan relevante como controvertido, el cual a pesar de ser conceptualizado de distintas maneras por diversos autores, constituye el desarrollo psicológico más reciente en el campo de las emociones (Jiménez y López-Zafra, 2009), y se refiere a la interacción adecuada entre emoción y cognición, que permite al individuo, un funcionamiento adaptado a su medio (Salovey y Grewal, 2005).

El modelo teórico sobre IE que más apoyo empírico está recibiendo es el planteamiento de Mayer y Salovey (1997). Este modelo propone como concepto de IE la habilidad de las personas para atender y percibir los sentimientos de forma apropiada y precisa, la capacidad para asimilarlos y comprenderlos de manera adecuada y la destreza para regular y modificar nuestro estado de ánimo o el de los demás. Para este modelo, la IE estaría formada por los siguientes componentes: percepción y expresión emocional, facilitación emocional, comprensión emocional y regulación emocional (Cabello, Fernández-Berrocal, Ruiz y Extremera, 2006). Tal y como recogen Rey y Extremera (2012), la IE abre una nueva visión en el estudio de las emociones en la que pasan de ser elementos agitadores de los procesos cognitivos a fenómenos vitales del ser humano pues proporcionarían información útil para solucionar los problemas cotidianos.

Para este estudio, vamos a centrarnos en el concepto de *Inteligencia Emocional Percibida* (IEP), conocida como la capacidad percibida de las personas para prestar atención a sus estados de ánimo y emociones, su capacidad para discriminar entre ellos, así como su capacidad para regularlos (Extremera y Fernández-Berrocal, 2005). Diferentes estudios han demostrado que bajos niveles de IEP se relacionan con diversas variables de desajuste psicológico tales como alta sintomatología depresiva (Extremera y Fernández-Berrocal, 2006; Salovey, Stroud, Woolery y Epel, 2002), mayor ansiedad (Lizeretti y Extremera, 2011; Salovey et al., 2002) y un ajuste emocional más bajo (Jiménez y López-Zafra, 2008). En cambio, una elevada IEP se asocia con indicadores positivos de bienestar y ajuste psicológico tales como una alta autoestima (Echevarría y López-Zafra, 2011; Rey, Extremera y Pena, 2011), mayor satisfacción vital (Extremera, Durán y Rey, 2009) y niveles más elevados de felicidad subjetiva y bienestar psicológico (Augusto-Landa, Pulido-Martos y López-Zafra, 2011; Extremera, Salguero y Fernández-Berrocal, 2011; Montes-Berghes y Augusto-Landa, 2014). Actual-

mente, una de las líneas de investigación que más interés genera dentro del campo de la IE es el análisis del papel que juegan las emociones en el contexto educativo y, sobre todo, profundizar en la influencia de la variable IE a la hora de determinar tanto el éxito académico de los estudiantes como su adaptación escolar, así como en la evaluación cognitiva de los escolares con altas habilidades (Sainz, Ferrándiz, Fernández y Ferrando, 2014).

Otro de los aspectos que vamos a analizar en nuestro trabajo es la *disposición al optimismo-pesimismo*. El optimismo se define como la tendencia disposicional de una persona para mantener expectativas positivas generalizadas incluso cuando los individuos se enfrentan a la adversidad o dificultad en sus vidas (González y Extremera, 2010; Scheier, Carver y Bridges, 2001). En cambio, los individuos que tienen una orientación de vida pesimista tienen expectativas de resultados negativos por lo que retiran sus esfuerzos y se convierten en pasivos y renuncian a la consecución de sus objetivos (Scheier y Carver, 1985). Esta disposición optimismo-pesimismo ha demostrado ser relativamente estable en el tiempo (Scheier, Carver, y Bridges, 1994) y en diferentes contextos (Park y Folkman, 1997). Existe una creciente evidencia que muestra que el optimismo y el pesimismo disposicional presentan efectos contrarios tanto en el bienestar físico como psicológico (Scheier et al., 2001). Además, existen investigaciones que confirman que puntuar alto en optimismo se relaciona con menor nivel de depresión y estrés percibido (Brissette, Scheier, y Carver, 2002; Extremera, Durán y Rey 2007). De igual manera, algunos estudios parecen identificar que las personas más optimistas tienen menos riesgo de padecer síntomas de *burnout* y, además, menor sintomatología física y psicológica asociada al estrés (Chang, Rand y Strunk, 2000; Moreno-Jiménez, Arcenillas, Morante y Garrosa, 2005).

Durán, Extremera, Montalbán y Rey (2005) definen la *satisfacción vital* como la evaluación global que la persona hace de su vida, incluyendo el examen de los aspectos tangibles obtenidos, el equilibrio relativo entre aspectos positivos y negativos y la elaboración de un juicio cognitivo sobre su nivel de satisfacción. En cuanto a las variables o factores que podrían determinar la satisfacción vital, Díaz y Sánchez (2002) señalan que no aparecen relaciones claras de causa efecto, sino más bien modelos que dan cuenta de relaciones bidireccionales y circulares entre la satisfacción con la vida en general y la satisfacción con diferentes áreas vitales. Diener, Suh, Lucas y Smith (1999) argumentan que la base de la satisfacción vital está en la percepción que tiene la persona de sí misma y de su entorno, por lo que elementos como las autopercepciones y rasgos de personalidad serán cruciales para determinarla. Castro y Sánchez (2000) afirman que no es posible establecer con seguridad qué es causa y qué es consecuencia del bienestar. La mayoría de las investigaciones en el terreno de la satisfacción han recabado datos transversalmente y han establecido las correlaciones entre ellos. Dentro de la psicología positiva, es decir, la investigación científica del bienestar y de las cualidades más positivas del ser humano, la satisfacción vital es uno de los indicadores más utilizados para examinar el componente cognitivo del bienestar subjetivo (Pavot y Diener, 2008). Algunos estudios demuestran que altos niveles de IEP se asocian en los docentes con mayores niveles de satisfacción con sus vidas (Augusto-Landa, López-Zafra, Martínez y Pulido, 2006; Rey y Extremera, 2011), con aumento del control emocional, autoestima y satisfacción con la vida

(Gutiérrez y Romero, 2014) y con mayores niveles de satisfacción laboral (Kafetsios y Zampetakis, 2008; Pena, Rey y Extremera, 2012), subrayándose el vínculo existente entre una buena capacidad para comprender y manejar las emociones en diferentes facetas de su vida y la satisfacción con ella.

El último aspecto que analizaremos es la *personalidad*, la cual se ha caracterizado por la búsqueda de explicaciones satisfactorias de las diferencias individuales y la relativa consistencia del comportamiento intraindividual (Espinosa, 2005). Costa y McCrae (1994) identificaron una taxonomía de cinco grandes dominios que permiten una razonable comprensión de la personalidad y es conocido como el modelo de los Cinco Factores (*Big Five Factors*): Neuroticismo, Extraversión, Apertura a la Experiencia, Amabilidad y Responsabilidad. En el estudio de la personalidad, se ha identificado que el neuroticismo es esencialmente negativo, los individuos con este rasgo de personalidad, experimentan más eventos vitales negativos que otro tipo de individuos (Magnus, Diener, Fujita y Pavot, 1993), en parte debido a que seleccionan eventos que les permiten adoptar una afectividad negativa (Emmons, Diener y Larsen, 1985). En cambio, los sujetos extravertidos están predispuestos a experimentar emociones positivas y a tener un afecto positivo (Costa y McCrae, 1994; Larsen y Buss, 2005), suelen tener más amigos, e invierten más tiempo en situaciones sociales, debido a estas habilidades tienen mayor probabilidad de encontrar sus interacciones sociales más reforzantes (Watson y Clark, 1997). La apertura a la experiencia se ha relacionado con la creatividad (Feist, 1998), baja religiosidad y pensamiento divergente (McCrae, 1996). McCrae y Costa (1991) consideran que la dimensión amabilidad podría estar relacionada con la felicidad, lo que les permite percibir mayores niveles de bienestar. Por último, la responsabilidad se ha relacionado con satisfacción laboral y probabilidad de éxito (DeNeve y Cooper, 1998; Organ y Lingl, 1995).

Objetivos del estudio

Tras realizar una revisión de la literatura de las temáticas de nuestro estudio presentamos los objetivos del mismo: (i) conocer las puntuaciones de IEP, optimismo-pesimismo disposicional, satisfacción vital y personalidad de nuestros participantes; (ii) establecer la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las variables sociodemográficas (género y edad) y cada una de las dimensiones de la IEP, optimismo-pesimismo, satisfacción vital y personalidad; y (iii) analizar qué variables de las consideradas son las que más predicen la satisfacción vital.

Metodología

Siguiendo los criterios de la clasificación de diseños de investigación propuestos por Ato, López y Benavente (2013, p. 1042), nuestro trabajo se basa en una investigación de tipo empírico, pudiendo dividirse este enfoque en tres estrategias: manipulativa (propia de la investigación experimental), asociativa y descriptiva (empleadas en investigación no experimental). En función de los objetivos considerados en el estudio y del tipo de medidas a realizar, hemos empleado la estrategia asociativa

que es propia de los estudios no experimentales, al pretender explorar la relación entre variables, combinando los estudios comparativos (comparación de grupos) y los predictivos (predicción de comportamientos). Las medidas de nuestro trabajo tienen un carácter transversal.

Participantes

Los participantes son estudiantes de titulaciones vinculadas con la educación: Grado en Educación Primaria, Licenciatura en Psicopedagogía y Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, de la Universidad de Jaén (España). Empleamos un muestreo no probabilístico de tipo causal o accidental (Latorre, Del Rincón y Arnal, 2003). La muestra está formada por un total de 355 estudiantes ($n=355$) de los cuales 75 son hombres (21.13%) y 280 son mujeres (78.87%), puesto que en nuestro contexto la mayoría del alumnado que cursa estos estudios son mujeres. La edad media expresada en años es de 23.78 ± 5.55 . Participan 138 estudiantes del Grado en Educación Primaria (38.88%), 162 de la Licenciatura en Psicopedagogía (45.63%) y 55 estudiantes del Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (15.49%).

Instrumentos

Cuestionario sociodemográfico

Con el propósito de recabar información relevante se han incluido tres variables sociodemográficas para recopilar datos relativos a la titulación, género y la edad, con la intención de obtener información de la muestra y analizar la existencia de diferencias significativas en función del género y la edad.

Trait Meta-Mood Scale-24 (TMMS-24)

El TMMS-24 (Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos, 2004) es una prueba de autoinforme de la IEP (Salovey et al., 2002). Está compuesto por 24 ítems de una escala Likert de 5 puntos repartidos en tres dimensiones de la IE: percepción emocional o atención a los sentimientos, comprensión o claridad emocional y regulación o reparación emocional. Esta prueba consta de una consistencia interna informada por sus autores de $\alpha=.90$ para percepción, $\alpha=.90$ en comprensión y $\alpha=.86$ para regulación de las emociones. En nuestra muestra la fiabilidad de las puntuaciones para cada subescala es de .83, .84 y .80, respectivamente.

Life Orientation Test (LOT-R)

El LOT-R es un instrumento que mide optimismo. La primera versión "Life Orientation Test (LOT)" fue desarrollada por Scheier y Carver (1985). Esta versión se revisó en 1994, dando lugar al LOT-R (Scheier, Carver y Bridges, 1994). El LOT-R está formado

por 10 ítems de una escala Likert de 5 puntos. 6 ítems pretenden medir la dimensión de optimismo/pesimismo disposicional y los otros 4 ítems son de deseabilidad social y su función es hacer menos evidente el contenido del test. De los 6 ítems de contenido, 3 están redactados en sentido positivo (dirección optimismo) y 3 en sentido negativo (dirección pesimismo). La consistencia interna es de $\alpha=.78$, la cual se considera aceptable en un instrumentos tan breve y que se encuentra en el dominio de la personalidad. En nuestro caso, la fiabilidad de las puntuaciones obtenidas en la escala optimismo es de $\alpha=.71$ y de $\alpha=.62$ para el pesimismo.

