

---

# Relación entre productividad y eficiencia de los programas de doctorado en Psicología

---

## Relationship between productivity and efficiency of doctoral programs in Psychology

---

Recibido: Enero de 2011  
Aceptado: Mayo de 2011

**Bertha Musi-Lechuga**

Universidad de Granada, España

**José Antonio Olivas-Ávila**

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

**Alejandro Guillén-Riquelme**

Universidad de Granada, España

**Ángel Castro**

Universidad de Zaragoza, España

Bertha Musi-Lechuga, Facultad de Psicología, Universidad de Granada; José Antonio Olivas Ávila, Programa de Psicología, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez; Alejandro Guillén-Riquelme, Facultad de Psicología, Universidad de Granada; Ángel Castro Vázquez, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Universidad de Zaragoza.

La correspondencia relacionada con este artículo debe dirigirse a Alejandro Guillén-Riquelme. Facultad de Psicología, Universidad de Granada. Campus de Cartuja, s/n, 18011. Granada (España). Email: agr@ugr.es.

---

---

### Resumen

Algunos estudios han demostrado que la financiación que reciben los programas de doctorado y las universidades influye directamente en su productividad científica. Así, el objetivo de esta investigación es analizar la distribución de los programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad ofrecidos por las universidades españolas en función de la productividad científica de los profesores que participan en ellos y de la financiación que reciben para fomentar la movilidad de profesores y alumnos. Para ello, se calculó, por una parte, la productividad científica en artículos publicados en revistas del Journal Citation Reports y en tesis doctorales dirigidas por los profesores que participan en esos programas. Por otra, la financiación que ha recibido cada programa en función de sus profesores. De esta manera, se distribuyeron los programas en varios grupos según la eficiencia de sus recursos y su productividad científica. Estos resultados son muy relevantes y pueden

---

---

### Abstract

Some studies have shown that the funding received doctoral programs and universities directly affect their scientific productivity. Thus, the purpose of this study is to analyze the distribution of doctoral programs in psychology with Quality Mention offered by Spanish universities according to the scientific productivity of professors involved in them and the funding they receive to promote mobility professors and students. To do this, we calculated the scientific productivity of the professors who participate in these programs. And, secondly, the funding received by each program according to their professors. Thus, the programs were distributed in several groups depending on the efficiency of its resources and scientific productivity. These results are very relevant and can directly influence the decisions that future PhD students, especially from Latin America, to choose which programs to study and where.

influir directamente en las decisiones que los futuros alumnos de doctorado, especialmente de Latinoamérica, tomen para elegir qué programas cursar y dónde hacerlo.

*Palabras clave: productividad científica; investigación; eficiencia; programas de doctorado; Psicología; universidades españolas.*

---

Uno de los objetivos fundamentales del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) es conseguir la convergencia en la formación universitaria de todos los países miembros, eliminando las fronteras y facilitando así la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores (Declaración de Bolonia, 1999). La consecución de la calidad en la formación ofrecida por las instituciones de educación superior constituye uno de los principios fundamentales del EEES; calidad entendida en un ámbito amplio, transversal a todos los niveles educativos y que afecta a alumnos, profesores, programas, instituciones y agencias encargadas de su evaluación (Buela-Casal, Bermúdez, Sierra, Quevedo-Blasco, Guillén-Riquelme & Castro, 2010; Buela-Casal, Bermúdez, Sierra, Quevedo-Blasco & Castro, 2009, 2010; Osuna, 2009).

En los distintos documentos elaborados para el seguimiento de las acciones encaminadas a conseguir el EEES, se pone de manifiesto, como recogen Bermúdez, Castro, Sierra y Buela-Casal (2009), que la formación doctoral es un vehículo esencial para lograr esa convergencia, debido a que sirve de unión entre la docencia y la investigación y además relaciona a la universidad con las sociedades europeas. Así, los distintos países están orientando sus normativas para consensuarlas con las exigencias del EEES y en los últimos años se han publicado numerosos estudios que analizan la situación del doctorado en distintos países europeos y latinoamericanos (Bengoetxea & Arteaga, 2009; Bermúdez et al., 2009; Castro, Guillén-Riquelme, Quevedo-Blasco, Ramiro, Bermúdez & Buela-Casal, 2010; Hernández-Guzmán & Nieto, 2010). En España se adoptaron algunas medidas, como la instauración de la Mención de Calidad, un distintivo otorgado a aquellos programas de doctorado que cumplen una serie de requisitos de calidad que les permite acceder a ayudas para la movilidad de profesores visitantes y estudiantes (Buela-Casal & Castro, 2008a, 2008b; Castro & Buela-Casal, 2008).

