

Análisis de las pruebas de acceso a la formación de docentes en España y Finlandia: conocimientos o competencias

Analysis of the admissions tests for teacher training in Spain and Finland: knowledge or competences

Laura PÉREZ GRANADOS
Universidad de Málaga

Recibido: Febrero 2014

Aceptado: Mayo 2014

Resumen

Uno de los factores que influye más decisivamente en la calidad de la educación y en el rendimiento académico de los estudiantes es la calidad, preparación y dedicación de los docentes. El exquisito sistema de selección de aspirantes para los programas de formación de profesorado es una de las claves fundamentales del éxito del sistema educativo finlandés. La responsabilidad de elegir a los mejores estudiantes para convertirlos en docentes es un reto que conlleva una importante reforma del sistema de acceso a la universidad. Alcanzar este objetivo, supone la elección de estrategias y herramientas educativas acordes a las complejas demandas que presenta la profesión docente en la era digital. El presente trabajo describe, analiza y compara las pruebas de acceso a la universidad de España (PAU) y Finlandia (VAKAVA), para quienes desean formarse como profesionales de la educación, al objeto de entender la posible influencia de las mismas en la selección de los candidatos más adecuados para formarse como profesionales de la docencia. Los resultados reflejan que, en España, la prueba de acceso a la universidad es realizada de un modo general para todos los estudiantes que aspiren a cualquier área del conocimiento, mientras que en Finlandia, la prueba es específica para aspirantes al campo de la educación. Los resultados de este trabajo pueden orientar y estimular la necesaria modificación de las pruebas de acceso a la universidad española en general y de las facultades de formación de docentes en particular.

Palabras clave: prueba de acceso a la universidad, selección de docentes, competencias del docente, evaluación.

Abstract

One of the most decisive factors in the quality of education and academic performance of students is quality, preparation and dedication of the teachers. The exquisite system of selecting candidates for teacher training programs is one of the fundamentals of success of the Finnish Education System. The responsibility of choosing the best students to convert them into teachers is a challenge that involves a significant reform of university admission. Achieving this goal involves the choice of strategies and educational tools in accordance to the complexity of the demands presented by the teaching profession in the digital age. This study describes,

analyzes and compares the admission tests in the University of Spain (PAU) and Finland (VAKAVA), for those who wish to become professional educators, in order to understand the possible influence of these tests to select the most suitable candidates to develop into future teaching professionals. The results showed that in Spain, the entrance test to universities is developed in a general way for all the students that aspire to any field of knowledge, while in Finland, the test is specific and particular for students aspiring to the field of education. The results of this study can guide and encourage the necessary changes that have to be done in the admission tests to Spanish university in general and to teacher education faculties in particular.

Keywords: university admission examination, teacher selection, teacher qualifications, assessment.

Los conocimientos y las competencias que necesitará la futura ciudadanía para comprender críticamente las claves de la sociedad actual, compleja y cambiante, son un reto. Este desafío exige una radical renovación de la política educativa en general, y con ello, de los saberes descontextualizados que no dan respuesta a las demandas de nuestros jóvenes. La selección de estudiantes para futuros docentes no está exenta de este debate. Como afirma el informe McKinsey (2007) que analiza las claves de éxito de los mejores sistemas educativos, “la calidad de un sistema educativo se basa en la calidad de sus docentes” (p.16). Por ello, y para contribuir al éxito educativo, se propone realizar una exigente elección de las personas más aptas a la docencia.

La temática abordada en el presente estudio, está centrada en el análisis de la selección de candidatos a futuros docentes que llevan a cabo las universidades, con la finalidad de comprender qué estrategias, instrumentos y criterios de selección de profesorado se utilizan.

El propósito principal de la investigación, es mostrar la importancia que tiene este proceso de acceso y cómo la elección de unos u otros instrumentos de selección de estudiantes, pueden contribuir al éxito y a la calidad del sistema educativo.

En los últimos años mucho se ha escrito sobre Finlandia, sobre su buen hacer educativo y sobre su indiscutible éxito mundial en los resultados de PISA, autores como Melgarejo (2008), lo ha analizado minuciosamente y nos ha descubierto un sistema basado en la equidad, el respeto, la transparencia y cuya piedra angular descansa sobre una exigente y exquisita selección de docentes. Las últimas publicaciones sobre este país, las confeccionan los propios autores y autoras finlandeses, entre ellos cabe destacar las de Jakku-Sihvonen y Niemi (2011), que revelan que las principales razones para alcanzar grandes resultados en el aprendizaje son el fomento de la equidad en la educación y una buena selección y formación del profesorado.

En este trabajo, nos centraremos en la última premisa de éxito: una buena selección y formación del profesorado. Para ello, no nos bastaba con saber que en Finlandia los mejores alumnos con los expedientes más altos son los que aspiran a ser docentes y que éstos, son sometidos a selectivas pruebas para entrar a las universidades, teníamos que ir más allá, abordando la secuencia de tests y valorando en profundidad qué tipo de

capacidades mentales demandan a los aspirantes. Del mismo modo, se procedió con las pruebas de acceso a la universidad en España.