Satisfaction with Life Scale (SWLS)

Se trata de una escala que mide la satisfacción con la vida. Está formado por 5 ítems que evalúan el juicio global que las personas hacen sobre la satisfacción con su vida. La versión en español (Diener, Emmons, Larsen y Griffin, 1985) fue realizada por expertos nativos de ambos idiomas. Si bien en la versión original los valores de las respuestas oscilan entre 1 y 7, en la versión en español se reducen a 5 las opciones de respuesta del instrumento (1="totalmente en desacuerdo" y 5="totalmente de acuerdo"). La escala en la versión española informa de una consistencia interna de las puntuaciones de .82 y el análisis de componentes principales del análisis factorial realizado ofrece un único factor, que explica el 53.7% de la varianza (Atienza, Pond, Balaguer y García, 2000). La fiabilidad de las puntuaciones de la escala en nuestra muestra es $\alpha=.86$.

Neo Five-Factor Inventory (NEO-FFI)

El inventario de personalidad para adolescentes (Costa y McCrae, 1994) es una versión reducida de NEO-PI-R (Costa y McCrae, 1992). El NEO-FFI consta de 60 ítems y examina cinco grandes dominios de personalidad: Neuroticismo, Extraversión, Apertura a la experiencia, Amabilidad y Responsabilidad. Cada ítem se valora en una escala de 5 puntos ("totalmente en desacuerdo" a "totalmente de acuerdo"). La versión española, el NEO-FII, informa de una fiabilidad de las puntuaciones de .82 en Neuroticismo, .85 en Extraversión, .76 en Apertura a la experiencia, .71 en Amabilidad y .81 en Responsabilidad (Manga, Ramos y Morán, 2004). La fiabilidad de las puntuaciones en nuestra muestra es inferior a la versión española siendo la fiabilidad global de las puntuaciones de la escala de .71.

Procedimiento

Se pidió a los participantes su libre colaboración en el estudio sin ningún tipo de coacción. Los sujetos fueron avisados de que se respetaría el anonimato de las respuestas y se les hizo hincapié en la confidencialidad de los resultados. La batería de pruebas se aplicó de forma colectiva en sus aulas habituales de clase, estando presente el docente de la materia correspondiente. Los cuestionarios fueron auto-administrados pero se explicaron las normas de aplicación de los mismos estando el equipo de investigación presente mientras eran cumplimentados para resolver posibles dudas y comprobar

la correcta contestación. Se distribuyó la aplicación en dos sesiones de 30 minutos de duración, con un descanso de 10 minutos entre cada una ellas. En la primera, contestaron al cuestionario sociodemográfico, TMMS-24 y LOT-R. Tras el descanso, en la segunda sesión respondieron al SWLS y al NEO-FFI.

Análisis de los datos

Para la codificación y análisis de los datos se empleó el programa estadístico SPSS versión 20 (SPSS Inc., Chicago, USA). Se ha realizado un análisis descriptivo (medias y desviaciones típicas), para conocer la existencia de diferencias significativas a nivel estadístico en función del género (hombres vs. mujeres) se utilizó la prueba *t* de Student de diferencias de medias para muestras independientes; para la otra variable sociodemográfica (edad expresada en cuatro intervalos) se empleó un análisis de la varianza (ANOVA). Se verificaron los supuestos de independencia de los datos, normalidad y homocedasticidad, y en caso del ANOVA también el de aditividad (Gil-Pascual, 2015), además de informar del tamaño del efecto. Se ha optado por estas pruebas paramétricas al sostenerse la asunción de normalidad en todos los casos, no siendo necesario el cálculo de pruebas no paramétricas. Finalmente, se realiza un estudio de regresión lineal mediante el método de pasos sucesivos con el propósito de predecir qué dimensiones explican en mayor medida la satisfacción vital. En todos los análisis se ha empleado un nivel confianza del 95% (significación $p < .05$).

Resultados

Los resultados van a ser presentados en función de cada uno de los objetivos planteados con el propósito de dar respuesta a los mismos.

Diferencias en función de las variables sociodemográficas género y edad

Para analizar las diferencias de *género* hemos realizado una prueba *t* Student (diferencia de medias) para muestras independientes. Los resultados en la tabla 1 indican que no existen diferencias significativas en IEP (TMMS-24) con respecto al género ($t_{351} < 2.0$; $p > .05$ ns).

En relación al optimismo, encontramos diferencias significativas en la variable género ($t_{350} = 2.10$; $p = .036$) siendo más alta la puntuación en los hombres que en las mujeres. Para el pesimismo, se aprecian diferencias estadísticamente significativas en la variable género ($t_{350} = 2.45$; $p = .015$) siendo más elevada en los hombres. No existen diferencias significativas en la satisfacción vital con respecto a la variable género ($t_{350} < 2.0$; $p > .05$ ns).

Por último, en cuanto a las dimensiones de la personalidad, los resultados muestran que no existen diferencias significativas en neuroticismo, extraversión ni en apertura a la experiencia. Si se han encontrado diferencias significativas en amabilidad ($t_{351} = 2.89$; $p = .004$) siendo la media más alta la de los hombres. También, encontramos significatividad en responsabilidad ($t_{351} = -2.29$; $p = .022$) a favor de las mujeres. El tamaño del efecto es pequeño en todos los casos ($d < .4$) siguiendo los criterios de Cohen (1988).

Tabla 1

Diferencias de medias en función del género (Prueba t de Student)

| | Variable | Hombres (n=75) M (DT) | Mujeres (n=280) M (DT) | Total muestra (n=355) M (DT) | t | p | Tamaño Efecto (d) |
|---------|----------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------|--------|--------|-------------------------|
| TMMS 24 | PER | 26.28 (±5.58) | 27.33 (±5.17) | 27.07 (±5.26) | -1.662 | .097 | .195 |
| | COM | 27.56 (±4.97) | 27.64 (±5.14) | 27.62 (±5.08) | -116 | .908 | .015 |
| | REG | 28.13 (±5.45) | 27.13 ± (5.38) | 27.33 ± (5.39) | 1.41 | .160 | .184 |
| LOT-R | OPT | 10.36 (±2.52) | 9.64 (±2.62) | 9.8 (±2.61) | 2.10 | .036* | .280 |
| | PES | 7.83 (±2.7) | 7.0 (±2.54) | 7.17 (±2.59) | 2.45 | .015* | .316 |
| SWLS | SV | 17.54 (±4.9) | 17.84 (±4.4) | 17.77 (±4.5) | -496 | .620 | .064 |
| NEO FII | N | 32.64 (±6.83) | 34.0 (±6.31) | 33.72 (±6.42) | -1.60 | .109 | .206 |
| | E | 39.66 (±4.62) | 38.97 (±3.94) | 39.13 (±4.09) | 1.27 | .202 | .160 |
| | AE | 37.55 (±5.66) | 36.79 (±3.99) | 36.95 (±4.39) | 1.31 | .188 | .155 |
| | AM | 38.72 (±4.62) | 37.19 (±3.91) | 37.52 (±4.1) | 2.89 | .004** | .357 |
| | RES | 42.35 (±6.12) | 43.96 (±5.15) | 43.65 (±5.4) | -2.29 | .022* | .284 |

Nota: (1) Percepción = PER, Compresión = COM, Regulación = REG; Optimismo=OPT, Pesimismo=PES; Satisfacción vital=SV; Neuroticismo=N, Extraversión=E, Apertura Experiencia=AE, Amabilidad=AM, Responsabilidad=RES. (2) *= $p < .05$; **= $p < .01$. (3) El tamaño del efecto estadístico está expresado con el valor d de Cohen (pequeño=.2, mediano=.5 y grande=.8).

Para analizar la existencia de diferencias en función de la *edad* se establecieron 4 intervalos (-21 años, 21-25 años, 26-30 años y +30 años), realizando distintos análisis de la varianza para cada instrumento (Véase Tabla 2).

Entre las dimensiones de la IEP y la variable edad no se han encontrado diferencias significativas a nivel estadístico ($F_{(3,349)} < 2.6$; $p > .05$ ns). En optimismo-pesimismo disposicional solo encontramos diferencias significativas en pesimismo ($F_{(3,348)} = 5.75$; $p = .001$). La prueba a posteriori HSD de Tukey informa de diferencias significativas entre los de menos de 21 años vs. 21 a 25 años (tamaño del efecto mediano $d = .489$) y entre los de menos de 21 años vs. más de 30 años (tamaño del efecto alto $d = .818$), siendo esta diferencia favorable al grupo de menor edad. Los datos hallados ofrecen evidencias del mayor pesimismo entre los jóvenes. En la satisfacción vital se ha encontrado diferencias significativas ($F_{(3,348)} = 9.37$; $p = .000$). Al calcular la prueba HSD de Tukey, comprobamos que solo existen diferencias significativas entre los estudiantes de menos de 21 años vs. 21 a 25 años (tamaño del efecto mediano $d = .647$) siendo favorable al grupo de mayor edad.

Para la personalidad encontramos diferencias significativas entre dos de sus factores en función de la edad: neuroticismo ($F_{(3,349)} = 2.70$; $p = .046$) y responsabilidad ($F_{(3,349)} = 13.56$; $p = .000$). En neuroticismo, en la prueba a posteriori HSD de Tukey,

encontramos significatividad solo entre los de menos de 21 años vs. más de 30 años siendo favorable al grupo más joven (tamaño del efecto mediano $d=.635$), por lo que los participantes de mayor edad son menos neuróticos. En responsabilidad encontramos diferencias significativas entre el intervalo de edad de menos de 21 años vs. al resto de intervalos: de 21 a 25 años (tamaño del efecto mediano $d=-.695$), de 26 a 30 años (tamaño del efecto alto $d=-1.001$) y más de 30 años (tamaño efecto mediano $d=-.635$), siendo en todos los casos favorable al grupo de mayor edad. Los valores obtenidos nos informan de una tendencia creciente en los valores de la responsabilidad con el paso de los años.

Tabla 2

Diferencias en función de la edad (ANOVA)

| Variable | -21 años Media(DT) | 21-25 años Media(DT) | 26-30 años Media(DT) | +30 años Media(DT) | F(gl) | p |
|----------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------|--------|
| TMMS 24 | | | | | | |
| PER | 26.57(±4.78) | 27.18(±5.36) | 27.56(±5.59) | 27.30(±5.33) | $F_{(3,349)}=.303$ | .824 |
| COM | 27.80(±5.22) | 27.49(±4.98) | 27.26(±5.64) | 28.80(±5.49) | $F_{(3,349)}=.583$ | .627 |
| REG | 27.39(±5.13) | 27.19(±5.45) | 27.73(±5.56) | 28.11(±5.66) | $F_{(3,349)}=.282$ | .839 |
| LOT-R | | | | | | |
| OPT | 9.87(±2.46) | 9.81(±2.65) | 9.43(±2.67) | 9.84(±2.79) | $F_{(3,348)}=.168$ | .918 |
| PES | 8.28(±2.93) | 6.97(±2.51) | 7.21(±2.13) | 6.19(±2.11) | $F_{(3,348)}=5.75$ | .001** |
| SWLS | | | | | | |
| SV | 15.25(±6.04) | 18.50(±3.72) | 17.69(±3.68) | 17.34(±5.36) | $F_{(3,348)}=9.37$ | .000** |
| NEO FFI | | | | | | |
| N | 35.03(±6.39) | 33.68(±6.21) | 34.00(±7.48) | 30.80(±6.92) | $F_{(3,349)}=2.70$ | .046* |
| E | 38.69(±4.57) | 39.29(±4.01) | 39.56(±4.29) | 38.42(±3.57) | $F_{(3,349)}=.696$ | .555 |
| AE | 36.52(±4.18) | 37.05(±4.57) | 36.60(±2.95) | 37.65(±4.33) | $F_{(3,349)}=.505$ | .679 |
| AM | 38.06(±5.53) | 37.48(±3.82) | 37.13(±3.63) | 36.96(±3.03) | $F_{(3,349)}=.598$ | .617 |
| RES | 40.00(±7.58) | 44.38(±4.68) | 45.82(±3.17) | 43.61(±2.68) | $F_{(3,349)}=13.56$ | .000** |

Nota: (1) Percepción = PER, Compresión = COM, Regulación = REG,; Optimismo=OPT, Pesimismo=PES; Satisfacción vital=SV; Neuroticismo=N, Extraversión=E, Apertura Experiencia=AE, Amabilidad=AM, Responsabilidad=RES. (2) *= $p<.05$; **= $p<.01$. (3) Solo se informa del tamaño del efecto de las variables significativas tras la prueba HSD de Tukey (comparaciones de pares de variables).