En esta línea de la evaluación de la calidad se enmarcan otros estudios, que tienen cada vez mayor relevancia,

*Keywords: scientific productivity; research; efficiency; doctoral programs; Psychology; spanish universities.*

---

en los que se analiza la productividad de profesores, investigadores, publicaciones, programas e instituciones. Entre los profesores, Bretz (2010) analiza cómo potenciar el currículum investigador para la selección y contratación y García-Berro et al. (2010) proponen un formato de evaluación de la calidad docente, quizás el aspecto menos analizado de cara al EEES. También se pueden localizar estudios que analizan la productividad de los investigadores; por ejemplo, Guillén-Riquelme, Guglielmi, Ramiro, Castro y Buela-Casal (2010) evalúan la productividad de los becarios españoles, en función del tipo de beca y de otras variables relacionadas, así como Olivas-Ávila y Musi-Lechuga (2010a, 2010b) analizan la productividad de los profesores más activos de la Psicología española, tanto en artículos publicados en revistas incluidas en el Journal Citation Reports (JCR) como en tesis doctorales dirigidas. En cuanto a la evaluación de la calidad de las publicaciones, en el ámbito de la Psicología se encuentran muchos estudios, como los de Zych y Buela-Casal (2009); Gutiérrez, Pérez-Acosta y Plata-Caviedes (2009) sobre la *Revista Latinoamericana de Psicología* o el de Buela-Casal (2010), en el que se analiza la evaluación de las publicaciones en la Web of Science.

Más numerosos son los trabajos en los que se analiza la productividad de los programas de doctorado de las universidades españolas, especialmente en Psicología, una de las disciplinas más estudiadas. Gil Roales-Nieto (2009); Quevedo-Blasco, del Río, Bermúdez y Buela-Casal (2010) analizan los programas de doctorado con Mención de Calidad en el área de Psicología y la movilidad de los alumnos matriculados en ellos. Musi-Lechuga, Olivas-Ávila y Buela-Casal (2009) estudian los programas en Psicología Clínica y de la Salud, además de clasificarlos en función de su productividad. Por su parte, Musi-Lechuga, Olivas-Ávila y Castro (2011a, 2011b) evalúan la productividad en los artículos incluidos en la Web of Science y tesis doctorales dirigidas de los profesores que participan en los programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad en España. Por último, se pueden consultar estudios en los que se analiza la productividad de instituciones a través

de la investigación que se realiza en ellas; ejemplos de este tipo de trabajos son los rankings de las universidades españolas elaborados por Buela-Casal et al. (2009, 2010).

Un aspecto esencial que influye en la productividad de los profesores, investigadores, programas de postgrado e instituciones y que, como tal, ha de tenerse en cuenta, es la financiación que éstos reciben para desarrollar su labor. Como afirma Osuna (2009), la calidad y la financiación universitaria están íntimamente relacionadas. En España, por ejemplo, más del 80% de la financiación de las universidades procede de los fondos públicos. Ya existen investigaciones que relacionan la productividad científica en investigación con la eficiencia en el uso de los recursos económicos de las universidades, como el estudio de Buela-Casal, Bermúdez, Sierra, Quevedo-Blasco, Guillén-Riquelme et al. (2010), en el que se hace una clasificación de las comunidades autónomas españolas en función de la productividad y eficiencia de sus universidades. Esta es una línea de investigación muy relevante porque puede ofrecer mucha información a instituciones públicas que financian la investigación que se realiza en las universidades; habría que incluir los recursos que se utilizan para financiar la movilidad de profesores visitantes y alumnos de doctorado, que es la principal fuente de financiación que reciben los programas de doctorado en España (Castro & Buela-Casal, 2008).

Siguiendo la línea de las investigaciones citadas hasta el momento, se considera relevante el análisis de los programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad en España, en función de su productividad científica en artículos de la Web of Science y en tesis doctorales dirigidas por sus profesores y de la eficiencia con que utilizan los recursos económicos disponibles. De esta manera, se pretende dar más información para potenciales futuros estudiantes e investigadores, principalmente latinoamericanos, que pueden elegir, con más conocimiento de la situación, cuáles son los programas de doctorado más acordes con sus intereses y dónde se imparten.

## Método

### *Unidades de Análisis*

Se analizaron las resoluciones de las ayudas para la movilidad de profesores visitantes y de alumnos en programas de doctorado con Mención de Calidad y en másteres oficiales referentes a las convocatorias de 2006, 2007, 2008 y 2009,

elaboradas por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación.

Los datos del número de profesores que imparten docencia y/o dirigen investigación en programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad en las universidades españolas, obtenido de los trabajos de Musi-Lechuga, et al. (2011a, 2011b).

La productividad científica en los artículos publicados en revistas incluidas en el JCR y en las tesis doctorales dirigidas por los profesores que imparten docencia y/o dirigen investigación en programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad en las universidades españolas, obtenida de los trabajos de Musi-Lechuga et al. (2011a, 2011b).

