

EVALUACIÓN DE TESIS DOCTORALES: PROPUESTAS DE MEJORA

THESIS ASSESSMENT: PROPOSALS FOR IMPROVEMENT

RAÚL QUEVEDO-BLASCO Y GUALBERTO BUELA-CASAL
Universidad de Granada (España)

Resumen: El objetivo de este estudio fue analizar a través de una muestra representativa de directores de tesis de toda España, parámetros afines a la productividad de las tesis. Se trata de un estudio de poblaciones mediante encuestas y de modalidad transversal, con una muestra formada por 1,366 profesores funcionarios de universidad. Atendiendo a los resultados, los directores de tesis consideran especialmente relevante: a) que los alumnos de doctorado tengan rigurosidad en los planteamientos y soluciones (97.4%), b) que se les proporcione una adecuada retroalimentación constante de los progresos (88.5%), c) que los programas sean sistemáticos y organizados (90.63%) y con un número de alumnos que oscile entre cinco y diez, y d) la existencia de becas durante el periodo de doctorado (84.51%). Por todo ello, es posible calcular diferentes parámetros con el objetivo de garantizar doctorados con unos elevados niveles de productividad y disminuir la tasa de abandonos.

Palabras clave: posgrado, cuestionario, tutor, financiación, docente

Abstract: The aim of this study was to analyse the parameters related with productivity of thesis through a representative sample of thesis managers in Spain. This is a cross-sectional study of population, through surveys with a sample of 1,366 university faculty members. Results show that thesis supervisors considered particularly relevant: a) rigorous approaches and solutions of doctorate programs students (97.4%), b) adequate ongoing progress feedback to students (88.5%), c) systematic and organized programs with between five and ten students (90.63%), and d) availability of scholarships for doctorate programs (84.51%). Thus, different parameters can be estimated in order to ensure doctorate programs with high levels of productivity and to decrease the dropout rate.

Key words: graduate student, professor, tutor, questionnaire, funding

En múltiples ocasiones, se ha puesto de manifiesto que la productividad en la dirección de tesis doctorales por parte del profesorado universitario es muy irregular, pues mientras que más del 50% de los funcionarios doctores no han dirigido tesis en diez años, un porcentaje reducido (20% aproximadamente) dirigen el 80% de las tesis doctorales (Buela-Casal, 2005b). También se ha constatado que, los ya extinguidos programas de doctorado con Mención de Calidad, eran los que proporcionaban una mayor productividad de tesis doctorales (Quevedo-Blasco, del Río, Bermúdez, y Buela-Casal, 2010). Por todo esto, resulta

evidente que los directores con una alta productividad en dirección de tesis tienen una forma de entender la formación doctoral y utilizan un proceso de formación que hace que sus resultados sean exitosos. Por ello, el conocimiento de los sistemas de formación que utilizan los directores con una mayor productividad puede resultar de gran utilidad para crear modelos y pautas de actuación que fomenten una mejor planificación de la formación de doctores.

En general, si se hace un análisis detallado de la evolución del bajo rendimiento de los alumnos de doctorado, se puede comprobar que este problema se incrementa a

Dirigir correspondencia: Gualberto Buela-Casal, Facultad de Psicología, Universidad de Granada (España). CP 18011 Granada, España. Correo electrónico: gbuela@ugr.es
Este estudio forma parte de un proyecto financiado por la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. Programa de Estudios y Análisis (EA2008-0208).
Ministerio de Educación y Ciencia.

medida que avanza en su formación. Así, mientras que un alto porcentaje de alumnos realizan con éxito los cursos y formación del primer año, el nivel de fracaso aumenta hasta un 90% en la tesis doctoral (Buela-Casal, 2005a). Si se reflexiona sobre ello, es evidente que la disminución en el rendimiento de los alumnos de doctorado se incrementa a medida que su actividad está menos regulada y controlada a nivel externo. En este sentido, cuanto más avanza la formación doctoral, más importante es la función del tutor y director para programar las actividades del doctorando. Es por esta razón que resulta muy relevante conocer como los directores con mayor productividad organizan y planifican el trabajo de estos estudiantes.

En los últimos años, se han realizado diversos estudios sobre la evolución de los programas de posgrado en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y EE.UU (Ariza, Quevedo-Blasco, Bermúdez, y Buela-Casal, en prensa) y la calidad de los programas de maestría y doctorado en Iberoamérica (Cruz y Martos, 2010; Sánchez-Sosa, 2010), y en concreto en países como México (Hernández-Guzmán y Nieto, 2010), España (Ariza, Quevedo-Blasco, Bermúdez, y Buela-Casal, 2012; Rodríguez y Segura, 2010) y Chile (Vera-Villaruel, 2010) que ofrecen una perspectiva actual de la situación de estos posgrados.