Estudio de regresión

Para analizar qué variables son las que más predicen la satisfacción vital, hemos realizado una regresión lineal usando el método de pasos sucesivos (Véase Tabla 3), considerado como variables predictoras cada una de las escalas del TMMS-24, LOT-R y NEO-FFI; y como variable criterio el único factor de la satisfacción vital (SWLS).

Tabla 3

Análisis de regresión lineal (pasos sucesivos), variable criterio: satisfacción vital

| Variable criterio | R | R ² | R ² Corregida | F | Variables predictoras | Beta | t |
|-----------------------|------|----------------|-----------------------------|--------|--------------------------|-------|----------|
| Satisfacción vital | .710 | .504 | .492 | 43.770 | | | |
| | | | | | RES | .352 | 8.370** |
| | | | | | NEU | -.151 | -2.975** |
| | | | | | OPT | .263 | 5.967** |
| | | | | | PES | -.168 | -3.703** |
| | | | | | AMA | -.164 | -3.447** |
| | | | | | EXT | .196 | 4.156** |
| | | | | | AE | -.114 | -2.575* |
| COM | .098 | 2.417* | | | | | |

Nota: (1) Percepción=PER, Compresión=COM, Regulación=REG, Optimismo=OPT, Pesimismo=PES; Satis. Vital=SV, Neuroticismo=NEU, Extraversión=EXT, Apertura Experiencia=AE, Amabilidad=AMA, Responsabilidad=RES. (2) *= $p < .05$; **= $p < .01$.

El resumen del modelo indica que se han incluido la escalas responsabilidad (RES), neuroticismo (NEU), optimismo (OPT), pesimismo (PES), amabilidad (AMA), extraversión (EXT), apertura a la experiencia (AE) y compresión (COM); quedando excluidas percepción (PER) y regulación (REG). Las variables explican un 49.2% de la varianza ($R = .710$; R^2 corregida = .492; $F_{(8,345)} = 43.770$ $p < .001$), con un mayor peso de la RES ($Beta = .352$; $p < .01$), seguidos del: OPT ($Beta = .263$; $p < .01$), EXT ($Beta = .196$; $p < .01$). Y con menor poder de predicción el PES ($Beta = -.168$; $p < .01$), la AMA ($Beta = -.164$; $p < .01$), el NEU ($Beta = -.151$; $p < .01$), la AE ($Beta = -.114$; $p < .05$) y la COM ($Beta = .098$; $p < .05$); existiendo en todas las escalas un valor de t significativo.

Discusión y conclusiones

En relación a las diferencias en IEP en función de la variable sociodemográfica género, no hemos encontrado diferencias significativas, coincidiendo con De Haro y Castejón (2014), Cazalla-Luna y Molero (2014) y con Gartzia, Aritzeta, Balluerka y Barberá (2012) en trabajos que emplean el mismo instrumento para evaluarla. Otros estudios sí informan de la existencia de diferencias en función del género (Fortes-Vilaltella, Oriol, Filella-Guiu, Del Arco y Soldevila, 2013; Molero, Ortega-Álvarez y Moreno-Romero, 2010; Pena et al., 2012; Valadez-Sierra, Borges del Rosal, Ruvalcaba-Romero, Villegas y Lorenzo, 2013). La existencia de diferencias de género en la IEP es un aspecto contradictorio, las inconsistencias de los resultados pueden estar condicionadas por los instrumentos empleados y los modelos teóricos que se sigan (Gartzia y López-Zafra, 2014) tal y como queda de manifiesto en el amplio meta-análisis realizado por Joseph y Newman (2010).

Al analizar los resultados del optimismo-pesimismo disposicional, coincidimos con las evidencias obtenidas por otros autores (Extremera et al., 2007; Nolen-Hoeksema, 2001), siendo los hombres significativamente más optimistas que las mujeres. Este aspecto es consistente con el hallazgo de que las mujeres piensan más y rumian más sobre sus emociones que los hombres (Nolen-Hoeksema, Morrow y Fredrickson, 1993); aunque estas diferencias de género en optimismo-pesimismo disposicional no son sistemáticas ya que las diferencias en la socialización amplían el rango de experiencia de los hombres (Heinonen, Räikkönen y Keltikangas-Järvinen, 2005).

En la satisfacción vital, al igual que en otros estudios (Extremera et al., 2007), no se han encontrado diferencias significativas en función del género. Rodríguez-Fernández y Goñi-Grandmontagne (2011) han demostrado que la explicación más satisfactoria del bienestar subjetivo es aquella que lo entiende como el resultado de la interacción entre la satisfacción con la vida, el afecto positivo y el afecto negativo. Un buen nivel de satisfacción vital podría conllevar buenas actuaciones de trabajo y buenas influencias sobre los otros, por ejemplo, los docentes con un alto nivel de satisfacción con la vida podrían ser mejores agentes educativos y su trabajo podría ser más útil para el desarrollo de los escolares (Adina y Clipa, 2012). Por otro lado, hay autores que defienden que la IE es beneficiosa para el profesorado pues contribuiría a su bienestar psicológico (Antoñanzas et al., 2014; Luque-Reca, Pulido-Martos, López-Zafra y Augusto-Landa, 2015), siendo aún más importante en los estudiantes de educación. Kong, Zhao y You (2012) consideran que el apoyo social y la autoestima de los estudiantes universitarios, en algunas ocasiones, están mediados por la relación entre la IE rasgo y la satisfacción con la vida en la adolescencia tardía, siendo los hombres con alto apoyo social quienes tienen más probabilidades de obtener una mayor satisfacción con la vida que las mujeres.

En relación con la variable personalidad, hemos encontrado algunas diferencias significativas en función del género coincidiendo con las evidencias de otros trabajos que emplean la misma escala para evaluarla (Clariana, Cladellas, Badía y Gotzens, 2011; Ferrando et al., 2011; Fortes-Vilaltella et al., 2013), en ellos se considera que el género y la IE condicionan algunos aspectos de la personalidad. En función de los datos obtenidos, coincidimos con Cardenal y Fierro (2001) en que la edad es más condicionante de las diferencias de personalidad que el género. En el reciente estudio de Siegling, Furnham y Petrides (2015), en el que se analiza los vínculos entre la IE rasgo y los cinco factores del modelo de personalidad, no se han encontrado disparidad entre los resultados de hombres y mujeres, aunque la IE podría variar en función de la medida de la personalidad utilizada, siendo más consistente para las mujeres. En nuestro caso hemos obteniendo puntuaciones más bajas en neuroticismo en los sujetos de mayor edad siendo a su vez los más responsables (obteniendo un tamaño del efecto alto en algunos casos). Inteligencia y rasgos de personalidad emocionales están asociados con la satisfacción personal experimentada, de acuerdo a ciertos estudios (Bucur, 2012; Corocoran y Tomey, 2013; Yin, Lee, Zhang y Jin, 2013). El trabajo de Rey y Extremera (2014) evidencia que las características psicológicas, en especial los cinco rasgos de la personalidad (*Big Five*), pueden contribuir en las motivaciones interpersonales.

En cuanto al poder de predicción de la satisfacción vital por otras variables a través de estudios de regresión, coincidimos con Extremera et al. (2007) en que la IEP es un

buen predictor de la satisfacción con la vida coincidiendo con las evidencias obtenidas, aunque es nuestro caso alguna subescala ha sido excluida de la regresión. Los datos obtenidos no deberían ser trasladadas a otros contextos diferentes al nuestro, tan solo a aquellos que coincidan en las características sociodemográficas de sus estudiantes.

Coincidimos con Jiménez y López-Zafra (2009) cuando establecen que afortunadamente se está incrementando de manera progresiva en los centros educativos y en el profesorado durante la formación inicial. Actividades habituales entre la población universitaria como la lectura, pueden favorecer el desarrollo emocional de los mismos y dinamizar las relaciones interpersonales (Caballero y García-Lago, 2010).

La conciencia de que la adquisición de conocimientos meramente académicos no es suficiente para conseguir el éxito escolar debiéndose considerar las implicaciones educativas de los aspectos emocionales en las aulas, en especial en lo relacionado con el bienestar emocional (Antoñanzas et al., 2014), el rendimiento (Jiménez y López-Zafra, 2009) y sus repercusiones en la mejora de convivencia escolar (Sáez, Lavega, Mateu, y Rovira, 2014). Los profesionales de la educación del mañana, entre los que están los participantes de nuestro estudio, deben de adquirir estos recursos y conocer herramientas para su puesta en práctica en los procesos de enseñanza y aprendizaje. El desarrollo de las competencias emocionales es clave para el logro del bienestar, por este motivo es necesario que la educación de las emociones se contemple en los currícula educativos (Bisquerra, Pérez-González y García-Navarro, 2015). En este sentido toman cabida e importancia estudios que evidencien la importancia de realizar propuestas de intervención para el desarrollo de la IE, en especial durante la educación primaria como las de Pérez-Escoda, Filella-Guiu, Soldevilla-Benet y Fondevila (2013). Distintos autores han demostrado la importancia de las emociones para la mejora de la autoestima (Soriano y Franco, 2010) y su beneficio sobre la educación afectiva-sexual en distintos contextos culturales con el desarrollo de programas de intervención basados en la conciencia plena de las competencias emocionales (Soriano y González, 2013).

A pesar de la dilatada producción científica en torno a esta temática, es una línea de investigación joven, por lo que habrá que seguir trabajando en ella de manera que se permita la realización de trabajos con muestras más amplias, de tipo transcultural y con estudios longitudinales, algo que favorecería extraer conclusiones sólidas de la utilidad y necesidad de las emociones, el optimismo, la satisfacción y del estudio de la personalidad en el ámbito educativo.

Referencias

- Adina, A., & Clipa, O. (2012). Teachers' satisfaction with life, job satisfaction and their emotional intelligence. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 33, 498-502. doi: 10.1016/j.sbspro.2012.01.171
- Antoñanzas, J. L., Salavera, C., Teruel, P., Sisamón, C., Ginto, A., Anaya, A., & Barcelona, D. (2014). Emotional intelligence and personality in student teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 132, 492-496. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.04.342
- Atienza, F. L., Pond, D., Balaguer, I., & García, M. (2000). Propiedades psicométricas de la escala de satisfacción con la vida en adolescentes. *Psicothema*, 12(2), 314-319.

- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. doi: 10.6018/analesps.29.3.178511
- Augusto-Landa, J. M., López-Zafra, E., Martínez, R., & Pulido, M. (2006). Perceived emotional intelligence and life satisfaction among university teachers. *Psicothema*, 18, supl., 152-157.
- Augusto-Landa, J. M., Pulido-Martos, M., & López-Zafra, E. (2011). Does Perceived Emotional Intelligence and Optimism/pessimism Predict Psychological Well-being? *Journal Happiness Studies*, 12, 463-474. doi: 10.1007/s10902-010-9209-7
- Bisquerra, R., Pérez-González, J. C., & García-Navarro, E. (2015). *Inteligencia emocional en educación*. Madrid: Síntesis.
- Brissette, I., Scheier, M. F., & Carver, C. S. (2002). The role of optimism and social network development, coping, and psychological adjustment during a life transition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 102-111. doi: 10.1037//0022-3514.82.1.102
- Bucur, C. (2012). Preschool and primary teachers- psychological differences and similarities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 33, 915-919. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.03.582
- Caballero, P., & García-Lago, V. (2010). La lectura como factor determinante del desarrollo de la competencia emocional: Un estudio hecho con población universitaria. *Revista de Investigación Educativa*, 28(2), 345-359.
- Cabello, R., Fernández-Berrocal, P., Ruiz, D., & Extremera, N. (2006). Una aproximación a la integración de diferentes medidas de regulación emocional. *Ansiedad y Estrés*, 12(2-3), 155-166.
- Cardenal, V., & Fierro, A. (2001). Sexo y edad en estilos de personalidad, bienestar social y adaptación social. *Psicothema*, 13(1), 118-126.
- Castro, A., & Sánchez, M. (2000). Objetivos de vida y satisfacción autopercibida en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12(1), 87-92.
- Cazalla-Luna, N., & Molero, D. (2014). Inteligencia Emocional Percibida, Ansiedad y Afectos en estudiantes universitarios. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 25(3), 56-73. doi: 10.5944/reop.vol.25.num.3.2014.13858
- Chang, E., Rand, K., & Strunk, D. (2000). Optimism and risk for job burnout among working college students: Stress as a mediator. *Personality & Individual Differences*, 29(2), 255-263. doi: 10.1016/S0191-8869(99)00191-9
- Clariana, M., Cladellas, R., Badía, M. M., & Gotzens, C. (2011). La influencia del género en variables de la personalidad que condicionan el aprendizaje: inteligencia emocional y procrastinación académica. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(3), 87-96. Recuperado de http://aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1324677776.pdf
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, New York, EEUU: Erlbaum.
- Corocoran, R. P., & Tomey, R. (2013). Does emotional intelligence predict student teachers' performance? *Teaching and Teacher Education*, 35, 34-42. doi: 10.1016/j.tate.2013.04.008
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). *The Revised NEO Personality Inventory (NEO-PIR) and NEO-Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, Florida, EEUU: Psychological Assessment Resources.

- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1994). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor (NEO-FFI) Inventory professional manual*. Odessa, Florida, EEUU: Psychological Assessment Resources.
- De Haro, J. M., & Castejón, J. L. (2014). Perceived emotional intelligence, general intelligence, and early professional success: predictive and incremental validity. *Anales de Psicología*, 30(2), 490-498. doi: 10.6018/analesps.30.2.154621
- DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998). The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 124(2), 197-229. doi: 10.1037/0033-2909.124.2.197
- Díaz, J. F., & Sánchez, M. P. (2002). Relaciones entre estilos de personalidad y satisfacción autopercebida en diferentes áreas vitales. *Psicothema*, 14(1), 100-105.
- Diener, E., Emmons, R., Larsen, R.J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Diener, E., Suh, E., Lucas, R., & Smith, H. (1999). Subjective well-being: three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302.
- Durán, M., Extremera, N., Montalbán, F., & Rey, L. (2005). Engagement y burnout en el ámbito docente: Análisis de sus relaciones con la satisfacción laboral y vital en una muestra de profesores. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 21(1-2), 145-158.
- Echevarría, A., & López-Zafra, E. (2011). Pigmalión, ¿Sigue vivo? Inteligencia emocional y la percepción del profesorado de alumnos de E.S.O. *Boletín de Psicología*, 102, 7-22.
- Emmons, R. A., Diener, E., & Larsen, R. J. (1985). Choice of situations and congruence models of interactionism. *Personality and Individual Differences*, 6(6), 693-702.
- Espinosa, J. C. (2005). *Meta-Análisis de la personalidad normal*. (Tesis de maestría inédita). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2004). La importancia de desarrollar la inteligencia emocional en el profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 33, 1-10.
- Extremera, N., & Fernández Berrocal, P. (2005). Inteligencia emocional percibida y diferencias individuales en el meta-conocimiento de los estados emocionales: una revisión de los estudios con el TMMS. *Ansiedad y Estrés*, 11, 101-122.
- Extremera, N., & Fernández-Berrocal, P. (2006). Emotional Intelligence as predictor of the mental, social, and physical health in university students. *Spanish Journal of Psychology*, 9, 45-51. doi: 10.1017/S1138741600005965
- Extremera, N., Durán, A., & Rey, L. (2007). Perceived emotional intelligence and dispositional optimism-pessimism: Analyzing their role in predicting psychological adjustment among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 42, 1069-1079. doi: 10.1016/j.paid.2006.09.014
- Extremera, N., Durán, A., & Rey, L. (2009). The moderating effect of trait meta-mood and perceived stress on life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 47, 116-121. doi:10.1016/j.paid.2009.02.007
- Extremera, N., Salguero, J. M., & Fernández-Berrocal, P. (2011). Trait Meta-Mood and Subjective Happiness: A 7-week Prospective Study. *Journal of Happiness Studies*, 12, 509-517. doi: 10.1007/s10902-010-9233-7
- Feist, G. (1998). A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review*, 2(4), 290-309. doi: 10.1207/s15327957pspr0204_5

- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., & Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Triad Meta-Mood Scale. *Psychological Report*, 94, 751-755. doi: 10.2466/pr0.94.3.751-755
- Ferrando, M., Prieto, M. D., Almeida, M. D., Ferrándiz, C., López-Pina, J. A., Hernández, D., Sainz, M., & Fernández, M. C. (2011). The trait emotional intelligence and academic performance: Controlling for the effects of IQ, personality, and self-concept. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(2), 150-159. doi: 10.1177/0734282910374707
- Fortes-Vilaltella, M., Oriol, X., Filella-Guiu, G., Del Arco, I., & Soldevila, A. (2013). Inteligencia emocional y personalidad en las diferentes áreas de conocimiento de los estudiantes universitarios. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16(1), 109-120. doi:10.6018/reifop.16.1.179471
- Gartzia, L., & López-Zafra, E. (2014). Perceptions of Gender Differences in Self-Report Measures of Emotional Intelligence. *Sex Roles*, 70, 479-495. doi: 10.1007/s11199-014-0368-6
- Gartzia, L., Aritzeta, A., Balluerka, N., & Barberá, E. (2012). Inteligencia emocional y género: más allá de las diferencias sexuales. *Anales de Psicología*, 28(2), 567-575. doi: 10.6018/analesps.28.2.124111
- Gil-Pascual, J. A. (2015). Análisis estadísticos básicos. Cuándo y cuáles emplear. En A. Pantoja (Coord.), *Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación* (pp. 342-359). Madrid: EOS Universitaria.
- González, V., & Extremera, N. (2010). Daily life activities as mediators of the relationship between personality variables and subjective well-being among older adults. *Personality and Individual Differences*, 49, 124-129. doi: 10.1016/j.paid.2010.03.019
- Gutiérrez, M., & Romero, I. (2014). Resiliencia, bienestar subjetivo y actitudes de los adolescentes hacia el consumo de drogas en Angola. *Anales de Psicología*, 30(2), 608-619. doi: 10.6018/analesps.30.2.148131
- Heinonen, K., Rääkkönen, K., & Keltikangas-Järvinen, L. (2005). Self-esteem in early and late adolescence predicts dispositional optimism-pessimism in adult hood: a 21-yr longitudinal study. *Personality and Individual Differences*, 39, 511-521. doi: 10.1016/j.paid.2005.01.026
- Jiménez, M^a. I., & López-Zafra, E. (2008). El autoconcepto emocional como factor de riesgo emocional en estudiantes universitarios: Diferencias de género y edad. *Boletín de Psicología*, 93, 21-39.
- Jiménez, M^a. I., & López-Zafra, E. (2009). Inteligencia emocional y rendimiento escolar: estado actual de la cuestión. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(1), 69-79.
- Joseph, D. L., & Newman, D. A. (2010). Emotional intelligence: An integrative meta-analysis and cascading model. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 54-78. doi: 10.1037/a0017286.
- Kafetsios, K., & Zampetakis, L. A. (2008). Emotional intelligence and job satisfaction: testing the mediatory role of positive and negative affect at work. *Personality and Individual Differences*, 44, 712-722. doi: 10.1016/j.paid.2007.10.004
- Kong, F., Zhao, J., & You, X. (2012). Emotional intelligence and life satisfaction in Chinese university students: The mediating role of self-esteem and social support. *Personality and Individual Differences*, 53(8), 1039-1043. doi: 10.1016/j.paid.2012.07.032
- Larsen, R., & Buss, D. (2005). *Psicología de la personalidad*. México: McGraw-Hill.

- Latorre, A., Del Rincón, D., & Arnal, J. (2003). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Ediciones Experiencia.
- Lizeretti, N., & Extremera, N. (2011). Emotional intelligence and clinical symptoms in outpatients with Generalized Anxiety Disorder (GAD). *Psychiatric Quarterly*, 82, 253-260. doi: 10.1007/s11126-011-9167-1
- Luque-Reca, O., Pulido-Martos, M., López-Zafra, E., & Augusto-Landa, J. M. (2015). Emotional intelligence and health-related quality of life in institutionalised Spanish older adults. *International Journal of Psychology*, 50(3), 215-22. doi: 10.1002/ijop.12089
- Magnus, K., Diener, E., Fujita, F., & Pavot, W. (1993). Extraversion and neuroticism as predictors of objective life events: A longitudinal analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(5), 1046-1053. doi: 10.1037/0022-3514.65.5.1046
- Manga, D., Ramos, F., & Morán, C (2004). The spanish norms of the NEO Five-Factor Inventory: new data and analyses for its improvement. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 4(3), 639-648.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds.), *Emotional Development and Emotional Intelligence: implications for educators* (pp. 3-31). New York, EEUU: Basic Books.
- McCrae, R. R. (1996). Social consequences of experiential openness. *Psychological Bulletin*, 120, 323-337. doi: 1037/0033-2909.120.3.323
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1991). Adding Liebe und Arbeit: The full five-factor model and wellbeing. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 227-232. doi: 10.1177/014616729101700217
- Molero, D., Ortega-Álvarez, F., & Moreno Romero de Ávila, R. (2010). Diferencias en la adquisición de competencias emocionales en función del género. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 3, 165-172.
- Montes-Berges, B., & Augusto-Landa, J. M. (2014). Emotional Intelligence and Affective Intensity as Life Satisfaction and Psychological Well-Being Predictor son Nursing Professionals. *Journal of Professional Nursing*, 30(1), 80-88. doi: 10.1016/j.profnurs.2012.12.012
- Moreno-Jiménez, B., Arcenillas, M. V., Morante, M. E., & Garrosa, E. (2005). Burnout en profesores de primaria: Personalidad y sintomatología. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 21, 71-88.
- Nolen-Hoeksema, S., Morrow, J., & Fredrickson, B. (1993). Response styles and the durations of episodes of depressed mood. *Journal of Abnormal Psychology*, 102, 20-28. doi: 10.1037/0021-843X.102.1.20
- Nolen-Hoeksema, S. (2001). Gender differences in depression. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 173-176. doi: 10.1111/1467-8721.00142
- Organ, D. W., & Lingl, A. (1995). Personality, satisfaction, and organizational citizenship behavior. *Journal of Social Psychology*, 135(3), 339-350. doi: 10.1080/00224545.1995.9713963
- Park, C. L., & Folkman, S. (1997). Stability and change in psychosocial resources during caregiving and bereavement in partners of men with AIDS. *Journal of Personality*, 65, 421-447. doi: 10.1111/j.1467-6494.1997.tb00960.x
- Pavot, W., & Diener, E. (2008). The Satisfaction With Life Scale and the emerging construct of life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 3, 137-152. doi: 10.1080/17439760701756946