### *Procedimiento*

En primer lugar, se localizaron los 32 programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad que se imparten en las universidades españolas, identificando, en cada uno de ellos, el número de profesores que realizan funciones docentes y/o dirigen investigación. Posteriormente, se descargaron las resoluciones y anexos de las ayudas para la movilidad, tanto de profesores visitantes como de alumnos en programas de doctorado con Mención de Calidad y en másteres oficiales, referentes a las convocatorias de 2006, 2007, 2008 y 2009, publicadas por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. A continuación, se calculó la financiación obtenida por cada programa de doctorado en cada una de esas convocatorias y también de forma global.

Seguidamente, se localizó la productividad científica en artículos publicados en revistas incluidas en el JCR y en tesis doctorales dirigidas de los profesores que participan en los programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad, que se puede consultar en los trabajos de Musi-Lechuga et al. (2011a, 2011b). A su vez, se calculó el indicador Euros/Profesor de cada uno de los programas de doctorado analizados, con el objetivo de verificar la financiación que recibe cada programa en función de sus profesores. Por último, se calculó un indicador global de productividad científica en artículos en revistas del JCR y en tesis doctorales dirigidas. Para ello, se ponderó cada uno de los indicadores por el peso obtenido por Buela-Casal et al. (2009). Una vez ponderado, se calculó una media

de ambos valores, obteniendo un indicador común. Para evaluar el efecto de la financiación se establecieron cuatro grupos en función de los ingresos totales divididos entre el número de profesores. Para la redacción del manuscrito se siguieron las normas de Ramos-Álvarez, Moreno-Fernández, Valdéz-Conroy & Catena (2008).

## Resultados

En primer lugar, se extrajo el número de artículos publicados en revistas del JCR y las tesis dirigidas por los profesores adscritos a cada uno de los programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad, a partir de los datos ofrecidos por Musi-Lechuga et al. (2011a, 2011b). A partir de ellos, se calculó un índice global en función de los pesos establecidos por Buela-Casal et al. (2009), a través de una encuesta, que fue de 4,19 para los artículos en revistas del JCR y de 3,47 para las tesis dirigidas. Con estos valores, se calculó un índice conjunto de la media de las ponderaciones de ambos indicadores. Siguiendo el mismo procedimiento que en los trabajos de referencia, este dato se transformó en una escala de 0 a 100, fijando el mayor de los valores obtenido por un programa de doctorado a 100 y calculando el resto a partir de proporciones respecto a ese valor. Los resultados se muestran en la Tabla 1.

El programa que tiene mayor puntuación global es el de Neurociencias, de la Universidad de Oviedo, seguido por el de Diseños de investigación y aplicaciones en Psicología y salud de la Universidad de Granada. En tercer lugar se encuentra el programa Análisis funcional en contextos clínicos y de la salud, de la Universidad de Almería.

Seguidamente, se pasó a analizar la financiación de cada programa de doctorado con Mención de Calidad. Los resultados obtenidos se pueden observar en la Tabla 2, que se presenta a continuación. En la distribución económica de los diversos programas se constata que hay una enorme variabilidad entre ellos; existiendo dos programas que no obtuvieron financiación destinada a la realización de estancias en otros centros, mientras que el programa que cuenta con más financiación obtuvo 35.323 euros por cada profesor. Además, la media de euros recibidos por profesor para todos los programas de doctorado con mención de calidad es de 7.626 euros, con una desviación típica de 8.549 euros. Una desviación tan elevada (superando incluso a la media) indica que los datos son muy dispares entre sí.

Por esta razón, pierde sentido ponderar los indicadores por la financiación. Además, si se realizase la ponderación de esta forma, los dos programas sin ingresos quedarían fuera de la clasificación. Así pues, para poder analizar la influencia de la financiación sobre la productividad, se han dividido los programas de doctorado con Mención de Calidad en cuatro grupos en función de los ingresos de cada uno de ellos. Para la formación de los grupos se calcularon los cuartiles de la financiación y se tomaron los valores para realizar los grupos; es decir, cada agrupación cuenta con un 25% de la muestra. En este caso, al existir 32 programas de doctorado con Mención de Calidad, cada grupo está compuesto por 8 programas. La agrupación se puede observar igualmente en la Tabla 2.

A partir de las agrupaciones económicas presentadas en la Tabla 2, se realizó un análisis de diferencias de grupos para analizar el efecto de la financiación. Para ello, se realizó un ANOVA tras la comprobación de supuestos. Se utilizó la prueba de rachas para comprobar la independencia de las observaciones, el estadístico de Kolmogorov-Smirnov para la normalidad y la prueba de Levene para comprobar la homocedasticidad de las varianzas. En todos los casos se cumplen los supuestos, por lo que se decidió realizar un ANOVA para cada uno de los tres indicadores. Los resultados se recogen en la Tabla 3.