Como consecuencia de la situación actual en este tema, se ha producido un aumento del interés en conocer la evolución y características de las Escuelas Doctorales en España (Castro, Guillén-Riquelme, Quevedo-Blasco, Bermúdez, y Buela-Casal, 2012; Castro et al., 2010), analizar variables de producción y rendimiento de tesis doctorales (Bermúdez et al., 2011; Buela-Casal, Guillén-Riquelme, Guglielmi, Quevedo-Blasco, y Ramiro, 2011; Olivas-Ávila y Musi-Lechuga, 2010b) y evaluar en general la calidad de la educación (Arana, 2010; Pereira, 2011) y, en concreto, la actividad docente del profesorado (García-Berro, Colom, Martínez, Sallarés, y Roca, 2011; García-Berro et al., 2012; García-Berro et al., 2010) y el proceso de enseñanza-aprendizaje, junto con la actividad investigadora (Galán y Zych, 2011; Teva y Buela-Casal, 2011). Así cada vez se publican más trabajos que analizan la evolución (Ariza, Bermúdez, Quevedo-Blasco, y Buela-Casal, 2012) y los criterios de producción (Musi-Lechuga, Olivas-Ávila, y Castro, 2011a; 2011b; Musi-Lechuga, Olivas-Ávila, Guillén-Riquelme, y Castro, 2011; Olivas-Ávila y Musi-Lechuga, 2010b) de los programas de doctorado, junto a la producción y evaluación de todo el profesorado (Olivas-Ávila y Musi-Lechuga, 2010a; Zych, 2011), según diversos indicadores de calidad y atendiendo al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) (Bermúdez, Castro, Sierra, y Buela-Casal, 2009). En este sentido, también se han realizado investigaciones sobre como utilizar el Índice de Impacto de Revistas Españolas en áreas como las Ciencias Jurídicas (Delgado, Ruiz, y Jiménez, 2010) y sobre las publicaciones científicas en diversas áreas y temáticas (e.g., Granados, Ariza, Gómez-García, y Ramiro, 2011; Quevedo-Blasco, Ariza, y Raya,

2012; Quevedo-Blasco, Díaz-Piedra y Guglielmi, 2010; Quevedo-Blasco y López-López, 2010; Zych y Quevedo-Blasco, 2011), atendiendo a indicadores de impacto e internacionalidad (Buela-Casal, 2010; Buela-Casal, Olivas-Ávila, Musi-Lechuga y Zych, 2011; Buela-Casal y Zych, 2010, 2012a, 2012b; Quevedo-Blasco y López-López, 2011; Villar, 2011; Zych y Buela-Casal, 2010). Todo ello, pone en relieve la importancia de los resultados en el ámbito universitario y en los posgrados.

Por estas razones comentadas anteriormente, se justifica la realización de este estudio, con el propósito de analizar la importancia que actualmente tienen diferentes variables relacionadas con la realización de los doctorados, atendiendo al profesorado funcionario con alta productividad en dirección de tesis doctorales en España. Para ello se identificará una muestra representativa de directores de los distintos campos de conocimiento y se les encuestará sobre: el sistema de selección de los doctorandos, las características de un buen alumno de doctorado, la organización de los doctorados, la organización del trabajo del alumno durante la realización del doctorado, etc.

MÉTODO

Unidades de análisis

Para el estudio, se analizaron los siguientes aspectos: información personal y profesional, programa de trabajo, cualidades de un buen alumno de doctorado, selección del tutor y director, elección del tema de la tesis, selección de la línea de investigación, normativas de doctorado de las universidades, financiación, reconocimiento de créditos, calidad de los programas de doctorado y otros (número de becas Formación Profesorado Universitario [FPU] y Formación Personal Investigador [FPI], procedimiento más idóneo, etc.).

Materiales

- Cuestionario de Opinión sobre la Formación Doctoral (COFD), el cual consta de dos grandes bloques. En el primero se recoge información de cada profesor encuestado sobre datos como sexo, edad, universidad a la que pertenece, número de tramos de investigación¹, cuerpo docente (Catedráticos de Universidad o Profesores Titulares de Universidad) al que pertenece, titulación en la

¹ Tramo de investigación = evaluación favorable de la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI), atendiendo a la producción científica en un intervalo de seis años del profesor pertinente. Por ello, se trata de un complemento de productividad de los Cuerpos Docentes Universitarios en España.

que imparte la mayor parte de la docencia y campos de conocimientos según la clasificación de la UNESCO (en total 10 ítems). El segundo apartado se compone de 70 ítems, distribuidos en las unidades de análisis especificadas anteriormente (véase apartado Unidad de análisis). Se incluyó además otro ítem en el cual los encuestados podrían proponer algún otro indicador no incluido en el cuestionario. Los formatos de respuesta fueron a) escala tipo *Likert* con un intervalo entre 1 (*Nada importante*) y 5 (*Muy importante*) donde los encuestados indicaban el peso de cada criterio para evaluar productividad en la dirección de tesis doctorales en España y b) alternativas fijas de respuesta (donde de un desplegable se debe escoger la respuesta mas acorde).

- Base de datos de Tesis Doctorales TESEO del Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Listados de concesión de becas FPU y/o FPI de la convocatoria de 2008.

Diseño y procedimiento

Se trata de un estudio de poblaciones mediante encuestas y de modalidad transversal. Para la elaboración y redacción se han seguido las normas propuestas por Hartley (2012).