- Pena, M., Rey, L., & Extremera, N. (2012). Life Satisfaction and Engagement in Elementary and Primary Educators: Differences in Emotional Intelligence and Gender. *Revista de Psicodidáctica*, 17(2), 341-358. doi: 10.1387/Rev.Psicodidact.1220
- Pérez-Escoda, N., Filella-Guiu, G., Soldevila-Benet, A., & Fondevila, A. (2013). Evaluación de un programa de educación emocional para profesorado de primaria. *Educación XX1*, 16(1), 233-254. doi: 10.5944/educxx1.16.1.725
- Rey, L., & Extremera, N. (2011). El apoyo social como un mediador de la inteligencia emocional percibida y la satisfacción vital en una muestra de profesorado. *Revista de Psicología Social*, 26(3), 401-412. doi: 10.1174/021347411797361329
- Rey, L., & Extremera, N. (2012). Inteligencia emocional percibida, felicidad y estrategias distractoras en adolescentes. *Boletín de Psicología*, 104, 87-101.
- Rey, L., & Extremera, N. (2014). Positive psychological characteristics and interpersonal forgiveness: Identifying the unique contribution of emotional intelligence abilities, Big Five traits, gratitude and optimism. *Personality and Individual Differences*, 68, 199-204. doi: 10.1016/j.paid.2014.04.030
- Rey, L., Extremera, N., & Pena, M. (2011). Inteligencia emocional percibida, autoestima y satisfacción con la vida en adolescentes. *Psychosocial Intervention*, 20(2), 227-234. doi: 10.5093/in2011v20n2a10
- Rodríguez-Fernández, A. & Goñi-Grandmontagne, A. (2011). La estructura tridimensional del bienestar subjetivo. *Anales de psicología*, 27(2), 327-332.
- Sáez, U., Lavega, P., Mateu, M., & Rovira, G. (2014). Emociones positivas y educación de la convivencia escolar. Contribución de la expresión motriz cooperativa. *Revista de Investigación Educativa*, 32(2), 309-326. doi: 10.6018/rie.32.2.183911
- Sáinz, M., Ferrándiz, C., Fernández, C., & Ferrando, M. (2014). Propiedades psicométricas del Inventario de Cociente Emocional EQ-i: YV en alumnos superdotados y talentosos. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1), 41-55. doi: 10.6018/rie.32.1.162501
- Salovey, P., & Grewal, D. (2005). The Science of emotional intelligence. *Currents Directions in Psychological Science*, 14, 281-285. doi: 10.1111/j.0963-7214.2005.00381.x
- Salovey, P., Stroud, L. R., Woolery, A., & Epel, E. S. (2002). Perceived emotional intelligence, stress reactivity, and symptom reports: Further explorations using the Trait Meta-Mood Scale. *Psychology and Health*, 17, 611-627. doi: 10.1080/08870440290025812
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4, 219-247. doi: 10.1037/0278-6133.4.3.219
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (1994). Distinguishing optimism from neuroticism (and trait anxiety, self-mastery, and self-esteem): A reevaluation of the life orientation test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 1063-1078.
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (2001). Optimism, pessimism, and psychological well-being. En E. C. Chang (Ed.), *Optimism and pessimism: Implications for theory, research, and practice* (pp. 189-216). Washington, DC, EEUU: American Psychological Association.
- Siegling, A. B., Furnham, A., & Petrides, K. V. (2015). Trait Emotional Intelligence and Personality: Gender-Invariant Linkages Across Different Measures of the Big Five. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 33, 55-67. doi: 10.1177/0734282914550385

- Soriano, E., & Franco, C. (2010). Mejora de la autoestima y de la competencia emocional en adolescentes inmigrantes sudamericanos residentes en España a través de un programa psicoeducativo de Mindfulness (conciencia plena). *Revista de Investigación Educativa*, 28(2), 297-312.
- Soriano, E., & González, A. J. (2013). Las competencias emocionales en el ámbito afectivo-sexual de los adolescentes autóctonos e inmigrantes. *Revista de Investigación Educativa*, 31(1), 133-149. doi: 10.6018/rie.31.1.150531
- Valadez-Sierra, M. D., Borges del Rosal, M. A., Ruvalcaba-Romero, N., Villegas, K., & Lorenzo, M. (2013). La Inteligencia Emocional y su Relación con el Género, el Rendimiento Académico y la Capacidad Intelectual del Alumnado Universitario. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(2), 395-412. doi: 10.14204/ejrep.30.12204
- Watson, D., & Clark, L. A. (1997). Extraversion and its positive emotional core. En R. Hogan, J. A. Johnson & S. R. Briggs (Eds.), *Handbook of Personality Psychology* (pp. 767-793). San Diego, California, EEUU: Academic Press. doi: 10.1037/0022-3514.93.6.1054
- Yin, H. B., Lee, J. C. K., Zhang, Z. H., & Jin, Y. L. (2013). Exploring the relationship among teachers' emotional intelligence, emotional labor, strategies and teaching satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 35, 137-145. doi: 10.1016/j.tate.2013.06.006

Fecha de recepción: 15/02/2015

Fecha de revisión: 17/02/2015

Fecha de aceptación: 18/06/2015

Indicadores de calidad de las publicaciones científicas en el área de Ciencias Sociales en España: un análisis comparativo entre agencias evaluadoras

Quality Indicators for Scientific Publications in the Social Sciences in Spain: a Comparative Analysis between Evaluation Agencies

Natalia Quintas-Froufe
Universidade da Coruña

Resumen

Las publicaciones científicas (artículos y libros) son una de las dimensiones básicas de la evaluación de la calidad de la investigación del profesorado universitario en España. En este artículo se describen, analizan y comparan los indicadores de calidad que los tres organismos principales de evaluación de la actividad científica del profesorado universitario español emplean a la hora de evaluar las publicaciones científicas en el área de Ciencias Sociales. Las entidades seleccionadas son: la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) y la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI). Los resultados muestran que el criterio común de calidad más destacable para los artículos es su publicación en revistas incluidas en el Journal Citation Reports (JCR) o en SCOPUS. Se concluye, por tanto, que las bases de datos bibliográficas y bibliométricas internacionales son los indicadores de calidad unánimemente aceptados.

Palabras clave: publicación científica, indicadores de calidad, ciencias sociales, bases bibliográficas.

Abstract

Scientific publications (articles and books) are one of the basics for evaluating research. This article describes, analyzes and compares the quality criteria employed by the three major agencies which evaluate the scientific activity of Spanish university faculty when evaluating publications in the area of Social Sciences. The three selected entities are: ANECA (National Agency for Quality Assessment and Accreditation of Spain), ANEP (National Evaluation and Planning Agency) and CNEAI (National Research Activity Evaluation Commission). The results show that the most important quality criterion is the publication of articles in journals included in the Journal Citation Reports and SCOPUS. The conclusion reached was that international bibliographic and bibliometric databases are the only unanimously accepted quality indicators.

Keywords: scientific publication, quality indicators, social sciences, bibliographic databases.

Introducción

La evaluación de la actividad científica del profesorado universitario español se rige por los criterios establecidos por los principales organismos de evaluación: la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), encargada de la acreditación del profesorado universitario; la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) evaluadora de los grupos de investigación y la calidad de los proyectos; y la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI), responsable de la evaluación de la actividad investigadora y de otorgar los tramos de investigación.

El planteamiento de esta investigación parte de que, como sostienen Torres-Salinas, Bordons, Giménez-Toledo, Delgado-López-Cózar, Jiménez-Contreras y Sanz-Casado (2010) “los criterios de las agencias son por tanto un punto de partida necesario a la hora de detectar cuáles son las herramientas de evaluación que más consenso generan entre la comunidad científica y aquellas que sin duda deberían considerarse en la construcción de indicadores bibliométricos al ser esenciales en la política científica española” (p. 677).

En el marco de dicha actividad evaluadora, las publicaciones científicas (entendidas como los artículos publicados en revistas indexadas y no indexadas y los libros procedentes de trabajos de investigación previos) adquieren un peso significativo en el currículum del profesor universitario e incluso “la evaluación de los artículos y las revistas se ha convertido en la columna vertebral de todo el proceso de evaluación de la calidad investigadora de una nación” (Hernández y Maquilón, 2010, p. 15). Además, la calidad de estas determinará poderosamente la promoción en la carrera académica recayendo en ellas la base principal de la evaluación, tal como han confirmado Galán, González-Galán y Rodríguez-Patrón (2014) en su reciente investigación sobre la evaluación de la actividad del profesorado universitario en España: “[...] el 65-70% del peso recae en las publicaciones, con un claro acento en los artículos indexados con factor de impacto (especialmente en el Journal Citation Reports [JCR] de la Web of Science de Thomson Reuters)” (p. 144).

La relevancia que estas tres instituciones conceden a estas publicaciones (concretamente a los indicadores de impacto de los artículos publicados en revistas indexadas) en el proceso de evaluación del profesorado hace que el análisis de los criterios de calidad de las mismas sea un tema de máximo interés en la actualidad y haya suscitado gran debate entre los investigadores. Por una parte, en investigaciones anteriores se han analizado los principios y criterios utilizados en España por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) para la valoración de las publicaciones científicas durante el periodo 1989-2009 (Ruíz-Pérez, Delgado-López-Cózar y Jiménez-Contreras, 2010); la evaluación de los tramos de investigación en el área de Economía y Empresa (Cancelo y Bastida, 2013); la labor de evaluación de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (Caride, 2011); o la valoración como indicio de calidad en la normativa evaluadora de las revistas españolas de Ciencias Sociales en el Journal Citation Reports (Moreno-Pulido, López-González, Rubio-Garay, Ángel Saúl y Sánchez-Elvira-Paniagua, 2013).

Por otra parte, se ha cuestionado la influencia de las políticas de evaluación de estos organismos sobre la actividad investigadora del profesorado. Por ejemplo, Jiménez-Contreras, De Moya Anegón y Delgado-López-Cózar (2003), analizaron el impacto del sistema de evaluación de la CNEAI en la producción científica española; Galán y Zych (2011) llevaron a cabo ese mismo análisis en el campo de la Educación; Soriano (2008) acuñó el término “efecto Aneca” al detectar el influjo de dicha agencia sobre los contenidos de la actividad investigadora de los potenciales evaluados; Masip (2011) analizó el “efecto Aneca” en la producción española en comunicación en el Social Science Citation Index; y Perceval y Fornieles (2008) estudiaron “la perversa unión entre la publicación de los conocimientos en ciencias sociales y humanidades, y la valoración de los mismos por tribunales académicos con vistas a la acreditación para acceder a los puestos y cargos universitarios” (p. 213).

Sin embargo, a día de cierre de esta investigación, todavía no se ha publicado un trabajo que exponga los criterios de calidad de los tres organismos de forma actualizada y delimitada a un área específica de conocimiento, las Ciencias Sociales. El interés en el área de Ciencias Sociales está determinado por las particularidades de la misma: un área sin tradición y vocación internacional, donde la incorporación de esos criterios internacionales se está realizando de forma paulatina. Un área de conocimiento en la que se aplican los criterios de otras áreas, principalmente de las ciencias, con mayor tradición investigadora. Diferentes autores han hecho hincapié en su particular idiosincrasia y también en las características de los investigadores en Ciencias Sociales y Humanidades (Castro, Barrenechea e Ibarra, 2006; Delgado-López-Cózar, Orduña-Malea, Jiménez-Contreras y Ruiz-Pérez, 2014; Delgado-López-Cózar y Ruiz-Pérez, 2009; Rovira, 2006), por ejemplo:

publicar en una amplia variedad de medios, aunque con una especial predilección por las monografías: libros y capítulos de libros; utilizar su lengua vernácula como principal medio de expresión y publicar fundamentalmente en medios nacionales, bien sean revistas, actas de congresos o editoriales de monografías (Delgado-López-Cózar et al., 2014, pp. 88-89).