En los estadísticos se observa que el grupo de ingresos altos presenta una media de una tesis doctoral más que el segundo de los grupos, que coincide con el de ingresos medios-altos. En el caso de los artículos publicados en revistas indexadas en el JCR, el grupo de ingresos altos presenta una media de casi tres artículos más por cada profesor. Sin embargo, el segundo grupo de mayor rendimiento es el que cuenta con ingresos bajos o nulos. Por último, en el indicador conjunto de tesis y artículos, de nuevo el grupo de altos ingresos es el que presenta una media más elevada, situándose ocho puntos por encima del segundo. Sin embargo, aunque este grupo se sitúa en primer lugar, las diferencias no son estadísticamente significativas en ningún caso. Este hecho podría deberse a un problema estadístico provocado porque únicamente hay 32 programas de doctorado con Mención de Calidad. No obstante, en el número de artículos y en el indicador global el segundo grupo con una mejor producción es el de ingresos bajos o nulos.

Tabla 1

*Clasificación de los programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad en función de los artículos publicados en revistas del JCR, las tesis doctorales dirigidas y un indicador global, por profesor*

|    | Programa  | Universidad      | NP | NT  | NT/NP | NA  | NA/NP | Global* | Global sobre 100 |
|----|---|------------------|----|-----|-------|-----|-------|---------|------------------|
| 1  | Neurociencias   | Oviedo           | 10 | 42  | 4,2   | 401 | 4,1   | 91,3    | 100              |
| 2  | Diseños de investigación y aplicaciones en Psicología y salud                         | Granada          | 14 | 86  | 6,1   | 505 | 36,1  | 86,3    | 94,5             |
| 3  | Análisis funcional en contextos clínicos y de la salud                                | Almería          | 9  | 53  | 5,9   | 253 | 28,1  | 69,1    | 75,7             |
| 4  | Psicología de la salud, evaluación y tratamientos psicológicos                        | Granada          | 15 | 81  | 5,4   | 3,7 | 25,0  | 61,7    | 67,6             |
| 5  | Neurociencia cognitiva y necesidades educativas específicas                           | La Laguna        | 29 | 89  | 3,1   | 715 | 24,6  | 56,8    | 62,3             |
| 6  | Neurociencia  | Valencia         | 26 | 65  | 2,5   | 586 | 22,5  | 51,5    | 56,4             |
| 7  | Envejecimiento y enfermedades neurodegenerativas                                      | UNED             | 4  | 11  | 2,7   | 70  | 17,5  | 41,4    | 45,4             |
| 8  | Personalidad, desarrollo y comportamiento anormal                                     | Barcelona        | 13 | 22  | 1,7   | 239 | 18,3  | 41,3    | 45,2             |
| 9  | Salud mental: genética y ambiente   | Rovira i Virgili | 9  | 14  | 1,5   | 164 | 18,2  | 40,8    | 44,7             |
| 10 | Psicología social aplicada a los contextos organizacional y político-jurídico         | S. Compostela    | 19 | 75  | 3,9   | 286 | 15,0  | 38,3    | 41,2             |
| 11 | Cognición y evolución humana  | I. Baleares      | 12 | 14  | 1,2   | 196 | 16,3  | 36,2    | 39,6             |
| 12 | Psicología del trabajo, de las organizaciones y en recursos humanos                   | Jaume I          | 19 | 84  | 4,4   | 253 | 13,3  | 35,5    | 38,9             |
| 13 | Psicopatología, salud y neuropsicología   | Jaume I          | 36 | 94  | 2,6   | 509 | 14,1  | 34,1    | 37,3             |
| 14 | Psicología experimental y neurociencia del comportamiento                             | Granada          | 34 | 75  | 2,2   | 482 | 14,2  | 33,6    | 36,8             |
| 15 | Psicología clínica y psicobiología  | S. Compostela    | 29 | 69  | 2,4   | 380 | 13,1  | 41,6    | 34,6             |
| 16 | Comprensión del texto y del discurso. Procesos básicos y aplicaciones instruccionales | Salamanca        | 18 | 51  | 2,8   | 218 | 12,1  | 30,3    | 33,1             |
| 17 | Psicología de los recursos humanos  | Valencia         | 20 | 69  | 3,4   | 231 | 11,5  | 30,1    | 32,9             |
| 18 | Investigación en procesos básicos e intervención en Psicología de la Salud            | Málaga           | 36 | 112 | 3,1   | 419 | 11,6  | 29,7    | 32,5             |
| 19 | Psicología: individuo, grupo, organización y cultura                                  | País Vasco       | 37 | 157 | 4,2   | 384 | 10,3  | 28,9    | 31,7             |
| 20 | Análisis psicológico de los problemas sociales  | Granada          | 16 | 78  | 4,9   | 146 | 9,1   | 27,5    | 30,1             |
| 21 | Psicología clínica y de la salud  | Aut. Madrid      | 28 | 39  | 1,4   | 308 | 11,0  | 25,5    | 27,9             |
| 22 | Comportamiento animal y humano: Una perspectiva etológica                             | Aut. Madrid      | 15 | 27  | 1,8   | 139 | 9,2   | 22,4    | 24,5             |
| 23 | Metodología de las ciencias del comportamiento  | Aut. Madrid      | 24 | 35  | 1,4   | 214 | 8,9   | 21,2    | 23,2             |
| 24 | Estudios avanzados en cerebro y conducta  | Sevilla          | 36 | 53  | 1,5   | 301 | 8,3   | 19,9    | 21,8             |
| 25 | Psicología, educación y desarrollo  | Cádiz            | 25 | 56  | 2,2   | 124 | 4,9   | 14,1    | 15,5             |
| 26 | Intervención e investigación psicológica en justicia, salud y bienestar social        | Córdoba          | 21 | 35  | 1,7   | 97  | 4,6   | 12,5    | 13,7             |
| 27 | Investigación e intervención social   | Málaga           | 34 | 86  | 2,5   | 132 | 3,8   | 12,3    | 13,5             |
| 28 | Psicología social y antropología de las organizaciones                                | Salamanca        | 14 | 23  | 1,6   | 53  | 3,7   | 10,6    | 11,6             |
| 29 | Desarrollo psicológico, aprendizaje y educación: perspectivas contemporáneas          | Aut. Madrid      | 67 | 107 | 1,6   | 209 | 3,1   | 9,2     | 10,1             |
| 30 | Psicología de la Educación  | Barcelona        | 26 | 64  | 2,5   | 61  | 2,3   | 9,1     | 9,9              |
| 31 | Intervención y mediación familiar   | La Laguna        | 42 | 57  | 1,3   | 124 | 2,9   | 8,4     | 9,2              |
| 32 | Psicología social   | Aut- Barcelona   | 20 | 45  | 2,2   | 24  | 1,2   | 6,4     | 7,0              |