La elección de futuros docentes es todo un desafío. Los docentes del siglo pasado enseñaban a sus estudiantes contenidos que eran válidos para toda la vida, el docente del siglo XXI tiene un dilema, debe enseñar habilidades cognitivas capaces de convertir a sus alumnos en aprendices en constante crecimiento para un mundo que cambia rápidamente. Como afirma Pérez Gómez (2007) “estas nuevas responsabilidades docentes requieren nuevas y más complejas competencias profesionales, es decir, un conjunto integrado de conocimientos, capacidades, actitudes y valores” (p.29). Por tanto, debemos hacer todos los esfuerzos para que la entrada de estudiantes al sector de la educación, seleccione a los más comprometidos no solo académicamente, sino también éticamente.

En los sucesivos apartados se aborda el procedimiento de ingreso que realizan las universidades para seleccionar a futuros docentes. Para ello, en primer lugar, se reflexiona acerca de la importancia de la formación en competencias con la intención de contextualizar desde una perspectiva teórica la necesidad de contar con un profesorado que atienda las exigencias actuales y futuras. A continuación, se describen los exámenes de ingreso a la universidad para aspirantes al campo de la educación en España y en Finlandia, después, se presenta el proceso metodológico que guía el análisis de contenido de ambas pruebas de acceso, y por último, se exponen las conclusiones del estudio.

La clave del éxito: formación en competencias docentes

Algunos sistemas educativos con éxito, como Finlandia, se proveen de políticas educativas que buscan el equilibrio entre el dominio de unos contenidos de alto nivel y la capacidad para resolver problemas de forma creativa, crítica e innovadora. Los docentes finlandeses no solo son expertos en su área sino que sus conocimientos descansan sobre una sólida base en la cual se incluye la formación en habilidades cognitivas y no cognitivas. El pensamiento crítico, la investigación y la reflexión son considerados elementos esenciales en la formación de docentes. Como plantea acertadamente Pérez Gómez (2011) la preparación del profesorado ante las exigencias del siglo XXI requiere una transformación radical de los modos tradicionales de formación y supone un cambio sustantivo en la manera tradicional de concebir el currículo y la enseñanza.

La literatura al respecto, señala que el éxito de un docente eficaz reside en poner en marcha las estrategias adecuadas para fomentar el aprendizaje relevante de los alumnos y ayudarlos en su desarrollo personal. La enseñanza refleja un claro énfasis en la interacción social y en la motivación como factores esenciales del aprendizaje. La capacidad para entender, seleccionar, organizar y transformar la información en conocimiento requiere de habilidades y saberes orientados a la práctica. En el fondo de esta incertidumbre que rodea a la formación de docentes, reside un mismo interrogante: ¿Qué estrategias de enseñanza, conocimientos y habilidades son claves para formar a excelentes profesionales de la educación?

Con la entrada del siglo XXI, los responsables de las políticas educativas se han implicado con gran énfasis en la defensa y el desarrollo de las competencias indispensables para que el ciudadano pueda desenvolverse con éxito en la sociedad a lo largo de la vida. La mayoría de países de la Unión Europea, entre ellos España, han comenzado a reconstruir el currículo escolar en relación a las competencias necesarias para adecuarse a los nuevos modos de entender los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, hablamos de ‘competencia’ en su acepción ampliamente trabajada por otros autores (Pérez Gómez 2008; Coll, 2007; Perrenoud, 2001; Rychen, y Tiana, 2004; OCDE 2002) en la que se entiende la competencia vinculada a la persona y a la adquisición de capacidades de manera global. Esta distinción de elementos que sustentan la definición de competencia y la armonía entre el pensamiento y la acción, son fundamentales para comprender que las habilidades de enseñanza docentes consisten en saber tomar decisiones sobre una situación particular con el propósito de responder a las exigencias que conlleva la realidad escolar.

Tomando en consideración las aportaciones de los estudios e investigaciones actuales (Pérez Gómez, 2012a; Schleicher, 2012), consideramos la necesidad de desarrollar en los futuros docentes:

- *Capacidades de orden superior y no solo de reproducción.* Esto implica la construcción del conocimiento ligado a procesos cognitivos complejos donde estén presentes la reflexión, la argumentación, la transferencia y la heurística.
- *Capacidades relacionadas con el ámbito específico de la educación, sus contenidos, valores y problemas.* Aproximar y conectar la formación de docentes con la práctica educativa y con los saberes actuales propios de la enseñanza y el aprendizaje.

El docente se convierte, por tanto, en el referente para ayudar a los estudiantes a construir el conocimiento para un mundo cada vez menos estable. Esta tarea, no puede consistir solo en la transmisión de contenidos disciplinarios, sino en estimular a sus alumnos para que adquieran las competencias fundamentales para la vida y para su permanencia a lo largo del tiempo.