Objetivo del estudio y metodología

El objetivo de este artículo es identificar, analizar y comparar los principales indicadores de calidad que *utilizan los tres organismos (ANECA, ANEP y CNEAI) de evaluación de la actividad científica del profesorado española la hora de valorar las publicaciones científicas en el área de Ciencias Sociales con el fin de establecer un análisis descriptivo-comparativo entre ambos para identificar la posible existencia o no de un cierto consenso a la hora de utilizar los mismos indicadores (y, secundariamente, las mismas fuentes).*

Procedimiento

El método de investigación seleccionado es de carácter inductivo-deductivo y sigue un proceso analítico-sintético con el fin de identificar, comparar y sintetizar los hallazgos de la investigación. La recopilación de los datos se realizó durante el mes de diciembre de 2014 a partir de las fuentes documentales legislativas de las tres instituciones. En primer lugar se muestra la descripción de los criterios utilizados para finalmente aportar el análisis comparativo plasmado en tres matrices de datos de elaboración propia.

Cabe destacar que en el año 2012, la ANECA publicó un documento “Principios y Orientaciones 2.0” con las bases de la nueva política de evaluación del profesorado. Posteriormente se decidió volver a la anterior versión, que es la única que se tiene en cuenta en esta investigación al ser la vigente.

La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA): principales indicadores

La ANECA, junto con las agencias autonómicas de evaluación, es el organismo responsable de la acreditación del profesorado universitario. Sin embargo, las evaluaciones de este organismo son las únicas válidas para todo el territorio español, de ahí que se descartara el análisis de las políticas de evaluación de las agencias de evaluación autonómicas.

La ANECA tiene en marcha varios programas para evaluar los perfiles de los solicitantes en función de su actividad docente e investigadora: el programa ACADEMIA: programa de acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios (profesores titulares de Universidad y catedráticos de Universidad); y el programa PEP: programa de evaluación del profesorado para la contratación de profesor contratado (profesor ayudante doctor, profesor contratado doctor, y profesor de Universidad privada). Para esta investigación se toman como referencia ambos programas, en los cuales se mencionan referencias de calidad propias del área de Ciencias Sociales con baremos que la diferencian de las demás áreas debido a la singularidad de la misma. Cabe destacar el análisis que aportan las autoras Ortiz-de-Urbina-Criado y Mora-Valentín (2013) sobre la evolución y los cambios del programa ACADEMIA desde su implantación hasta el año 2013.

En primer lugar es preciso identificar el tipo de publicaciones científicas que se valoran: artículos (en revistas indexadas y no indexadas) y libros y capítulos de libros (resultados de un proceso de investigación). En el programa ACADEMIA se distingue

entre revistas indexadas (en catálogos que asignen a cada revista un índice de calidad relativo dentro del conjunto de revistas asociadas a una misma categoría: Journal Citation Reports o equivalentes en cada especialidad) y no indexadas (ANECA, 2008). Se valora que las revistas indexadas estén en posiciones relevantes en los listados por ámbitos científicos en el Subject Category Listing del Journal Citation Reports del Science Citation Index (SCI), del Social Sciences Citation Index (SSCI) y del Arts and Humanities Citation Index (AHCI), en el *Philosopher's Index*, en el *Répertoire Bibliographique de Louvain* o similares. Como referencias propias del área de Ciencias Sociales y Jurídicas se incluyen otros índices como Econlit, catálogo de Latindex, o la base de datos DICE (Difusión y Calidad Editorial de las Revistas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas).

Además, se añaden otros indicadores de calidad como: el índice de impacto, el lugar que ocupa la revista en el conjunto de las que corresponden a un mismo ámbito de conocimiento, el número de autores y, cuando sea relevante, la posición que ocupa entre ellos el solicitante. En el programa PEP, también se incorporan los siguientes criterios para valorar este tipo de publicaciones científicas: el tiempo transcurrido desde la lectura de la tesis doctoral y la coherencia de una línea de investigación bien definida y mantenida a lo largo del tiempo (los cambios a nuevas líneas, con resultados satisfactorios, no se consideran de forma negativa).

Los criterios de calidad para las publicaciones científicas no indexadas, adoptados en ambos programas, son: a) la calidad informativa (identificación de los comités editoriales y científicos, instrucciones a autores, información sobre el proceso de evaluación y selección de manuscritos, traducción de sumarios, títulos de los artículos, palabras claves, resúmenes en inglés y publicación de datos del proceso editorial); b) la calidad del proceso editorial (periodicidad, regularidad, arbitraje científico, revisores, anonimato en la revisión, instrucciones para la revisión, comunicación motivada de las decisiones, consejos de redacción y asesor); c) la calidad científica (porcentaje y tasa de aceptación de artículos de investigación) y d) la calidad de la difusión y visibilidad (inclusión en bases bibliográficas).

En relación a otro tipo de publicaciones que se tienen en cuenta en ambos programas, como son los libros y capítulos de libros, únicamente se valoran los que posean ISBN (en el programa PEP este no es un requisito ineludible sino un valor añadido) y estén publicados en editoriales especializadas de reconocido prestigio donde se garantice un riguroso proceso de selección y evaluación de trabajos. Los criterios de calidad son: el número y calidad de las citas (u otras medidas de nivel de impacto), el prestigio internacional de la editorial, los editores, la colección en la que se publica, el rigor en el proceso de selección y evaluación de originales y las reseñas en las revistas científicas especializadas. Cabe mencionar que en el programa PEP el criterio de calidad únicamente es el número de citas (no la calidad de las mismas) aunque se añaden también otras cuestiones de valoración como la extensión y las traducciones a otras lenguas.

La Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP): principales indicadores

La ANEP es una unidad dependiente de la Dirección General de Investigación Científica y Técnica y la responsable de evaluar a los grupos de investigación para su

financiación y la calidad de los proyectos, así como el currículum del solicitante. Los criterios de evaluación que emplea son publicados en la propia página web, en las convocatorias específicas (por ejemplo las ayudas para contratos Juan de la Cierva-formación y Ayudas para contratos Ramón y Cajal) o en órdenes ministeriales. El área de Ciencias Sociales aborda objetivos científicos relacionados con las disciplinas de Análisis Geográfico Regional, Antropología Social, Biblioteconomía y Documentación, Ciencia Política y de la Administración, Comunicación Audiovisual y Publicidad, Geografía Humana, Historia del Pensamiento y de los Movimientos Sociales, Periodismo, Sociología, Trabajo Social y Servicios Sociales, así como Urbanismo y Ordenación del Territorio (ANEP, 2007).

En 2007 la ANEP constituyó un grupo de trabajo en Ciencias Sociales para establecer guías básicas de evaluación para los investigadores en esta área. En relación a la tipología de las publicaciones se diferencia entre periódicas y no periódicas. Para las primeras se tiene en cuenta “el ISI” o, “en su defecto, se tomarán también en consideración artículos publicados en revistas que cumplan criterios de calidad similares a los de las revistas de los listados elaborados por el ISI” (ANEP, 2007, p. 7). Como otros indicadores de calidad se incluye el índice de impacto de la revista y las citas que el artículo haya recibido, que serán valorados en función de la productividad media mundial del área y de la especialidad. Se señala explícitamente la preocupación por utilizar bases de datos nacionales (se menciona al desaparecido INRECS: Índice de impacto de las Revistas Españolas de Ciencias Sociales elaborado por el Grupo de Investigación EC3 sobre Evaluación de la Ciencia y de la Comunicación científica de la Universidad de Granada) en la evaluación de la investigación ya que al ceñirse al ámbito nacional puede dar lugar a malinterpretaciones. Se menciona, por ejemplo, el hecho de que “al considerar únicamente el ámbito nacional, las revistas españolas incluidas en el ISI no resultan, en general, bien clasificadas en estos índices bibliométricos nacionales, pues sus artículos deberían considerarse en el ámbito internacional, mucho más competitivo y abierto” (ANEP, 2007, p. 14). En consecuencia, se recomienda impulsar la incorporación de las revistas españolas a bases internacionales en vez de crear listados nacionales.

En relación a las publicaciones no periódicas, se refieren únicamente a las monografías y capítulos de libros. El principal criterio de valoración es la calidad de la editorial. Para juzgarla se tienen en cuenta los procesos de evaluación y selección de los originales, y las indicaciones sobre su impacto (número de citas en publicaciones relevantes; artículos en revistas ISI o similares, otras monografías de calidad y análogos).

Aunque las citas son un criterio común de calidad de las publicaciones periódicas y no periódicas, se considera que pueden ser indicadores “defectuosos” en el corto plazo y en función de las áreas. Por ello abogan por recurrir a un panel de expertos para su evaluación.

Los expertos son investigadores de calidad y activos, esto es, deben tener reconocido prestigio en su área, con proyección internacional y nacional, que debe estar acreditada por el impacto de sus publicaciones, y por poseer una cierta trayectoria, suficiente como para poder aplicar índices algo más sofisticados, como por ejemplo, el índice h –por encima de la mediana de su área–, proyectos de investigación, y, si procede, poseer sexenios obtenidos en convocatorias recientes (los últimos 7 años) (ANEP, 2007, p. 15).

La Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI): principales indicadores

La CNEAI es el organismo responsable de valorar anualmente la actividad investigadora del profesorado universitario otorgando los tramos de investigación. En esta investigación se hace referencia a la última resolución hasta la fecha (de 26 de noviembre de 2014 publicada en el «BOE» núm. 290, de 1 de diciembre de 2014) para el campo número 7 (Ciencias Sociales, Políticas, del Comportamiento y de la Educación) y 8 (Ciencias Económicas y Empresariales). Las publicaciones científicas que se valoran son los artículos (impresos y electrónicos), libros y capítulos de libros (como resultado de un proceso de investigación).

En relación a los artículos, el primer indicador de calidad es que hayan sido publicados en revistas indexadas en el *Journal Citation Reports* (Social Science Citation Index y Science Citation Index) del *Web of Science*. En segundo lugar, también se valoran las publicaciones incluidas en los listados de SCOPUS y en Arts and Humanities Citation Index del *Web of Science*, en revistas indexadas en otras bases de datos nacionales o internacionales (por ejemplo, ERIH, CIRC, DICE-CINDOC, etc.), o en aquellas revistas acreditadas por la FECYT (Fundación Española para Ciencia y Tecnología). Estas últimas, se puntualiza, tendrán una calidad similar a las indexadas en las bases anteriores y además tendrán que satisfacer los siguientes requisitos en relación a: a) la calidad informativa de la revista como medio de comunicación científica, b) la calidad del proceso editorial y c) la calidad científica de las revistas.

Cabe destacar que en las áreas de Sociología, de Ciencia Política y de la Administración, de Ciencias de la Educación y de Comunicación se valora por igual los artículos publicados en el *Journal Citation Reports* o en SCOPUS y en el *Arts and Humanities Citation Index* del *Web of Science*, exigiéndose dos publicaciones como mínimo (de las cinco exigidas) con estos criterios para poder optar a una valoración positiva. Sin embargo, en las áreas de Psicología y Biblioteconomía y Documentación se elimina esta equivalencia y se requiere que cuatro de las aportaciones sean artículos publicados en el *Journal Citation Reports*, y tres de ellos en los cuartiles primero y segundo de su categoría. En estas áreas también se especifica que se podrá obtener la evaluación positiva atendiendo a la cantidad y relevancia de las citas recibidas por las aportaciones cuando sean especialmente destacables.

Sin embargo, en el campo 8 (Ciencias Económicas y Empresariales) es necesario que las cinco aportaciones ocupen posiciones relevantes en el *Journal Citation Reports* (JCR) o SCOPUS y dos de las contribuciones deben estar publicadas en revistas indexadas en JCR (*Social Sciences Edition* o *Science Edition*) con relevancia significativa para este campo.

Respecto a los libros y capítulos, los criterios de calidad son: “el número de citas recibidas; el prestigio de la editorial; los editores; la colección en la que se publica la obra; las reseñas en las revistas científicas especializadas, y las traducciones de la propia obra a otras lenguas” (Boletín Oficial del Estado, 2014).