NOTA: NP = número de profesores; NT = número de tesis doctorales dirigidas; NA = número de artículos publicados en revistas incluidas en el JCR.

\* Global calculado mediante la suma del número de tesis doctorales dirigidas por profesor (ponderado por 3,47) y el número de artículos del JCR por profesor. (ponderado por 4,17). El resultado se dividió por 2.

**Tabla 2**

*Clasificación de los programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad en función de la financiación obtenida para la movilidad de profesores visitantes y de alumnos en las convocatorias de 2006, 2007, 2008 y 2009*

|    | Programa  | Universidad      | Financ. Doctorado | Financ. Máster | Financ. Total | Financ. Total/NP | Cuartiles |
|----|---|------------------|-------------------|----------------|---------------|------------------|-----------|
| 1  | Diseños de investigación y aplicaciones en Psicología y Salud                         | Granada          | 159.954           | 157.957        | 317.911       | 35.323           | 1         |
| 2  | Psicología de los recursos humanos  | Valencia         | 48.750            | 178.736        | 227.486       | 25.276           | 1         |
| 3  | Análisis funcional en contextos clínicos y de la salud                                | Almería          | 164.070           | 41.015         | 205.085       | 22.787           | 1         |
| 4  | Psicología experimental y neurociencia del comportamiento                             | Granada          | 49.791            | 142.058        | 191.849       | 21.316           | 1         |
| 5  | Neurociencia cognitiva y necesidades educativas específicas                           | La Laguna        | 117.963           | 39.837         | 157.800       | 17.533           | 1         |
| 6  | Análisis psicológico de los problemas sociales  | Granada          | 36.633            | 87.336         | 123.969       | 13.774           | 1         |
| 7  | Psicología social   | Aut. Barcelona   | 88.039            | 28.868         | 116.907       | 12.990           | 1         |
| 8  | Desarrollo psicológico, aprendizaje y educación: perspectivas contemporáneas          | Aut. Madrid      | 113.376           | 0              | 113.376       | 12.597           | 1         |
| 9  | Psicología de la salud, evaluación y tratamientos psicológicos                        | Granada          | 27.150            | 49.428         | 76.578        | 8.509            | 2         |
| 10 | Psicología del trabajo, de las organizaciones y en recursos humanos                   | Jaume I          | 30.736            | 41.923         | 72.659        | 8.073            | 2         |
| 11 | Comportamiento animal y humano: Una perspectiva etológica                             | Aut. Madrid      | 66.437            | 0              | 66.437        | 7.382            | 2         |
| 12 | Salud mental: genética y ambiente   | Rovira i Virgili | 0                 | 61.419         | 61.419        | 6.824            | 2         |
| 13 | Personalidad, desarrollo y comportamiento anormal                                     | Barcelona        | 49.570            | 9.000          | 58.570        | 6.508            | 2         |
| 14 | Psicología social y antropología de las organizaciones                                | Salamanca        | 45.798            | 0              | 45.798        | 5.089            | 2         |
| 15 | Psicología de la educación  | Barcelona        | 23.970            | 20.100         | 44.070        | 4.897            | 2         |
| 16 | Psicología clínica y psicobiología  | S. Compostela    | 32.050            | 10.319         | 42.369        | 4.708            | 2         |
| 17 | Investigación e intervención social   | Málaga           | 6.000             | 33.004         | 39.004        | 4.334            | 3         |
| 18 | Envejecimiento y enfermedades neurodegenerativas                                      | UNED             | 37.837            | 0              | 37.837        | 4.204            | 3         |
| 19 | Investigación en procesos básicos e intervención en Psicología de la Salud            | Málaga           | 6.847             | 28.165         | 35.012        | 3.890            | 3         |
| 20 | Intervención e investigación psicológica en justicia, salud y bienestar social        | Córdoba          | 0                 | 25.425         | 25.425        | 2.825            | 3         |
| 21 | Psicología social aplicada a los contextos organizacional y político-jurídico         | S. Compostela    | 22.326            | 0              | 22.326        | 2.481            | 3         |
| 22 | Neurociencia  | Valencia         | 11.200            | 9.420          | 20.620        | 2.291            | 3         |
| 23 | Estudios avanzados en cerebro y conducta  | Sevilla          | 0                 | 19.977         | 19.977        | 2.220            | 3         |
| 24 | Cognición y evolución humana  | I. Baleares      | 64.990            | 19.850         | 19.850        | 2.205            | 3         |
| 25 | Comprensión del texto y del discurso. Procesos básicos y aplicaciones instruccionales | Salamanca        | 18.688            | 0              | 18.688        | 2.076            | 4         |
| 26 | Intervención y mediación familiar   | La Laguna        | 0                 | 11.600         | 11.600        | 1.289            | 4         |
| 27 | Metodología de las ciencias del comportamiento  | Aut. Madrid      | 0                 | 11.200         | 11.200        | 1.244            | 4         |
| 28 | Neurociencias   | Oviedo           | 3.395             | 4.092          | 7.487         | 832              | 4         |
| 29 | Psicología: individuo, grupo, organización y cultura                                  | País Vasco       | 1.905             | 2.000          | 3.905         | 434              | 4         |
| 30 | Psicología clínica y de la Salud  | Aut. Madrid      | 70.694            | 1.200          | 1.200         | 133              | 4         |
| 31 | Psicología, educación y desarrollo  | Cádiz            | 0                 | 0              | 0             | 0                | 4         |
| 32 | Psicopatología, salud y neuropsicología   | Jaume I          | 0                 | 0              | 0             | 0                | 4         |