Para realizar el estudio se siguieron tres fases. La primera de ellas, consistió en la elaboración de un cuestionario COFD sobre aspectos directamente relacionados con la formación doctoral (ver apartado Unidad de análisis): cualidades de un buen alumno de doctorado, normativas de las universidades, organización del doctorado, selección de las líneas de investigación, selección de los tutores, programa de trabajo, etc. En la segunda fase se realizó la selección de la muestra con un nivel de representatividad igual o superior al 97% de directores con una alta productividad en tesis doctorales en todos los campos de conocimientos. Para ello se recurrió a los listados de concesión de becas FPU y FPI de la convocatoria de 2008, identificando a aquellos directores con más productividad en dirección de tesis doctorales. Posteriormente, se localizó las direcciones de correo electrónico de cada uno de los profesores seleccionados y se envió por correo electrónico una breve justificación del estudio, la identificación del director del estudio y una invitación a participar en la encuesta. A los participantes se les suministraba un enlace a una página *Web* de acceso a la encuesta y un código único de acceso, de manera que se garantizaba el anonimato de los encuestados, así como el acceso único y privado de los receptores de los correos. La encuesta fue anónima respetando la Ley de Protección de datos. De esta forma, se aplicó el cuestionario a los directores seleccionados con una mayor productividad. Todas las respuestas de los profesores encuestados se fueron registrando automáticamente en una *Web* utilizada para el estudio, con la intención de facilitar su posterior análisis descriptivo y obtener resultados útiles para plasmar propuestas de mejora.

RESULTADOS

Información personal y profesional

La muestra estuvo finalmente compuesta por 1366 profesores funcionarios de universidad, de los cuales el 62.62% eran Profesores Titulares de Universidad (PTU) y el 37.38% Catedráticos de Universidad (CU). El tamaño de la muestra obtenida supone un nivel de confianza del 97% con un error de estimación del 3%.

La distribución por sexo era de un 69.39% varones y un 30.61 % mujeres. En cuanto a la edad la muestra tenía una media de 51.12 años y una desviación típica de 8.02. La media de tramos de investigación fue de 2.8 tramos con una desviación típica de 1.25. El número medio de tesis dirigidas fue de 6.84 ($DT = 7.89$) y el de tesis defendidas es de 4.63 ($DT = 7.05$) en ambos casos se trata de datos medios de toda la carrera académica de la muestra. Con referencia a los campos de conocimiento de la UNESCO, la mayoría de la muestra con un 34.14% pertenecen a Ciencias (véase la Tabla 1).

Programa de trabajo

Con referencia a las características del programa de trabajo, se puede resumir que los aspectos más valorados son: a) ser sistemático y organizado, b) tener unos objetivos concretos con su correspondiente seguimiento, y c) ser planificado, con una distribución temporal flexible, pero cumpliendo lo planificado (véase la Tabla 2).

Características de un alumno de doctorado

En relación a cuales son las características más idóneas que debe poseer un alumno de doctorado para que finalmente termine su tesis doctoral, éstas se detallan en la Tabla 3.

Tabla 1. *Distribución de la muestra en función del campo de conocimiento (UNESCO) al que pertenecen*

| Campo de conocimiento | % |
|----------------------------|--------|
| Ciencias | 34.14% |
| Humanidades y arte | 19.11% |
| Ciencias sociales | 16.88% |
| Ingeniería | 12.52% |
| Salud y asistencia social | 6.03% |
| Educación | 4.82% |
| Agricultura | 3.34% |
| Negocios y leyes | 3.15% |
| Manufactura y construcción | 0% |

Tabla 2. Valoración en porcentaje (%) de las características de un programa de trabajo por parte del doctorando

| Características del programa de trabajo. | Poco importante | Mediana importancia | Muy importante |
|---|-----------------|---------------------|----------------|
| Debe ser sistemático y organizado | 1.01% | 8.35% | 90.63% |
| Tener unos objetivos concretos con su correspondiente seguimiento | 1.21% | 8.35% | 90.45% |
| Poseer un calendario realista para lograr los objetivos | 2.41% | 16.98% | 80.61% |
| Tener un horario y calendario de trabajo fijos | 17.81% | 35.81% | 46.38% |
| Tener una dedicación exclusiva | 11.41% | 30.24% | 58.35% |
| Ser planificado, con una distribución temporal flexible, pero cumpliendo lo planificado | 2.6% | 10.39% | 87.01% |
| Establecer un contrato escrito de las condiciones de trabajo | 52.69% | 29.5% | 17.81% |
| Facilitar un lugar fijo de trabajo para investigar | 13.54% | 19.76% | 66.7% |

Selección del tutor y director

Al igual que lo indicado anteriormente, donde se evalúa los aspectos más importantes de un alumno de doctorado, también es de especial importancia conocer cuales son los

factores percibidos por un director/tutor que favorecen la elección del mismo por parte del doctorando. Tal y como se puede ver en la Tabla 4, que se ofrezca una retroalimentación constante de los progresos del alumno/a (88.5%), junto con mostrar interés en el desarrollo cien-