Como hacíamos alusión anteriormente, la complejidad de nuestra sociedad es motivo más que suficiente para inclinarnos por aprendizajes formativos integrales, distinguiendo aquellos que permiten al docente resolver nuevas situaciones complejas con las competencias y las herramientas adquiridas en el pasado. Siendo insatisfactorio el enfoque tradicional del currículo basado en la transmisión de contenidos disciplinarios, esta prometedora perspectiva que conecta los espacios de formación con la práctica educativa, tendrá un alcance decisivo en la forma de entender la formación docente. Resolver problemas requiere poner en marcha capacidades de reflexión, interpretación y creación, es decir, sistemas de acción complejos ligados a aprendizajes de orden superior, que según Hargreaves (2005) podrían agruparse bajo el constructor

de ‘aprender cómo aprender’¹. Asumir estas competencias que se han descrito como referentes en los procesos de formación y perfeccionamiento de los futuros docentes, facilitarán la adquisición de nuevos aprendizajes.

El VAKAVA: una prueba específica para futuros docentes

La enseñanza es una profesión muy valorada en Finlandia, es por ello, que solo los mejores y los más comprometidos son capaces de conseguir el sueño de convertirse en docentes. Simola (2005), destaca que los profesores finlandeses parecen gozar de la confianza del público en general y también de la élite política e incluso económica, lo cual es raro en muchos países. Cada año, solo uno de cada diez candidatos a las pruebas de acceso consiguen ser admitidos en los programas de formación docente. Este minucioso proceso selectivo consta de dos fases, un examen nacional de ingreso llamado VAKAVA² y una prueba de aptitud. El examen de ingreso es común para todo el estado, simplificando así el procedimiento de admisión y aumentando la cooperación entre las universidades. La segunda fase³ se desarrolla en cada universidad y puede incluir entrevistas individuales, pruebas basadas en determinados materiales, así como otro tipo de ensayos. Cada universidad tiene autonomía para elegir el proceso de selección de sus estudiantes. Tienen derecho a solicitar este examen aquellos estudiantes que han superado con éxito los estudios de secundaria superior y tienen un buen conocimiento de la lengua finlandesa⁴. Este examen atiende a todo el campo de la educación, lo que significa que un solicitante puede elegir optar a distintas especialidades (especialidades del sector de la educación: educación infantil, primaria...) y solicitar acceso a las distintas universidades que las impartan.

¹Hargreaves argumenta que ‘aprender a aprender’ no es una sola entidad o habilidad, sino una familia de prácticas de aprendizaje que mejoran la propia capacidad de aprender, esto implica también la redefinición de los roles de los docentes y de los estudiantes.

² Es llamado así como resultado de un proyecto de cooperación entre universidades que comenzó en 2007 y tiene como objeto crear un modelo común para todos los solicitantes a las universidades que ofrecen formación docente. VAKAVA proviene de las iniciales en finés de “Red de Cooperación para la Selección de alumnos para el sector de la Educación”.

³ Esta fase es descrita y analizada profundamente en la siguiente publicación: Pérez Granados, L. (2014). La selección de candidatos a la formación docente en Finlandia. La relevancia de las disposiciones personales hacia la actividad docente. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 8,109-132.

⁴ El examen es en lengua finlandesa.

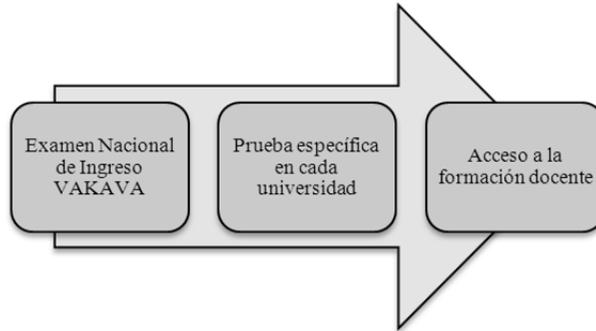


Figura 1. Fases en la selección de alumnado en Finlandia

El VAKAVA-examen es una prueba de opción múltiple, en la que algunas de sus preguntas requieren habilidades de reproducción, y otras, de comprensión y aplicación. Veremos más detenidamente el contenido de las pruebas en el apartado de análisis de este artículo. El material para prepararse el examen consta de entre 4 u 8 artículos relacionados en distintas formas con temas de actualidad en educación e investigación y publicados en revistas científicas en los últimos años. Este material se publica en Internet alrededor de seis semanas antes del examen. También es posible comprar el material en librerías. En base a los resultados obtenidos, los solicitantes serán invitados a las pruebas de aptitud de la universidad de ingreso solicitada. Normalmente se publican los resultados de este examen a últimos del mes de mayo, las pruebas de acceso a las universidades se llevan a cabo a mediados de junio y los resultados finales se publican a mediados de julio.