NOTA: NP = número de profesores.

**Tabla 3**  
**Media (desviación típica) y diferencias de medias en número de tesis dirigidas, artículos publicados en revistas del JCR e indicador global por profesores, en función de la financiación obtenida para la movilidad de profesores visitantes y de alumnos en las convocatorias de 2006, 2007, 2008 y 2009 de los programas de doctorado con Mención de Calidad de Psicología en las universidades españolas**

| Indicador               |                |                    |               |
|-------------------------|----------------|--------------------|---------------|
| Grupos por financiación | Tesis/Profesor | Artículos/Profesor | Global*       |
| Altos                   | 3,68 (1,75)    | 15,99 (12,43)      | 39,88 (28,38) |
| Medio altos             | 2,67 (1,44)    | 12,89 (7,70)       | 31,63 (17,47) |
| Medio bajos             | 2,39 (0,92)    | 12,45 (6,57)       | 30,23 (14,23) |
| Bajos                   | 2,54 (1,18)    | 13,04 (11,54)      | 31,72 (25,54) |
| F**                     | 1,48           | 0,21               | 0,31          |
| p (probabilidad)        | 0,24           | 0,88               | 0,81          |

\* Global calculado mediante la suma del número de tesis doctorales dirigidas por profesor (ponderado por 3,47) y el número de artículos del JCR por profesor (ponderado por 4,17). El resultado se dividió por dos.

\*\*Los grados de libertad para todas las comparaciones son 3 y 28.

## Discusión

Una vez cumplido el objetivo principal de esta investigación, se pueden extraer varias conclusiones y plantear diversos temas para la discusión. En relación con la productividad científica en investigación de los programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad en España, se han observado importantes diferencias. Se ha confirmado que dos programas poseen una productividad muy alta en función de los artículos publicados por sus profesores en revistas del JCR y en tesis doctorales dirigidas, que son el de Neurociencias de la Universidad de Oviedo y el de Diseños de investigación y aplicaciones en Psicología y salud, de la Universidad de Granada; posteriormente, aparece el programa en Análisis funcional en contextos clínicos y de la salud, de la Universidad de Almería, con una productividad de una cuarta parte inferior a la de los dos anteriores y, después, un corte importante, pues el séptimo programa que aparece en la clasificación ya cuenta con una productividad inferior a la mitad de la que tienen los dos programas que ocupan los primeros puestos.