Tabla 3. Características generales, personales y de aprendizaje de un alumno de doctorado atendiendo a su importancia según la opinión de la muestra (%)

| Cualidades generales más importantes | | | |
|--|-----------------|---------------------|----------------|
| | Poco importante | Mediana importancia | Muy importante |
| Saber inglés: principalmente comprensión lectora | 3.71% | 9.09% | 87.2% |
| Tenacidad, capacidad para mantener trabajos a largo plazo | 0.46% | 4.55% | 94.99% |
| Capacidad crítica intelectual | 0.46% | 2.32% | 97.22% |
| Motivación por el tema de investigación (corto y largo plazo) | 0.28% | 2.69% | 97.03% |
| Rigurosidad en los planteamientos y en las soluciones | 0.37% | 2.23% | 97.4% |
| Capacidad para extraer lo fundamental de cada texto científico | 0.37% | 3.62% | 96.01% |
| Conocimientos fundamentales de la disciplina donde se enmarque la tesis | 0.93% | 11.97% | 87.11% |
| Facilitar un lugar fijo de trabajo para investigar | 13.54% | 19.76% | 66.7% |
| Cualidades personales | | | |
| Autonomía, para resolver las dificultades del trabajo | 0.46% | 8.26% | 91.28% |
| Autoexigencia, inconformismo, con capacidad de superación personal | 0.93% | 9.93% | 89.15% |
| Cualidades de aprendizaje | | | |
| Disposición a admitir sugerencias y realizar cambios en su trabajo | 0.56% | 7.70% | 91.74% |
| Correcta expresión escrita de textos científicos | 0.83% | 8.53% | 90.63% |
| Saber elegir el diseño adecuado al problema de investigación | 2.88% | 17.35% | 79.78% |
| Capacidad para colaborar y trabajar adecuadamente en equipo | 5.66% | 21.06% | 73.28% |
| Conocimiento de los instrumentos necesarios para su investigación y para resolver los fallos más comunes | 2.04% | 17.07% | 80.89% |

Tabla 4. Distribución en función de su importancia (%) de los factores percibidos por un director/tutor que favorecen la elección del mismo por parte del doctorando

| Factores que favorecen la elección de un director/tutor | Poco importante | Mediana importancia | Muy importante |
|--|-----------------|---------------------|----------------|
| Posee más reconocimiento en la comunidad científica | 30.89% | 47.68% | 21.43% |
| Esté dedicado al área de interés del candidato | 3.34% | 14.56% | 82.1% |
| Posea tiempo disponible para dedicarle a su doctorando | 1.95% | 12.89% | 85.16% |
| Sea estricto y exigente con el trabajo del alumno | 2.88% | 18% | 79.13% |
| Tenga los mismos intereses que el alumno | 18.65% | 40.63% | 40.72% |
| Esté interesado en el desarrollo científico y/o profesional del alumno | 2.04% | 11.87% | 86.09% |
| Que tenga experiencia en dirección de tesis | 11.6% | 37.85% | 50.56% |
| Disponibilidad o accesibilidad | 1.39% | 14.01% | 84.6% |
| Retroalimentación constante de los progresos del alumno (alentarlos, enderezar los desarrollos inadecuados y corregir los errores) | 1.48% | 10.02% | 88.5% |
| Una supervisión estricta pero a la vez comprensiva | 2.5% | 14.38% | 83.12% |

tífico y/o profesional (86.09%) y tener disponibilidad de tiempo para dedicarle a su doctorando (85.16%) son las características más valoradas. Por el contrario, se considera por ejemplo, poco importante que el director tenga más reconocimiento en la comunidad científica (30.89%) o de mediana importancia que tenga los mismos intereses que el alumno/a (40.63%).

Elección del tema de tesis

El 93.41% opina que el doctorando debe elegir su tesis en función de la motivación que posea por el tema de investigación. En esta línea, para una correcta elección de tesis es imprescindible independencia económica, ya sea con beca o contrato (72.36%). Por el contrario, el 44.71%

opina que las prioridades de la institución no deben influir en dicha decisión (véase la Tabla 5).

Financiación y normativas de doctorado de las universidades

De los datos obtenidos, se puede comprobar como es de especial importancia el sustento económico del doctorando, ya que el 69.48% dice que es imprescindible una financiación del doctorado y el 84.51% opina sobre la importancia de las becas ofertadas durante el periodo de doctorado. Por el contrario, opinan que ni la cuantía recibida ni la normativa de cada universidad influyen directamente en la productividad y calidad de los doctorados (véase la Tabla 6).

Tabla 5. Valoración (%) de la importancia de factores influyentes en el proceso de elegir el tema de tesis

| | Poco importante | Mediana importancia | Muy importante |
|---|-----------------|---------------------|----------------|
| <i>El doctorando debe elegir su tesis en función de:</i> | | | |
| - sus intereses profesionales | 12.89% | 31.54% | 55.57% |
| - los requerimientos de su grupo de investigación | 17.63% | 33.58% | 48.79% |
| - la motivación por el tema de investigación | 1.21% | 5.38% | 93.41% |
| - las líneas de trabajo del director/es | 14.29% | 28.48% | 57.24% |
| <i>Para una correcta elección de tesis es imprescindible:</i> | | | |
| - dedicación exclusiva a la investigación de la tesis | 9.46% | 28.39% | 62.15% |
| - independencia económica (ya sea con beca o contrato) | 7.33% | 20.32% | 72.36% |
| - buena conexión con un ámbito aplicado | 21.99% | 33.49% | 44.53% |
| - las prioridades de la institución | 44.71% | 38.5% | 16.79% |

Tabla 6. *Influencia de la financiación y normativas sobre el doctorado*

| | <i>Poco importante</i> | <i>Mediana importancia</i> | <i>Muy importante</i> |
|---|------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Para la realización de un doctorado es imprescindible una financiación del mismo | 8.81% | 21.71% | 69.48% |
| Son importantes las becas ofertadas durante el periodo de doctorado | 3.71% | 11.78% | 84.51% |
| La cuantía percibida influye directamente en la productividad de un doctorado | 34.04% | 36.46% | 29.5% |
| Influye la normativa propia de cada universidad en la calidad de los doctorados que regulan | 29.22% | 35.16% | 35.62% |