La prueba de acceso a la Universidad Española (PAU): “café para todos”

En la actualidad, el acceso a la universidad en España está siendo sometido a un intenso debate no exento de críticas. La nueva reforma educativa pone fecha de caducidad a las pruebas de acceso que durante casi cuatro décadas han tenido que superar los jóvenes interesados en realizar estudios universitarios. Conscientes de las actuales reformas propuestas por la Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) sobre el acceso a la educación superior y de la incertidumbre acerca de la concreción de criterios, organización, evaluación y procedimiento de dichas pruebas hasta la aplicación de esta nueva normativa, en este apartado, se describe el examen de ingreso a la universidad que todavía sigue vigente y cuyo contenido ha sido objeto de análisis en esta investigación.

La prueba de acceso a la universidad (en adelante PAU), popularmente conocida como selectividad, es la prueba que deben realizar los estudiantes que han finalizado la Educación Secundaria para poder ingresar en la universidad. Es una prueba a nivel nacional a la que deberán optar todos los aspirantes que quieran acceder a cualquier rama del conocimiento. La PAU se compone de una fase general obligatoria y una fase específica voluntaria con la que se puede subir nota. En la primera fase, el alumno/a

tiene que realizar cuatro exámenes (Lengua Castellana y Literatura, Lengua Extranjera, Historia o Filosofía y una materia de modalidad de bachillerato), en la fase específica y voluntaria, el alumno/a deberá decidir sobre qué materias de modalidad quiere ser examinado, sobre un máximo de 4, aunque solo contará para su evaluación las notas de dos materias. Dichas materias deberán estar relacionadas con la rama del conocimiento de la titulación a la que se desea acceder, no encontrando en nuestro análisis, materias específicas relacionadas directamente con el sector educativo. Este aspecto es ciertamente revelador de la escasa o nula relevancia que tiene el campo profesional de la docencia en dichas pruebas, pues casi todos los ámbitos profesionales cuentan con materias propedéuticas específicas o afines que sirven para subir la nota final. No así en educación.

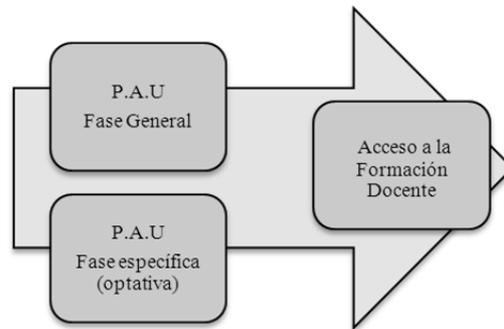


Figura 2. Fases para el Acceso a la Universidad en España

Cada año se celebran dos convocatorias de la PAU, una en junio y otra en septiembre. En los sucesivos apartados, analizaremos detenidamente las capacidades que mide y reflexionaremos sobre la función que cumple. Una vez que el alumno ha ‘demostrado’ sus conocimientos puede solicitar el acceso a la universidad que desee, aunque para obtener una plaza deberá alcanzar las notas de corte que tiene cada carrera. Se entiende por nota de corte, la nota mínima de admisión o nota del último solicitante que obtuvo plaza en una determinada titulación.

Descripción del proceso metodológico

La parte de nuestra investigación que se recoge en este artículo se ha centrado específicamente en el análisis de contenido comparativo de las pruebas de selección que se llevan a cabo en España y en Finlandia para el acceso a la universidad de los futuros docentes.

Se comenzó con la recopilación de datos en 2011, obteniéndose los exámenes oficiales de Finlandia desde el año 2007. Al mismo tiempo, se mantuvo el contacto con los docentes encargados de la selección de estudiantes en la Facultad de Ciencias del Comportamiento de la Universidad de Helsinki, que nos proporcionaron materiales y datos concretos sobre este proceso. En cuanto a las pruebas españolas, se recopilaban los exámenes de los años 2011 y 2012, utilizando finalmente para el análisis, las pruebas del año 2012 ya que eran las últimas pruebas realizadas y por tanto las más

actuales. Para Finlandia se optó también por el análisis de las pruebas de este mismo año por los mismos motivos que fueron seleccionadas las pruebas españolas. El análisis ocupó todo el año 2012, sometiendo los resultados a continua discusión con el director de la tesis y contrastando con otras fuentes y expertos para triangular la información obtenida y trabajada⁵.

El proceso metodológico se concreta en un análisis del contenido de las pruebas de ambos países para determinar el tipo de capacidades mentales que se requieren y/o la frecuencia con que son requeridas.