En cuanto a la financiación obtenida para la movilidad de profesores visitantes y de alumnos en las convocatorias de 2006, 2007, 2008 y 2009, las diferencias son aún mayores. El programa de doctorado que ha presentado una mayor financiación ha obtenido 35.000 euros por cada profesor, mientras que hay dos programas que no han tenido

financiación, bien porque no la han solicitado, o bien porque no se le ha concedido. Estas diferencias permiten plantear un tema para la discusión y es el aprovechamiento que los programas de doctorado y las universidades hacen de los recursos existentes; a las ayudas de movilidad sólo pueden aspirar los programas con Mención de Calidad, y son éstos los que las solicitan, en función del número de profesores visitantes que pretendan invitar y del número de alumnos matriculados en ellos que deseen hacer estancias de investigación en otros centros. Es una oportunidad única para mejorar la formación que se ofrece y contar con más recursos para ello debe ser una prioridad para todo programa de postgrado.

Aun así, las enormes diferencias observadas en cuanto a la financiación eran esperables, pues Buela-Casal, Bermúdez, Sierra, Quevedo-Blasco, Guillén-Riquelme et al. (2010) ya informaron de las notables diferencias existentes en la financiación de las universidades en función de las comunidades autónomas y de la influencia de este aspecto en su productividad.

Un hecho curioso es la diferencia de financiación entre programas pertenecientes a una misma institución. Salvo la Universidad de Granada, cuyos cuatro programas de doctorado con Mención de Calidad en Psicología se sitúan muy cercanos en financiación (entre los nueve primeros puestos), hay otras universidades cuyos programas de

doctorado presentan notables desequilibrios de financiación. Por ejemplo, la Universidad de Valencia, que tiene un programa de doctorado en el segundo puesto en cuanto a financiación y otro en el puesto 22, o la Universidad de la Laguna, cuyos programas de doctorado ocupan los puestos 5 y 26.

Al analizar la productividad global se observan notables diferencias, tal y como se esperaba en función de los resultados obtenidos por Musi-Lechuga et al. (2011a, 2011b). En estas investigaciones se concluyó que existían diferencias entre los programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad, tanto en el número de artículos publicados por sus profesores en revistas del JCR, como en las tesis doctorales que dirigen. Por tanto, cabía esperar que el indicador conjunto de ambos muestre diferencias.

En lo que respecta a la influencia de la financiación, los datos muestran discrepancias. El grupo de programas de doctorado localizados en el primer cuartil, en cuanto a la financiación; es decir, aquellos que cuentan con más recursos para la movilidad de profesores visitantes y de alumnos, presenta una mayor productividad en investigación, con una media de una tesis doctoral más dirigida por sus profesores, tres artículos más publicados en revistas del JCR y ocho puntos más en el indicador global que el segundo grupo que presenta una mayor productividad. Sin embargo, el grupo de programas que ocupa el tercer lugar en cuanto a ingresos es el segundo en cuanto a productividad científica, aunque las diferencias con el resto de grupos no son muy relevantes. Habiendo quedado establecida la relación entre financiación y productividad (Buela-Casal, Bermúdez, Sierra, Quevedo-Blasco, Guillén-Riquelme et al., 2010; Osuna, 2009), así como la importancia de la movilidad en los estudios de postgrado (Castro & Buela-Casal, 2008), resulta extraño que el grupo con menores recursos destinados a movilidad tenga una productividad tan elevada. Una explicación que se puede dar a estos resultados es que las diferencias entre grupos de programas en cuanto a la productividad no pueden ser muy elevadas, debido a que uno de los requisitos fundamentales para que un programa obtenga la Mención de Calidad es que los profesores que forman parte de dicho programa acrediten una experiencia investigadora en el campo científico del que se trate. Por este motivo, pese a que la financiación influya sobre la productividad y que la movilidad de profesores y estudiantes favorezca la investigación, las diferencias no

son tan grandes como cabría esperar en función de los informes analizados.

## Referencias

- Bengoetxea, E. & Arteaga, J. (2009). La evaluación de postgrados internacionales en la Unión Europea. Ejemplos de buenas prácticas de programas europeos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 6, 60-68.
- Bermúdez, M.P., Castro, A., Sierra, J.C. & Buela-Casal, G. (2009). Análisis descriptivo transnacional de los estudios de doctorado en el EEES. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 193-221.
- Bretz, B. (2010). Análisis de las fortalezas institucionales para la contratación de investigadores. *Anla Abierta*, 38, 65-74.
- Buela-Casal, G. (2010). Índices de impacto de las revistas científicas e indicadores para medir el rendimiento de los investigadores. *Revista de Psicodidáctica*, 15, 3-19.
- Buela-Casal, G. & Castro, A. (2008a). Análisis de la evolución de los programas de doctorado con Mención de Calidad en las universidades españolas y pautas para su mejora. *Revista de Investigación en Educación*, 5, 49-60.
- Buela-Casal, G. & Castro, A. (2008b). Criterios y estándares para la obtención de la Mención de Calidad en programas de doctorado: evolución a través de las convocatorias. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8, 127-136.
- Buela-Casal, G., Bermúdez, M.P., Sierra, J.C., Quevedo-Blasco, R. & Castro, A. (2009). Ranking de 2008 en productividad en investigación de las universidades públicas españolas. *Psicothema*, 21, 304-312.
- Buela-Casal, G., Bermúdez, M.P., Sierra, J.C., Quevedo-Blasco, R. & Castro, A. (2010). Ranking de 2009 en investigación de las universidades públicas españolas. *Psicothema*, 22, 171-179.
- Buela-Casal, G., Bermúdez, M.P., Sierra, J.C., Quevedo-Blasco, R., Guillén-Riquelme, A. & Castro, A. (2010). Relación de la productividad científica y eficiencia en investigación con la financiación de las comunidades autónomas españolas. *Psicothema*, 22, 924-931.
- Castro, A. & Buela-Casal, G. (2008). La movilidad de profesores y estudiantes en programas de postgrado: ranking de las universidades españolas. *Revista de Investigación en Educación*, 5, 61-74.