Reconocimiento de créditos

Los resultados verifican como actualmente existe la necesidad de reconocimiento de créditos tanto por la dirección de FPU/FPI y trabajos de investigación, como por la coordinación de programas y participación en comisiones de evaluación (tabla 7). En este sentido, un 44.53% de la muestra cree que por cada diez horas de clase en un programa de posgrado, se debería reconocer un crédito y un 28.13% opina que se debería reconocer dos. Tan sólo un 1.02% cree que no sería necesario que se reconociesen créditos (véase la Tabla 7).

Calidad de los programas de doctorado

Para fomentar la calidad en la formación doctoral, el 88.13% opina que es muy importante que los alumnos estén formados por profesores con investigación acreditada, el 10.02% le concede una moderada importancia y

tal sólo el 1.86% comenta que es muy poco relevante la acreditación investigadora del profesorado.

Con referencia a la pertenencia de los programas de posgrado, el 54.82% cree que debería pertenecer a los correspondientes "Departamentos", el 17.53% a las "Escuelas de Posgrado" y el 27.64% a las "Facultades" pertinentes.

Otro referente bastante estandarizado en relación a la calidad de los programas de doctorado hace referencia al número máximo y mínimo de alumnos/as que debería admitirse en estos programas. Los resultados detallan que un 24.68% opina que el límite superior debería situarse en 10 alumnos/as, el 24.12% en 20 alumnos/as y el 21.8% lo sitúa en 15. En referencia al mínimo, el 36.27% lo sitúa en 5 alumnos/as, el 19.85% en 10 y el 11.69% en 3 estudiantes (ver la Tabla 8).

En relación a la selección del estudiante, el 78.29% opina que se debe realizar por currículum y entrevista. Con referencia al director, el 60.3% dice que es muy importante que tenga al menos tres publicaciones sobre las temáticas de las investigaciones que dirige. Por último, al formato

Tabla 7. *Distribución de la pertinencia de reconocimientos de créditos en diferentes actividades y estimación de la cuantía de los mismos*

| | <i>Poco importante</i> | <i>Mediana importancia</i> | <i>Muy importante</i> |
|---|------------------------|----------------------------|-----------------------|
| <i>Se deben reconocer créditos por:</i> | | | |
| ¿La dirección de las FPU/FPI? | 9% | 15.03% | 75.97% |
| ¿La dirección de trabajos de investigación? | 5.75% | 11.87% | 82.37% |
| ¿Participar en comisiones de evaluación de trabajos de investigación? | 18.09% | 21.43% | 60.48% |
| ¿La coordinación del programa? | 9.28% | 17.35% | 73.38% |
| <i>¿Cuántos créditos se deben reconocer por cada 10 horas de clase en posgrado?</i> | | | |
| 0 = 1.02% 1 = 44.53% | 2 = 38.13% | 3 = 11.78% | 4 = 1.58% 5 = 2.97% |

Tabla 8. Valoración del número máximo y mínimo de alumnos que debería formar parte de los programas de doctorado

| Nº alumnos máximo | % | Nº alumnos mínimo | % |
|-------------------|--------|-------------------|--------|
| 10 | 24.68% | 5 | 36.27% |
| 20 | 24.12% | 10 | 19.85% |
| 15 | 21.8% | 3 | 11.69% |
| Más de 30 | 6.59% | 1 | 10.58 |
| 25 | 6.4% | 4 | 6.77% |
| 30 | 5.01% | 2 | 4.55% |
| 12 | 2.97% | 6 | 3.06% |
| 5 | 2.41% | 8 | 2.69% |

Nota. Sólo aparecen valores superiores al 2%.

de la Tesis Doctoral, el 67.9% cree muy importante fomentar el trabajo de investigación tutelada en formato de artículo y la Tesis Europea² (70.13%) (véase la Tabla 9). Sin embargo, cuando se plantea qué formato de tesis es el más adecuado, el 61.32% opina a favor del formato clásico y el 38.68% cree que el más idóneo es en formato de artículos.

Otros aspectos objeto de estudio

El 65.31% opina que el tipo de beca más adecuada es la FPI y el 34.69% la FPU. En referencia al número de alumnos de cada tipo de beca, la muestra tiene o ha tenido una media de 2.15 FPU ($DT = 5.13$) y 2.47 FPI ($DT = 5.84$). El promedio de fracaso (alumnos/as que han abandonado y no se han doctorado) de FPU es de 0.46 ($DT = 3.42$) y

de un 0.44 en las FPI ($DT = 3.77$). Ante la cuestión sobre si las becas FPU, FPI o similares deberían ser reintegradas en caso de no leer la tesis doctoral, el 63.36% opina que no y el 36.64% que sí.

Con referencia a la importancia del currículum del profesor para la concesión de una beca FPU, el 56.86% opina que debe ser un aspecto muy importante, el 33.02% le concede una importancia media y el 10.11% opina que no debe ser un aspecto nada importante. En relación con el currículum del doctorando, el 76.07% cree que debe ser un aspecto muy valorado para la concesión de la misma, el 18.55% juzga que debe tener una importancia media y el 5.38% opina que no debería ser nada importante.