Instrumentos

El análisis se apoya en una reformulación de la taxonomía de Bloom, reinterpretada por la comisión de DeSeCo, y por el grupo de investigación⁶ que en España ha valorado los contenidos mentales de las pruebas de PISA. La taxonomía original constaba de seis categorías dispuestas en una estructura jerárquica y acumulativa, utilizada además como dispositivo prescriptivo. La reinterpretación elaborada supone flexibilizar y eliminar los planteamientos mecanicistas de aquella taxonomía con el propósito de abarcar una perspectiva más amplia del aprendizaje. En palabras de Mayer (2002), la revisión de la taxonomía tiene la finalidad de ayudar a ampliar el conjunto típico de los objetivos educativos, privarla de su carácter mecánico y prescriptivo y encaminarlos hacia la promoción de la transferencia.

En el siguiente cuadro se delimitan las capacidades utilizadas para clasificar los ítems de las pruebas de España y Finlandia.

CAPACIDADES		SIGNIFICADO
Reproducción	RP	Supone repetir de forma mecánica y memorística los conocimientos científicos
Comprensión	CM	Implica la reflexión y comprensión del fenómeno científico y sobre los conocimientos aprendidos en esta área
Transferencia	TR	Supone aplicar los conocimientos científicos aprendidos previamente a nuevas situaciones, conectando ideas, hechos o conceptos
Argumentación	AR	Implica el desarrollo de un razonamiento argumentado para explicar la tarea propuesta, comunicando la conclusión científica a la que se llegue a través del lenguaje escrito
Heurística	HE	Implica el diseño de un plan abierto para orientar la búsqueda, la solución de problemas o la propuesta de alternativas

⁵ Para la fase de contraste de datos la autora contó con una estancia de investigación en el CNIIE (Madrid), institución perteneciente al Ministerio de Educación y donde se encuentra la sede española EURYDICE con la finalidad de nutrirse de los informes y estudios de los que disponen sobre políticas educativas europeas, enriquecer su estudio y su formación.

⁶ Grupo de investigación “Innovación y evaluación educativa andaluza” (HUM311) de la Universidad de Málaga, dirigido por D. Ángel I. Pérez Gómez.

Cuadro 1. Capacidades tomadas como referentes para el análisis de ambas pruebas

Se ha utilizado esta clasificación de capacidades, conscientes de su relatividad, y de la posibilidad de otras múltiples alternativas, pero considerando que pueden ser muy útiles a nuestro propósito de analizar las capacidades que requieren las pruebas escritas de papel y lápiz que se utilizan en las pruebas de acceso.

El idioma en el que se encuentran las pruebas de Finlandia, el finés, constituyó una dificultad añadida al proceso metodológico, en tanto que se necesitó de una traductora oficial para poder analizarlas. Una vez que se contó con los materiales traducidos, para proceder a su análisis, se diseñó una base de datos para almacenar la información y generar informes y gráficas con los datos introducidos (puede verse, en la Figura 3).

Para el análisis de las pruebas se contó con la colaboración de dos evaluadores expertos pertenecientes al grupo de investigación que exploró las pruebas de evaluación PISA. Dicho análisis se llevó a cabo de forma independiente por cada evaluador, poniendo posteriormente en común los resultados y debatiendo acerca de cada una de las puntuaciones y resultados obtenidos.

Para proceder al análisis, se exploró cada ítem asignándole el 100% de la capacidad que más lo satura. Se procedió de esta manera, con la finalidad de concretar de una forma clara y concisa las capacidades requeridas respectivamente en cada una de las pruebas. Para obtener el porcentaje de capacidad total que tiene tanto España como Finlandia respectivamente, se calculó los totales por cada capacidad presente en cada ítem.



Figura 3. Formulario de entrada de datos

Una vez obtenido el peso de las capacidades presentes en cada una de las pruebas, el siguiente paso fue realizar una comparación entre ambos países y tratar de establecer

un paralelismo entre las capacidades reales que demandan las pruebas y su relación con las competencias profesionales docentes.

Análisis de datos

La naturaleza de los contenidos de las pruebas y su relación con las competencias profesionales docentes

Finlandia, ha optado para la primera fase por un modelo de examen tipo test, no exento de críticas, con la finalidad de facilitar la objetividad en su corrección. El VAKAVA ha sido fruto del resultado de un proyecto de investigación creado por especialistas en formación de docentes, donde después de largas discusiones se introdujo este nuevo instrumento de selección avalado por expertos y ajustado a las necesidades que presenta el sector educativo. Este procedimiento de admisión persigue dos objetivos; en primer lugar, familiarizar y concienciar al estudiante con aquellos temas y teorías educativas con las que trabajará en el futuro, y en segundo lugar, construir un modelo de selección estable y sólido que no tenga que cambiar cuando cambien los mandatarios políticos del país.