Resultados

Los tres organismos coinciden en señalar al antiguo ISI (actualmente Thomson Reuters) como criterio de calidad de las revistas científicas. Concretamente, la ANECA considera al *Journal Citation Reports* del *Science Citation Index* y *Social Sciences Citation*

Index como el principal indicador de calidad de las revistas científicas mientras que la CNEAI también parte de este planteamiento aunque equipara en algunas áreas, como por ejemplo Sociología, Ciencia Política y de la Administración, Ciencias de la Educación o Comunicación, el *Journal Citation Reports* con *SCOPUS*.

Conviene destacar que, por una parte, las publicaciones científicas indexadas en bases de datos nacionales no son aceptadas por la ANEP (2007), mientras que la CNEAI y la ANECA reconocen las revistas recogidas en índices como el elaborado por FECYT o el desactualizado DICE-CINDOC. A continuación se exponen en la tabla 1, los índices y bases aceptadas por las tres instituciones para las publicaciones indexadas, no indexadas y los libros y capítulos de libros. Cabe destacar que la ausencia de señalización implica la no contemplación del criterio.

Tabla 1

Índices y bases bibliográficas aceptadas para las publicaciones indexadas según ANECA, ANEP y CNEAI

| Índices y bases | ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) | ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva) | CNEAI (Comisión Nacional Eva- luadora de la Actividad In- vestigadora) |
|---|--|---|---|
| Science Citation Index | X | X | X |
| Social Sciences Citation Index | X | X | X |
| Arts and Humanities Citation Index | X | | X |
| Catálogo Latindex | X | | |
| CIRC (Clasificación Integrada de revistas científicas) | | | X |
| DICE(Difusión y Calidad Editorial de las Revistas Españolas de Humanidades y Ciencias Sociales y Jurídicas) | X | | X |
| Econlit | X | | |
| ERIH (European Reference Index for the Humanities) | | | X |
| FECYT (Fundación Española para Ciencia y Tecnología) | | | X |
| Philosopher's Index | X | | |
| Répertoire Bibliographique de Louvain | X | | |
| SCOPUS | | | X |

Nota: Adaptado de ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación), ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva) y BOE (Boletín Oficial del Estado).

Por otra parte, respecto a las publicaciones no indexadas en las bases anteriores, ANECA y CNEAI coinciden en la mayoría de los indicadores de calidad que emplean, tal como puede observarse en la tabla 2. Por el contrario, la ANEP no incluye ningún criterio de calidad para este tipo de publicaciones.

Tabla 2

Indicadores de calidad para las publicaciones no indexadas según ANECA y CNEAI

| Indicadores | | ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) | CNEAI (Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora) |
|---|--|--|---|
| Calidad informativa | <i>Identificación de los comités editoriales y científicos</i> | X | X |
| | <i>Instrucciones a autores</i> | X | X |
| | <i>Información sobre el proceso de evaluación y selección de manuscritos</i> | X | X |
| | <i>Traducción de sumarios, títulos de los artículos, palabras claves, resúmenes en inglés</i> | X | X |
| | <i>Publicación de datos del proceso editorial</i> | X | X |
| | <i>Periodicidad</i> | X | X |
| Calidad del proceso editorial | <i>Regularidad</i> | X | X |
| | <i>Arbitraje científico</i> | X | X |
| | <i>Homogeneidad de la línea editorial (en editoriales de libros)</i> | | X |
| | <i>Revisores</i> | X | X |
| | <i>Anonimato en la revisión</i> | X | X |
| | <i>Instrucciones para la revisión</i> | X | X |
| | <i>Comunicación motivada de las decisiones</i> | X | X |
| | <i>Consejos de redacción y asesor</i> | X | X |
| Calidad Científica | <i>Porcentaje y tasa de aceptación de artículos de investigación</i> | X | > 75% de los artículos deberán ser trabajos que comuniquen resultados de investigación originales |
| | <i>Autoría: grado de endogamia editorial, más del 75% de los autores serán externos al comité editorial y virtualmente ajenos a la organización editorial de la revista.</i> | | X |
| Calidad de la difusión y visibilidad | <i>Inclusión en bases bibliográficas</i> | X | |

Nota: Adaptado de ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) y BOE (Boletín Oficial del Estado).

Y por último, en relación a los libros y capítulos de libros, las citas y el prestigio de la editorial son los dos indicadores que los tres organismos coinciden en señalar (Tabla 3).

Tabla 3

Indicadores de calidad para los libros y capítulos de libros

| Indicadores | ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) | ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva) | CNEAI (Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora) |
|--|---|---|--|
| <i>Número y calidad de las citas</i> | X | X | X |
| <i>Prestigio internacional de la editorial</i> | X | X | X |
| <i>Editores</i> | X | | X |
| <i>Colección en la que se publica</i> | X | | X |
| <i>Rigor en el proceso de selección y evaluación de originales</i> | X | X | |
| <i>Reseñas en las revistas científicas especializadas</i> | X | X | X |
| <i>Traducciones de la propia obra a otras lenguas</i> | | | X |

Nota: Adaptado de ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación), CNEAI (Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora) y ANEP (Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva).

Discusión y conclusiones

La necesidad de encontrar criterios unánimemente aceptados por la comunidad científica internacional ha derivado en la adopción de los índices y bases bibliográficas y bibliométricas internacionales como los únicos indicadores de calidad para el docente universitario que someta su investigación a estos tres organismos. Los índices nacionales, como el ya desaparecido INRECS (Índice de impacto de las Revistas Españolas de Ciencias Sociales) entre otros, ocupan un lugar secundario en la evaluación.

Se confirma, por tanto, que las bases de datos internacionales son la piedra angular de la evaluación científica en el ámbito español, “[...] puesto que para la mayoría de evaluadores sólo parece existir su indicador estrella, el Impact Factor, que es publicado anualmente en los Journal Citation Reports (JCR)” (Aguillo, 2014, p. 116). La JCR-dependencia, como han denominado Ruíz-Pérez, Martín-Martín y Delgado-López-Cózar (2015), es una constante en la evaluación de la actividad científica en España.

Esta situación contrasta con la realidad del área del Ciencias Sociales, en la que la mayoría de los autores publican principalmente en castellano (aunque cada vez existen más revistas internacionales que aceptan textos en castellano y revistas españolas que están indexadas en SCOPUS o Journal Citation Reports) y fundamentalmente en medios

nacionales, bien sean revistas, actas de congresos o editoriales (Delgado-López-Cózar et al., 2014). Sin embargo, el sector editorial español de revistas en Ciencias Sociales presenta grandes debilidades, como por ejemplo, el gran número de publicaciones que cuentan con únicamente uno o dos números al año, con escaso impacto y de carácter institucional (Rodríguez-Yunta y Giménez-Toledo, 2013).

Asimismo, tal como ha señalado Giménez-Toledo (2014), “en el campo de las Humanidades y las Ciencias Sociales, son innumerables los resultados científicos que apuntan las limitaciones del indicador para evaluar la producción científica y, en consecuencia, lo inconveniente que resulta su utilización. En ninguno de los casos, esas evidencias no han servido para que se establezcan otros indicadores distintos” (p. 20). Por tanto, se duda de la idoneidad de este criterio para el área de las Ciencias Sociales en el ámbito español.

Las tres entidades adoptan el índice de impacto (factor de impacto en JCR y Scimago Journal Rank en SCOPUS) de la revista científica como el principal indicador de calidad, independientemente de juzgar la calidad relativa de cada uno de los artículos individuales publicados en ella. Por una parte habría que valorar el impacto de la publicación científica y por otra el del artículo publicado en la misma, desvinculando el factor de impacto de la publicación y el del artículo.

Otro aspecto a mejorar en futuros sistemas de evaluación, relacionado con el anterior, sería una aplicación más adecuada del análisis de las citas de los trabajos publicados, un indicador de calidad adoptado por los tres organismos. Al margen de cuestiones derivadas del significado de este indicador (Zych y Buela-Casal, 2012) o de las críticas sobre el cálculo del factor de impacto (por ejemplo: las limitaciones de cobertura y exactitud de las bases de datos del antiguo ISI, la metodología empleada para el cálculo del factor impacto, y la incorrecta interpretación de este indicador entre otros) (Borrego y Urbano, 2006), tendría que valorarse también la calidad de las mismas. La cuantificación de las citas de los trabajos publicados en las publicaciones científicas no puede considerarse el único indicador válido del impacto de la publicación individual ya que puede estar claramente manipulado, de ahí que debería estar complementado con otros criterios objetivos.

Respecto a la valoración de los libros como aportaciones resulta llamativo que en un área como las Ciencias Sociales, en la que de forma habitual se difunden los resultados de las investigaciones a través de este medio, queden relegados e incluso lleguen a no tenerse en cuenta para la evaluación, tal como ocurrió en la última convocatoria de la CNEAI en el campo de Ciencias Económicas y Empresariales. Respecto a los indicadores de calidad de los libros sería interesante, además de los ya propuestos, incluir también listados de editoriales en función de su calidad, como por ejemplo SPI (Scholarly Publishers Indicators) incorporado en la última convocatoria de la CNEAI en los campos 10 (Historia, Geografía y Artes) y 11 (Filosofía, Filología y Lingüística) u otros listados similares.

Se plantean también otros interrogantes como si se incorporará como criterio de calidad la inclusión de las revistas en la base de datos de Scielo Citation Index integrada en Web of Science desde Febrero de 2014, la valoración del Google Scholar Metrics y el índice h5 o si SCOPUS (con su indicador Scimago Journal Rank) ganará peso en las posteriores convocatorias de evaluación de otros campos dentro de las Ciencias

Sociales. En definitiva, la medición de la cantidad y calidad de la labor investigadora, tal como sostienen Delgado y Fernández-Llera (2012), pasa por la necesidad de buscar indicios de calidad.

Además, en un horizonte cercano se plantean dos cambios que afectarán a la evaluación del profesorado universitario español, y en consecuencia a los indicadores de calidad seleccionados. En primer lugar, la inminente reforma del sistema de acreditación nacional propuesto por ANECA y anunciada para el segundo semestre de 2015 supondrá previsiblemente una nueva búsqueda y formulación de los indicadores de calidad de las publicaciones científicas (Proyecto de R.D. por el que se modifica el R.D. 1312/2007, por el que se establece la acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios).

En segundo lugar, la transformación de ANECA en un organismo autónomo que asumirá las competencias encomendadas a la CNEAI centralizará las funciones de acreditación y evaluación tras la entrada en vigor de la Ley 15/2014, de 16 de septiembre de racionalización del Sector Público y otras medidas de reforma administrativa. Será interesante entonces analizar la idoneidad de los nuevos criterios para el ámbito de las ciencias sociales, identificar las carencias y errores y observar si los demás organismos de evaluación los toman como referencia y adoptan en sus propios procesos evaluadores.