DISCUSIÓN

En España el nivel actual en el ámbito de los posgrados es bastante bueno y quizás sean factores, como los analizados en este estudio, los que provoquen una elevada tasa de abandono. Todos los factores analizados en el estudio son los que *a posteriori* hacen que una universidad u otra se encuentre en diferentes posiciones en los diferentes rankings de investigación sobre producción, productividad y eficiencia, tanto nacionales (Buela-Casal, Bermúdez, Sierra, Quevedo-Blasco, y Castro, 2010; Buela-Casal, Bermúdez et al., 2011; Buela-Casal, Bermúdez, Sierra, Quevedo-Blasco, Castro et al., 2012; Buela-Casal, Bermúdez, Sierra, Quevedo-Blasco, Guillén-Riquelme et al., 2010; Buela-Casal, Bermúdez, Sierra, Quevedo-Blasco, Guillén-Riquelme et al., 2012), como internacionales (Navarrete-Cortés, Fernández-López, López-Baena, Quevedo-Blasco, y Buela-Casal, 2010; Navarrete-Cortés, Quevedo-Blasco, Chaichio-Moreno, Ríos, y Buela-Casal, 2009).

Tabla 9. Criterios de selección y formato del doctorado

| | Poco importante | Mediana importancia | Muy importante |
|---|-----------------|---------------------|----------------|
| La selección de los alumnos debe ser por currículum y entrevista | 4.82% | 16.88% | 78.29% |
| El director debe tener al menos tres publicaciones sobre las temáticas de las investigaciones que dirigen | 13.17% | 26.53% | 60.3% |
| Fomentar el trabajo de investigación tutelada en formato de artículo | 8.63% | 23.47% | 67.9% |
| Fomentar las Tesis Europeas | 8.26% | 21.61% | 70.13% |

2 Tesis Europea = Mención otorgada al título de "Doctor" cuando el doctorando haya realizado una estancia mínima de tres meses fuera de España (en una institución de la Unión Europea), parte de la tesis doctoral (al menos el resumen y las conclusiones), se haya redactado y presentado en una de las lenguas oficiales de la Unión Europea distinta a la española, la tesis haya sido informada por un mínimo de dos expertos pertenecientes a alguna institución de la Unión Europea distinto de España, y que, al menos, un miembro del tribunal sea un experto (diferente a los anteriores) perteneciente también a alguna institución de la Unión Europea.

Un dato muy llamativo es que aunque el 67.9% opina que hay que fomentar el trabajo de investigación tutelada en formato de artículo y el 70.13% apoya el formato de Tesis Europea, el 61.32% ve muy importante y opina a favor del formato clásico y el 38.68% cree que el más idóneo es en formato de artículos. Ante la cuestión sobre si las becas FPU, FPI o similares deberían ser reintegradas en caso de no leer la tesis doctoral, el 63.36% opina que no y el 36.64% que sí. Realmente si cambiara esta actitud, ¿mejoraría la eficacia de los doctorados y se finalizarían más tesis de las que actualmente se terminan? Esta cuestión daría lugar a un debate que quizás se debiere producir en un futuro. Un reciente estudio ha matizado que el rendimiento de estos becarios es similar entre la universidades públicas españolas y el Consejo Superior de investigaciones Científicas (Guillén-Riquelme, Guglielmi, Ramiro, Castro, y Buela-Casal, 2010).

En general, todas las cuestiones analizadas apoyan que es muy importante el trabajo del alumno (debe ser

sistemático, tener un calendario realista, ser planificado, etc.) y hay cuestiones como el saber inglés que realmente son valoradas por los directores de tesis. Tampoco se puede dejar de lado la importancia de los directores de tesis, ya que junto con el alumnado, proporciona la combinación idónea o no para la formación de doctores de calidad que, salvaguardando factores de carácter institucional (Bretz, 2010), se convertirán en futuros docentes e investigadores universitarios.

Se puede concluir de manera justificada que los resultados confirman lo publicado por Buela-Casal (2005a) y el carácter multifactorial del que depende un correcto doctorado y la importancia de intervenir de forma adecuada en todos aquellos factores que beneficien y mejoren los doctorados de calidad. A modo de síntesis, los principales factores se pueden ver en la Tabla 10 y coinciden en su gran mayoría a los matizados por Buela-Casal (2005a).

Tabla 10. *Criterios de mejora para el desarrollo de un correcto doctorado según la valoración de directores de tesis productivos*

| |
|--|
| <i>Características del programa de trabajo</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> - Debe ser sistemático y organizado - Tener unos objetivos concretos con su correspondiente seguimiento - Poseer un calendario realista para lograr los objetivos |
| <i>Características generales, personales y de aprendizaje de un alumno de doctorado</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> - Rigurosidad en los planteamientos y en las soluciones - Autonomía, para resolver las dificultades del trabajo - Disposición a admitir sugerencias y realizar cambios en su trabajo |
| <i>Factores que favorecen la elección de un director/tutor</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> - Retroalimentación constante de los progresos del alumno (alentarlos, enderezar los desarrollos inadecuados y corregir los errores) - Esté interesado en el desarrollo científico y/o profesional del alumno - Posea tiempo disponible para dedicarle a su doctorando |
| <i>Factores influyentes en el proceso de elegir el tema de tesis</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> - La motivación por el tema de investigación - Las líneas de trabajo del director/es - Sus intereses profesionales |
| <i>Financiación y normativas sobre el doctorado</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> - Es muy importante la financiación y becas ofertadas durante el periodo de doctorado |
| <i>Reconocimientos de créditos</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> - Se deben reconocer créditos en la dirección de las FPU/FPI, trabajos de investigación, participación de comisiones de evaluación y en la coordinación del programa - Se deben reconocer 1 crédito por cada 10 horas de clase de posgrado |
| <i>Número de alumnos en los programas de posgrado</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> - El número máximo de alumnos debe ser de 10 y el mínimo de 5 |