El examen consta de 50 preguntas de opción múltiple, centradas sobre la base de artículos científicos variados, en las que cada una requiere habilidades distintas por parte del estudiante. En unas se demandan capacidades de reproducción y en otras de transferencia o comprensión. La riqueza de esta prueba, reside en la variabilidad de temas sobre los que versa. Preparar la prueba con este tipo de materiales se realiza con la intención de guiar a los aspirantes hacia el conocimiento y la familiarización con los textos científicos y la investigación en el campo de la educación. Se les exige a los aspirantes el conocimiento sobre los temas presentados en dichos artículos de forma multidisciplinar. En ellos, se trabaja conceptos como el aprendizaje para toda la vida, la psicología educacional, el impacto sociológico de la educación, la política educativa, además de temas más específicos como la violencia juvenil, la psicología del desarrollo y las habilidades matemáticas. Esta elección de artículos presenta al estudiante una gran diversidad de temas educativos con los que se puede encontrar en el transcurso de su profesión, por ello, es una poderosa estrategia pedagógica porque se enlaza al candidato con la realidad del mundo laboral al que está aspirando. La elección del material basado en textos científicos y multidisciplinarios vinculado de distintas formas con el mundo de la educación proporciona a los estudiantes la oportunidad de explorar el rol del docente y de admitir la relevancia de la educación para ellos mismos y para la sociedad.

Respecto a las pruebas de España, comentábamos anteriormente que, son pruebas genéricas para estudiantes que aspiran a cualquier campo del conocimiento y por ello, no reside en ellas la intención de acercamiento y orientación específica al campo educativo en general ni al profesional docente en particular. En ellas, se demandan contenidos trabajados durante la Secundaria, fragmentados por áreas de conocimiento y sin vinculación al ejercicio profesional futuro.

Lejos de la filosofía marcada por Finlandia, en estas pruebas se pretende seleccionar a los estudiantes en base a los resultados obtenidos tras la recreación de exámenes

similares realizados anteriormente durante su paso por la Enseñanza Secundaria, sin que ello favorezca su motivación al aspirar a una enseñanza que a priori les interesa y más próxima a lo que el estudiante pretende que sea su futuro profesional. Según el Real Decreto 1892/2008, la PAU “tiene como finalidad valorar, con carácter objetivo, la madurez académica del estudiante, así como los conocimientos y capacidades adquiridos en el Bachillerato y su capacidad para seguir con éxito las enseñanzas universitarias oficiales de Grado” (p.46934). Con esta afirmación podemos intuir que lo que está valorando esta prueba no son competencias entendidas como sistemas complejos de acción que tenemos cada uno de nosotros y que ponemos en marcha para resolver una determinada situación, sino que está valorando solamente un elemento de las competencias, en este caso, los conocimientos. En este sentido, cabe citar a Pérez Gómez (2012b) cuando afirma que “las reválidas y pruebas externas de papel y lápiz, que imponen estándares comunes hasta los 18 años, responden a este modelo pedagógico uniforme y de talla única, que excluye y expulsa a los más desfavorecidos e impide el desarrollo personalizado de cada uno de los estudiantes” (p. 15).

Por otro lado, autores como Herrera Soler y García Laborda (2005) sugieren la necesidad de realizar propuestas alternativas de mayor fiabilidad y calidad tanto en la evaluación como en el diseño y presentación del material.

Las capacidades mentales implicadas en las pruebas

El análisis de las pruebas realizadas nos ha permitido conocer el peso de las distintas capacidades cognitivas presentes en los exámenes de España y de Finlandia. Pueden consultarse los resultados, en término de porcentajes, en la siguiente tabla:

	Reproducción (RP)	Comprensión (CM)	Transferencia (TR)	Argumentación (AR)	Heurística (HE)
ESPAÑA	42 %	46%	8%	4%	0%
FINLANDIA	18%	60%	22%	0%	0%

Tabla 1. Resultados del análisis de capacidades

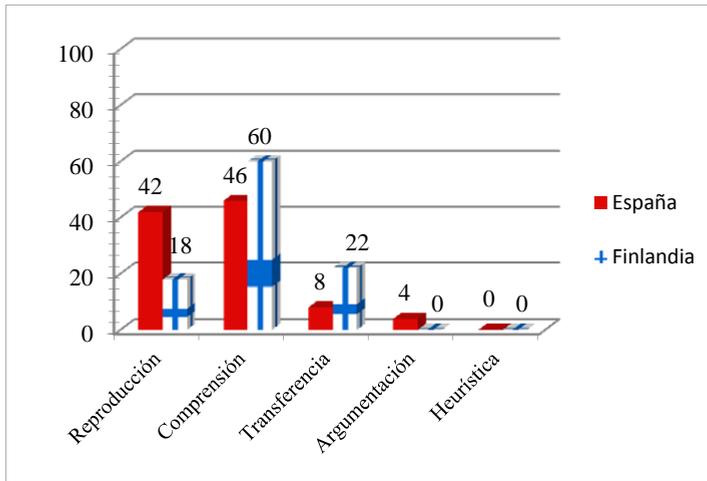


Gráfico 1. Distribución de porcentajes por capacidades y país

De este modo, podemos observar (véase gráfico 1) que la capacidad que destaca en ambos países es la denominada ‘comprensión’, con un peso del 46% en España y un 60% del total en Finlandia. Esta capacidad que implica la reflexión y comprensión del fenómeno científico en cuestión, supone para Finlandia la capacidad más sobresaliente, presente en más de la mitad de los ítems que conforman su prueba y con notable porcentaje de diferencia con las capacidades que le siguen. En este sentido, presentamos a continuación un ejemplo de ítem rescatado del VAKAVA:

Las preguntas de la 11 a la 16 tratan sobre el artículo de Purjon ¿hay necesidad de educar a los jóvenes o es la violencia predecible desde el cerebro?		
Cuestión 13. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones son compatibles con la funcionalidad del cerebro para operar y los argumentos relativos a las ideas de Purjon? Según el artículo, marca la respuesta correcta o incorrecta		
Afirmación	Correcto	Incorrecto
El comportamiento del individuo en la sociedad como un fenómeno problemático, no se puede reducir a una variedad de anomalías genéticas del cerebro		
La enseñanza y el aprendizaje es visto como una acción autónoma, y se mantiene separado de la investigación sobre el cerebro y la neurociencia		
La conciencia y la actividad cerebral se ven como un fenómeno estrechamente relacionado, de manera que sólo los procesos son factores de causalidad		
Los avances de investigación en neurociencia eliminan el sentido de la utilidad de esta técnica en relación con el aprendizaje y la funcionalidad necesaria para operar		

Cuadro 2. Ejemplo de actividad que representa la capacidad de “comprensión” en la prueba de Finlandia

Para responder a esta cuestión correctamente, el estudiante tiene que comprender y reflexionar el contenido del artículo y relacionarlo con la información nueva que se le plantea. Aunque en este caso es importante que el alumno haga uso de la capacidad memorística al recordar conceptos previos como el significado de violencia juvenil, la capacidad que destaca es la ‘comprensión’ que implica la reflexión de los conocimientos científicos aprendidos en ese área.

En las pruebas de España, la segunda capacidad más relevante con un 42% del total, es la definida como ‘reproducción’, mientras que para Finlandia esta capacidad supone que está presente en tan solo un 18% de sus ítems. El alto índice de ítems en las pruebas Españolas que requieren de la capacidad de ‘reproducción’, se corresponde con actividades relacionadas con planteamientos matemáticos mecánicos o con el hecho de recordar fechas y acontecimientos históricos o narrativos.

Actividad 5. Exponga las características de las distintas tendencias de la narrativa española del siglo XX hasta 1939. Cite los autores y obras más representativas

Cuadro 3. Ejemplo de actividad que representa la capacidad de “reproducción” en la prueba de España

En este ejemplo, el estudiante tiene que reproducir de forma mecánica el contenido aprendido previamente. Esto implica recordar fragmentos teóricos tales como fechas, autores y acontecimientos históricos sin tener que hacer uso de otras competencias como la comprensión o la transferencia para reproducir correctamente el contenido.

Por lo que respecta a la capacidad definida como ‘transferencia’, se muestra más representada en la prueba de Finlandia (22% de los ítems analizados), mientras que en España supone tan solo un 8% del total. En la ‘transferencia’ se requiere que el estudiante sea capaz de resolver problemas y trasladar el conocimiento previo a nuevos contextos. En esta actividad (véase Cuadro 4) consideramos que se requiere ‘transferencia’ por el hecho de establecer una conexión entre los conocimientos aprendidos en ese área e interpretarlos conforme los nuevos planteamientos presentados. Se muestra un supuesto caso trasladado a un contexto real en el que el estudiante tiene que predecir las consecuencias, reflexionar y resolver el problema a partir de los conocimientos y los datos aprendidos previamente.

Las preguntas de la 41-45 están basadas en el artículo de Silvé y Kouvon sobre el desarrollo psicológico temprano.

44. Evalúe la calidad del apego en la siguiente situación de investigación. Un niño pequeño es separado durante un periodo corto de tiempo de sus padres y se va con un adulto extraño. Sólo hay una respuesta correcta.

- a) No siente pánico aunque no pierde de vista al padre, pero es capaz de continuar jugando y explorando un entorno no familiar.
- b) Le da pánico dejar al padre, y lo expresa por ejemplo, llorando y siguiéndole.

Cuadro 4. Actividad rescatada del VAKAVA

Por otro lado, nos encontramos con una presencia muy pobre la capacidad de ‘argumentación’ (4% en España). Esto quiere decir que en la PAU apenas se estimula el razonamiento argumentado y que en Finlandia, con una presencia del 0%, no se contempla debido a que el modelo de examen tipo test no permite respuestas abiertas donde esté presente esta capacidad. Ofrecemos un ejemplo (véase Cuadro 5) donde aparece claramente la capacidad de ‘argumentación’ en la prueba de España. En este caso, se le ofrece al estudiante un texto, bien periodístico o literario, que tendrá que leer y reflexionar acerca de él para llegar a obtener una conclusión sintética y personal, objetiva o subjetiva de forma crítica y argumentada. Aunque en este caso intervienen otras capacidades como la comprensión o transferencia, la importancia reside principalmente en la capacidad que tiene de exponer su punto de vista acerca del texto de forma argumentada.