Referencias

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA] (2008). Principios y orientaciones para la aplicación de los criterios de investigación. Recuperado de <http://www.aneca.es/Programas/ACADEMIA/ACADEMIA-instrucciones-para-la-solicitud/Documentos-del-Programa>
- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA] (2012). Principios y orientaciones 2.0. Recuperado de <http://biblioteca.uam.es/economicas/documentos/Principiosyorientaciones20.pdf>
- Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva [ANEP] (2007). Criterios de evaluación de la I+D en Ciencias Sociales. Recuperado de <http://www.idi.mineco.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/2007-criterios-evaluacion-ccss3.pdf>
- Aguillo, I. F. (2014). Políticas de información y publicación científica. *El profesional de la información*, 23(2), 113-118. doi: <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2014.mar.02>.
- Borrego, A., & Urbano, C. (2006). La evaluación de revistas científicas en Ciencias sociales y Humanidades. *Información, Cultura y Sociedad*, 14, 11-27.
- Cancelo, M., & Bastida, M. (2013). La evaluación de la investigación en España: los sexenios en las áreas de economía y empresa. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 78, 265-292.
- Caride, J. A. (2011). La evaluación-acreditación de la investigación en España: la experiencia de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP). *Educación*, 47(1), 165-179.
- Castro, J., Barrenechea, J., & Ibarra, A. (2006). Indicadores de actividad científica en Ciencias Sociales y Humanidades: hacia un modelo de evaluación integral basado en patrones disciplinarios de investigación. En A. Ibarra, J. Castro y J. Barrenechea

- (Eds.), *La evaluación de la actividad científica en Ciencias Sociales y Humanidades* (pp. 73-103). Bilbao: Servicio Editorial de la UPV/EHU.
- Delgado-López-Cózar, E., Orduña-Malea, E., Jiménez-Contreras, E., & Ruiz-Pérez, R. (2014). *H Index Scholar*: el índice h de los profesores de las universidades públicas españolas en humanidades y ciencias sociales. *El profesional de la información*, 23(1), 87-94.
- Delgado-López-Cózar, E., & Ruiz-Pérez, R. (2009). La comunicación y edición científica fundamentos conceptuales. En C. García Caro y J. Vílchez Pardo (Coord.) *Homenaje a Isabel de Torres Ramírez: Estudios de documentación dedicados a su memoria* (pp. 131-150). Granada: Editorial Universidad de Granada.
- Delgado F. J., & Fernández-Llera, R. (2012). Sobre la evaluación del profesorado universitario (especial referencia a ciencias económicas y jurídicas). *Revista Española de Documentación Científica*, 35(2), 361-375.
- Galán, A., González-Galán, M.A., & Rodríguez-Patrón, P. (2014). La evaluación del profesorado universitario en España: sistema nacional y divergencias territoriales. *Revista de Educación*, 366, 136-164.
- Galán, A., & Zych, I. (2011). Análisis de los criterios de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) para la concesión de los tramos de investigación en Educación. *Bordón. Revista de pedagogía*, 63(2), 117-140.
- Giménez-Toledo, E. (2014). Imposturas en el ecosistema de la publicación científica. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1), 13-23. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.32.1.19025>
- Hernández, F., & Maquilón, J.J. (2010). Indicadores de calidad de las revistas científicas y sistema de gestión editorial mediante OJS. *Revista de Investigación Educativa*, 28(1), 13-29.
- Jiménez-Contreras, E., De Moya Anegón, F., & Delgado-López-Cózar, E. (2003). The evolution of research activity in Spain. The impact of National Commission for the Evaluation of Research Activity (CNEAI). *Research Policy*, 32(1), 123-142.
- Ley 15/2014, de 16 de septiembre de racionalización del Sector Público y otras medidas de reforma administrativa.
- Masip, P. (2011). Efecto Aneca: producción española en comunicación en el Social Science Sitation Index. *Anuario ThinkEPI*, 5, 206-210.
- Moreno-Pulido, A., López-González, M. Á., Rubio-Garay, F., Ángel Saúl, L., & Sánchez-Elvira-Paniagua, Á. (2013). Evolución de las revistas españolas de Ciencias Sociales en el *Journal Citation Reports* (2006-2010) y su valoración como indicio de calidad en la normativa evaluadora española. *Revista Española de Documentación Científica*, 36(3). doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2013.3.987>
- Ortiz-de-Urbina-Criado, M., & Mora-Valentín, E-M. (2013). El sistema de acreditación del profesorado a través del Programa ACADEMIA: Evolución y cambios. *Revista Española de Documentación Científica*, 36(1). doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2013.1.971>
- Perceval, J. M., & Fornieles, J. (2008). Confucio contra Sócrates: la perversa relación entre la investigación y la acreditación. *Anàlisi*, 36, 213-224.
- Proyecto de R.D. por el que se modifica el R.D. 1312/2007, por el que se establece la acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios.

- Resolución de 26 de noviembre de 2014, de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora, por la que se publican los criterios específicos aprobados para cada uno de los campos de evaluación. Boletín Oficial del Estado de 1 de diciembre de 2014, 290, 98204-98219. Disponible en: http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-12482
- Rodríguez-Yunta, L., & Giménez-Toledo, E. (2013). Fusión, coedición o reestructuración de revistas científicas en humanidades y ciencias sociales. *El profesional de la información*, 22(1), 36-45. doi: <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2013.ene.05>
- Rovira, L. (2006). ¿Hacia una evaluación métrica de la investigación en las humanidades y en las ciencias sociales?. En A. Ibarra, J. Castro, J. Barrenechea (Eds.), *La evaluación de la actividad científica en Ciencias Sociales y Humanidades* (pp. 31-52). Bilbao: Servicio Editorial de la UPV/EHU.
- Ruíz-Pérez, R., Delgado-López-Cózar, E., & Jiménez-Contreras, E. (2010). Principios y criterios utilizados en España por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) para la valoración de las publicaciones científicas: 1989-2009. *Psicothema*, 22(4), 898-908.
- Ruíz-Pérez, R., Martín-Martín, M., & Delgado-López-Cózar, E. (2015). Las revistas universitarias en el marco de los criterios de evaluación de la actividad investigadora en España. *Revista Española de Documentación Científica*, 38(2). doi: <http://dx.doi.org/10.3989/redc.2015.2.1191>
- Soriano, J. (2008). El efecto ANECA. En *Actas y memoria final. Congreso internacional fundacional AE-IC* (pp.1-18). Santiago de Compostela: Asociación Española de Investigación de la Comunicación.
- Torres-Salinas, D., Bordons, M., Giménez-Toledo, E., Delgado-López-Cózar, E., Jiménez-Contreras, E., & Sanz-Casado, E. (2010). "Clasificación integrada de revistas científicas (CIRC): propuesta de categorización de las revistas de ciencias sociales y humanas". *El profesional de la información*, 19(6), 675-683. doi: 10.3145/epi.2010.nov.1510.3145/epi.2014.mar.02
- Zych, I., & Buela-Casal, G. (2012). What do the scientists think about the impact factor? *Scientometrics*, 92(2), 281-292.

Fecha de recepción: 13/10/2014

Fecha de revisión: 15/10/2014

Fecha de aceptación: 27/09/2015

Para suscribirse rellene este boletín y devuélvalo a:

Dra. Natividad Orellana Alonso (AIDIPE)
Facultad de Filosofía y CC de la Educación
Universidad de Valencia, Av. Blasco Ibáñez, 30
C.P. 46010 – Valencia (España)

Nombre.....

D.N.I. o N.I.F.

Dirección

Población..... C.P.

País E-mail:..... Teléfono.....

Coste de la inscripción:

- Individual: 50 €
- Individual (estudiante, previa acreditación): 45 €
- Institucional: 70 €
- Números sueltos: 25 €
- Indicar n.º deseado:
- Números extras y monográficos: 25 €
- Indicar n.º deseado:

SUSCRIPCIÓN INTERNACIONAL

INDIVIDUAL

- Europa: 50 € + 12 € gastos de envío (Fecha y Firma)
- América: 50 € + 18 € gastos de envío

INSTITUCIONAL

- Europa: 70 € + 12 € gastos de envío
- América: 70 € + 18 € gastos de envío

Señores,

Les agradeceré que con cargo a mi cuenta/libreta atiendan los recibos que les presentará la *Revista de Investigación Educativa*, como pago de mi suscripción a la misma.

Titular de la cuenta

Banco/Caja

C.C.C. (20 dígitos).....

C.P. Población

Código Internacional de Cuenta Bancaria (IBAN):

| IBAN | Entidad | Of. | D.C. | Núm. de cuenta |
|------|---------|-----|------|----------------|
| | | | | |

(Fecha y Firma)

Para **ASOCIARSE** rellene las dos partes de este boletín y devuélvalo a:

Dra. Natividad Orellana Alonso (AIDIPE)
Facultad de Filosofía y CC de la Educación
Universidad de Valencia, Av. Blasco Ibáñez, 30
C.P. 46010 – Valencia (España)
Cuota de suscripción anual 50€

DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos.....
D.N.I. o N.I.F.
Dirección.....
Población..... C.P.....
Provincia..... E-mail:..... Teléfono
Deseo asociarme desde el día de..... de 20.....

DPTO. TRABAJO **CENTRO TRABAJO**.....
Situación profesional.....Dist. Universitario.....

DATOS BANCARIOS

Titular de la cuenta.....
Banco/Caja.....
Dirección.....
C.P.Población.....

Código Internacional de Cuenta Bancaria (IBAN):

| IBAN | | | | Entidad | | Oficina | | D.C. | | Núm. de cuenta | | | | | | | | | | | | |
|------|--|--|--|---------|--|---------|--|------|--|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(Firma)

Señores,

Les agradeceré que con cargo a mi cuenta/libreta atiendan los recibos que les presentará la **Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica** como pago de mi cuota de asociado.

Titular de la cuenta.....
Banco/Caja.....
Dirección.....
C.P.Población.....

Código Internacional de Cuenta Bancaria (IBAN):

| IBAN | | | | Entidad | | Oficina | | D.C. | | Núm. de cuenta | | | | | | | | | | | | |
|------|--|--|--|---------|--|---------|--|------|--|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(Fecha y Firma)

AIDIPE

Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica, creada en 1987

FINES DE LA ASOCIACIÓN

- a) Fomentar, estimular e impulsar la investigación educativa de carácter empírico en todas sus vertientes y ámbitos de aplicación.
- b) Difundir los resultados de esta investigación.
- c) Agrupar a todos los que en España cultivan esta área de conocimiento, como docentes o investigadores.
- d) Colaborar con las autoridades educativas y de política científica en la elaboración de instrumentos de medida, evaluación y de diseños de investigación tendentes a la mejora del sistema educativo y de desarrollo de los mismos.
- e) Favorecer la formación y el perfeccionamiento especializado del personal investigador y de todos aquellos profesionales que intervienen en la investigación educativa.
- f) Velar por la calidad científica y profesional de las actividades relacionadas con la investigación educativa.
- g) Velar por el respeto y cumplimiento de las normas deontológicas de la investigación científica referida al campo psicopedagógico.

DERECHOS DE LOS SOCIOS

Los socios numerarios y fundadores tendrán los siguientes derechos:

- a) Tomar parte en cuantas actividades organice o patrocine la Asociación en cumplimiento de sus fines.
- b) Disfrutar de todas las ventajas y beneficios que la Asociación pueda obtener.
- c) Participar en las Asambleas con voz y voto.
- d) Ser electores y elegibles para los cargos directivos.
- e) Recibir información sobre los acuerdos adoptados por los órganos directivos, sobre las actividades técnicas y científicas que la Asociación desarrolle.
- f) Hacer sugerencias a los miembros de la Junta Directiva de la Asociación.
- g) Impugnar los acuerdos y actuaciones de la Asociación que sean contrarios a los Estatutos, dentro del plazo de cuarenta días y en la forma prevista por las leyes.

Cada socio tiene derecho a recibir la Revista de Investigación Educativa de forma gratuita.

SEMINARIOS

AIDIPE organiza cada 2 años un Seminario Nacional con un tema central en torno al cual giran las ponencias, comunicaciones, mesas redondas. Los primeros Congresos han sido los de Barcelona (1981), Sitges (1983), Gijón (1985), Santiago de Compostela (1988), Murcia (1990), Madrid (1993), Valencia (1995), Sevilla (1997), Málaga (1999), La Coruña (2001), Granada (2003), Tenerife (2005), Donosti, San Sebastián (2007), Huelva (2009), Madrid (2011), Alicante (2013).

PUBLICACIONES

AIDIPE publica las Actas de sus Seminarios, así como la Revista de Investigación Educativa (RIE) con carácter semestral.

Para más información, ver hoja de inscripción adjunta.

AIDIPE es miembro fundador de la European Educational Research Association (EERA).