REFERENCIAS

- Arana, U. L. (2010). La importancia de la educación en la estrategia estatal de innovación. *Aula Abierta*, 38(2), 41-52.
- Ariza, T., Bermúdez, M. P., Quevedo-Blasco, R., & Buela-Casal, G. (2012). Evolución de la legislación de doctorado en los países del EEES. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 3(2), 89-108.
- Ariza, T., Quevedo-Blasco, R., Bermúdez, M. P., & Buela-Casal, G. (2012). Situación de los Estudios de Doctorado en España: De la Mención de Calidad a la Mención hacia la Excelencia. *Aula Abierta*, 40(2), 39-52.
- Ariza, T., Quevedo-Blasco, R., Bermúdez, M. P., & Buela-Casal, G. (en prensa). Analysis of Postgraduate Programs in the EHEA and the USA. *Revista de Psicodidáctica*, 18(1).
- Bermúdez, M. P., Castro, A., Sierra, J. C., & Buela-Casal, G. (2009). Análisis descriptivo transnacional de los estudios de doctorado en el EEES. *Revista Psicodidáctica*, 14(2), 193-210.
- Bermúdez, M. P., Guillén-Riquelme, A., Gómez-García, A., Quevedo-Blasco, R., Sierra, J. C., & Buela-Casal, G. (2011). Análisis del rendimiento en el doctorado en función del sexo. *Educación XXI*, 14(1), 17-33.
- Bretz, B. (2010). Análisis de las fortalezas institucionales para la contratación de investigadores. *Aula Abierta*, 38(2), 65-74.
- Buela-Casal, G. (2005a). *Manual práctico para hacer un doctorado*. Madrid: Editorial EOS.
- Buela-Casal, G. (2005b). Situación actual de la productividad científica de las universidades españolas. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(1), 175-190.
- Buela-Casal, G. (2010). Scientific Journal Impact Indexes and Indicators for Measuring Researchers' Performance. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), 3-19.
- 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(2), 171-179.
- Buela-Casal, G., Bermúdez, M. P., Sierra, J. C., Quevedo-Blasco, R., Castro, A., & Guillén-Riquelme, A. (2011). Ranking de 2010 en investigación de las universidades públicas españolas. *Psicothema*, 23(4), 527-536.
- Buela-Casal, G., Bermúdez, M. P., Sierra, J. C., Quevedo-Blasco, R., Castro, A., & Guillén-Riquelme, A. (2012). Ranking de 2011 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas. *Psicothema*, 24(4), 505-515.
- Buela-Casal, G., Bermúdez, M. P., Sierra, J. C., Quevedo-Blasco, R., Guillén-Riquelme, A., & Castro, A. (2010). Relación entre productividad y eficiencia en investigación con la financiación de las comunidades autónomas españolas. *Psicothema*, 22(4), 924-931.
- Buela-Casal, G., Bermúdez, M. P., Sierra, J. C., Quevedo-Blasco, R., Guillén-Riquelme, A., & Castro, A. (2012). Productividad y eficiencia en investigación de 2010: Relación con la financiación de las comunidades autónomas españolas. *Revista Electrónica de Metodología Aplicada (REMA)*, 17(1), 35-50.
- Buela-Casal, G., Guillén-Riquelme, A., Guglielmi, O., Quevedo-Blasco, R., & Ramiro, M. T. (2011). Rendimiento en el doctorado en función del área de conocimiento. *Revista de Psicodidáctica*, 16(1), 181-192.
- Buela-Casal, G., Olivas-Ávila, J., Musi-Lechuga, B., & Zych, I. (2011). The h index of the presidents of the American Psychological Association (APA) through journal articles included in the Web of Science database. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11(1), 95-107.
- Buela-Casal, G., & Zych, I. (2010). Analysis of the relationship between the number of citations and the quality evaluated by experts in psychology journals. *Psicothema*, 22(2), 270-276.
- Buela-Casal, G., & Zych, I. (2012a). How to measure the internationality of scientific publications. *Psicothema*, 24(3), 435-441.
- Buela-Casal, G., & Zych, I. (2012b). What do the scientists think about the impact factor? *Scientometrics*, doi 10.1007/s11192-012-0676-y
- Castro, A., Guillén-Riquelme, A., Quevedo-Blasco, R., Bermúdez, M. P., & Buela-Casal, G. (2012). Doctoral Schools in Spain: Suggestions of Professors for their Implementation. *Revista de Psicodidáctica*, 17(1), 199-217.
- 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(2), 17-28.
- Cruz, C. V., & Martos, P. F. (2010). Evaluación de la calidad de los programas de maestría y doctorado en Iberoamérica. *Revista Digital Universitaria*, 11(5). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num5/art45/>
- Delgado, L.-C. E., Ruiz, P. R., & Jiménez, C. E. (2010). Qué es y como utilizar el Índice de Impacto de Revistas Españolas de Ciencias Jurídicas. *Aula Abierta*, 38(2), 3-16.
- Galán, G. 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.
- García-Berro, E., Colom, X., Martínez, E., Sallarés, J., & Roca, S. (2011). La encuesta al alumnado en la evaluación de la actividad docente del profesorado. *Aula Abierta*, 39(3), 3-14.
- García-Berro, E., de la Vega, R., Amblàs, G., Martínez, E., Campeny, L., Bugada, G., & Roca, S. (2012). Un caso práctico de meta-evaluación docente: El manual de evaluación de la Universidad Politécnica de Cataluña. *Aula Abierta*, 40(2), 11-24.
- 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(2), 29-40.
- Granados, M. R., Ariza, T., Gómez-García, A., & Ramiro, M. T. (2011). Estudio bibliométrico de Aula Abierta. *Aula Abierta*, 39(3), 97-110.
- 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(2), 75-82.