- Castro, A., Guillén-Riquelme, A., Quevedo-Blasco, R., Ramiro, M.T., Bermúdez, M.P. & Buela-Casal, G. (2010). Las Escuelas Doctorales: evolución histórica, características y aspectos relevantes para su consolidación en España. *Aula Abierta*, 38, 17-28.
- Declaración de Bolonia (1999). *Declaración conjunta de los Ministros de Educación sobre el Espacio Europeo de Educación Superior*. Recuperada el 30 de julio de 2010 de [http://www.mec.es/universidades/ees/files/Declaracion\\_Bolonia.pdf](http://www.mec.es/universidades/ees/files/Declaracion_Bolonia.pdf).
- García-Berro, E., Roca, S., Amblàs, G., Murcia, F., Sallarés, J. & Bugada, G. (2010). La evaluación de la actividad docente del profesorado en el marco del EEES. *Aula Abierta*, 38, 29-40.
- Gil Roales-Nieto, J. (2009). Análisis de los estudios de doctorado en Psicología con Mención de Calidad en universidades españolas. *Revista de Investigación en Educación*, 6, 160-172.
- Guillén-Riquelme, A., Guglielmi, O., Ramiro, M.T., Castro, A. & Buela-Casal, G. (2010). Rendimiento en el doctorado de los becarios FPU y FPI en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y en las universidades públicas españolas. *Aula Abierta*, 38, 75-82.
- Gutiérrez, G., Pérez-Acosta, A.M. & Plata-Caviedes, T. (2009). Desarrollo histórico de una publicación científica: cuarenta años de la Revista Latinoamericana de Psicología. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41, 413-428.
- Hernández-Guzmán, L. & Nieto, J. (2010). La formación doctoral en México, historia y situación actual. *Revista Digital Universitaria*, 11. Recuperado el 22 de octubre de 2010 de <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num5/art46/>.
- Musi-Lechuga, B., Olivas-Ávila, J.A. & Buela-Casal, G. (2009). Producción científica de los programas de doctorado en Psicología Clínica y de la Salud en España. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 9, 161-173.
- Musi-Lechuga, B., Olivas-Ávila, J.A. & Castro, A. (2011a). Productividad de los programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad en artículos de revistas incluidas en el *Journal Citation Reports*. *Psicothema*, 23, en prensa.
- Musi-Lechuga, B., Olivas-Ávila, J.A. & Castro, A. (2011b). Productividad en tesis de los programas de doctorado en Psicología con Mención de Calidad. *Revista Mexicana de Psicología*, 28, en prensa.
- Olivas-Ávila, J.A. & Musi-Lechuga, B. (2010a). Análisis de la producción de los profesores funcionarios de Psicología en España en artículos de revistas de la Web of Science. *Psicothema*, 22, 909-916.
- Olivas-Ávila, J.A. & Musi-Lechuga, B. (2010b). Producción en tesis doctorales de los profesores funcionarios de Psicología en España más productivos en la Web of Science. *Psicothema*, 22, 917-923.
- Osuna, E. (2009). Calidad y financiación de la universidad. *Revista de Investigación en Educación*, 6, 133-141.
- Quevedo-Blasco, R., del Río, L., Bermúdez, M.P. & Buela-Casal, G. (2010). Relación entre los programas de doctorado con Mención de Calidad y la productividad en tesis doctorales. *Revista Digital Universitaria*, 11. Recuperado el 25 de octubre de 2010 de <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num5/art49/>.
- Ramos-Álvarez, M.M., Moreno-Fernández, M.M., Valdés-Conroy, B. & Catena, A. (2008). Criteria of the peer review process for publication of experimental and quasi-experimental research in Psychology: A guide for creating research papers. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 751-764.
- Zych, I. & Buela-Casal, G. (2009). The Internationality Index: Application to Revista Latinoamericana de Psicología. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41, 401-412.