- Hartley, J. (2012). New ways of making academic articles easier to read. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 12(1), 143-160.
- Hernández-Guzmán, L., & Nieto G. J. (2010). La formación doctoral en México, historia y situación actual. *Revista Digital Universitaria*, 11(5). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num5/art46/>
- 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(1), 93-100.
- 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(3), 343-348.
- Musi-Lechuga, B., Olivas-Ávila, J. A., Guillén-Riquelme, A., & Castro, A. (2011). Relación entre productividad y eficiencia de los programas de doctorado en psicología. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 43(2), 297-305.
- Navarrete-Cortes, J., Fernández-López, J. A., López-Baena, A., Quevedo-Blasco, R., & Buela-Casal, G. (2010). Global psychology: A bibliometric analysis of Web of Science Publications. *Universitas Psychologica*, 9(2), 553-567.
- Navarrete-Cortes, J., Quevedo-Blasco, R., Chaichio-Moreno, J. A., Ríos, C., & Buela-Casal, G. (2009). Análisis cuantitativo por países de la productividad en psicología de las revistas en la Web of Science. *Revista Mexicana de Psicología*, 26(2), 131-143.
- 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(4), 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(4), 917-923.
- Pereira, M. (2011). Nuevas tendencias en la evaluación de la calidad de las universidades: Los índices de calidad percibida y satisfacción de los egresados (con modelos de ecuaciones estructurales). *Aula Abierta*, 39(3), 73-84.
- Quevedo-Blasco, R., Ariza, T., & Raya, M. L. (2012). Análisis de la producción de la Psicología Jurídica en España (1989-2010). *Aula Abierta*, 40(2), 117-128.
- 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 de tesis doctorales. *Revista Digital Universitaria*, 11(5). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num5/art49/>
- Quevedo-Blasco, R., Díaz-Piedra, C., & Guglielmi, O. (2010). Análisis comparativo de las publicaciones sobre drogodependencias en las revistas de Psicología Clínica y Psiquiatría iberoamericanas indexadas en el Journal Citation Reports. *Salud Mental*, 33(2), 133-143.
- Quevedo-Blasco, R., & López-López, W. (2010). Análisis bibliométrico de las revistas multidisciplinares de psicología recientemente incorporadas en la Web of Science (2008-2009). *Psicología: Reflexão e Crítica*, 23(2), 384-408.
- Quevedo-Blasco, R., & López-López, W. (2011). Situación de las revistas iberoamericanas de psicología en el Journal Citation Reports de 2010. *Universitas Psychologica*, 10(3), 937-947.
- Rodríguez, M. J., & Segura, H. J. V. (2010). La formación doctoral en España. *Revista Digital Universitaria*, 11(5). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num5/art48/>
- Sánchez-Sosa, J. J. (2010). Los programas doctorales en el mundo de habla ibérica: Demandas y perspectivas sobre un recurso indispensable. *Revista Digital Universitaria*, 11(5). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num5/art44/>
- Teva, I., & Buela-Casal, G. (2011). El proceso de enseñanza-aprendizaje y la actividad investigadora en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 63(2), 9-14.
- Vera-Villaruel, P. (2010). Historia y estado actual de la formación doctoral en Chile. *Revista Digital Universitaria*, 11(5). Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num5/art47/>
- Villar, A. (2011). El "eigenfactor": Un nuevo y potente instrumento bibliométrico para evaluar la investigación. *Aula Abierta*, 39(3), 85-96.
- Zych, I. (2011). Comparación de los criterios para la acreditación de profesores contratados y funcionarios. *Aula Abierta*, 39(3), 51-62.
- Zych, I., & Buela-Casal, G. (2010). Internacionalidad de las revistas de Psicología Multidisciplinar editadas en Iberoamérica e incluidas en la Web of Science. *Universitas Psychologica*, 9(1), 27-34.
- Zych, I., & Quevedo-Blasco, R. (2011). A decade of the International Journal of Clinical and Health Psychology (2001-2010). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 11(3), 549-561.

Recibido 16 de junio de 2012
Aceptado 19 de septiembre de 2012