3. Realice un comentario crítico del contenido del texto

Cuadro 5. Ejemplo de actividad que representa la capacidad de “argumentación” en la prueba de España

Del mismo modo, no hemos hallado ítems que demanden la necesidad de indagación, investigación y búsqueda abierta por parte del estudiante, capacidad que definimos como ‘heurística’, siendo estéril la búsqueda de cuestiones que la reclamen tanto en la PAU como en el VAKAVA. Por ello, no podemos ofrecer ningún ejemplo donde esté presente esta capacidad.

Discusión de Resultados

Los resultados dan evidencias de las diferencias entre los dos países donde las capacidades presentes en ambos son considerablemente distintas, mientras que en Finlandia se destacan las capacidades de ‘transferencia’ y ‘comprensión’ como las capacidades centrales en la prueba de acceso, donde el estudiante pone de relieve el

pensamiento complejo al tener que aplicar el conocimiento ya aprendido a nuevas situaciones planteadas, en España se destaca la ‘comprensión’ y la ‘reproducción’ como las capacidades más significativa en las pruebas. También proveen información valiosa el hecho de que en ninguna de las pruebas se requiere de la ‘heurística’ en sentido complejo para resolver las cuestiones. Esta capacidad que requiere un nivel superior de aprendizaje por parte del estudiante no predomina ni en España ni en Finlandia. No obstante, debemos recordar que aunque cada ítem puede contener otras capacidades asociadas en menor medida, solo hemos tenido en cuenta una capacidad por cada ítem, es decir, la capacidad que más predomine y por tanto, la protagonista del ítem. Por ejemplo, la capacidad de ‘comprensión’ puede estar presente en todos y cada uno de los ítems solo por el hecho de necesitar de esta habilidad para comprender lo que te preguntan, pero solo hemos valorado un ítem con esta capacidad cuando de todas las posibles capacidades asociadas al mismo, sea la ‘comprensión’ en su definición compleja como proceso de reflexión, la predominante para poder resolver la tarea adecuadamente. Por otro lado, es muy significativo el hecho de que casi la mitad de las cuestiones que plantea la PAU tengan que ver con la ‘reproducción’, capacidad de orden inferior que no requiere necesariamente comprensión significativa por parte del estudiante, puesto que la cuestión se puede resolver de forma mecánica y simple sin acudir a la reflexión, ni argumentación, mientras que en el VAKAVA tan solo el 18% de los ítems tienen como protagonista absoluto esta capacidad. Del mismo modo, no podemos pasar por alto el hecho de que la ‘argumentación’ apenas esté presente en ninguna de las dos pruebas. Por su parte, Finlandia, debido al tipo de prueba (test), se hace imposible la aplicación de esta capacidad tal y como ha sido definida. Para hacer uso de esta habilidad, se requiere del lenguaje escrito para mostrar la conclusión, crítica y reflexión a la que se llega, por lo que no es posible con un examen de respuesta cerrada y opción múltiple, mientras que España esta capacidad escasamente la desarrolla.

No debe olvidarse que las capacidades de argumentación y heurística pueden evaluarse en la fase específica de selección en Finlandia, mientras que en las pruebas españolas no existe otra posibilidad que hacerlo en la prueba genérica.

Además, a la hora de interpretar estas cifras hay que recordar que solo la prueba de Finlandia es exclusiva para estudiantes aspirantes al campo de la educación y que en España es la misma para todas las áreas del conocimiento. El hecho en sí de existir una prueba específica para aspirantes al campo educativo tiene un valor considerable que no tienen las pruebas españolas, ya que estas responden a estándares comunes que no atienden a los intereses particulares de los estudiantes que desean enfocar su futuro al campo educativo. Así pues, no podemos olvidar que en Finlandia los procesos selectivos no se plantan en la realización de una prueba objetiva, sino que consta además de pruebas específicas llevadas a cabo por las universidades. En estas pruebas, se evalúa con más profundidad los procesos de pensamiento de orden superior (Pérez Granados, 2014), tales como la argumentación, creatividad, la innovación, indagación y heurística, observación, es decir, capacidades que no pueden medirse con pruebas objetivas y test estandarizados.

Conclusiones

La competencia por el acceso a determinadas universidades y profesiones ha conducido a planteamientos distintos según las políticas educativas de los países. Cuando hay un aumento de solicitudes de ingreso en ciertas áreas del conocimiento hay que introducir el *numerus clausus*, es decir, “establecer un baremo objetivo que resuelva el orden de prelación a la hora de optar por unos estudios u otros en aquellos casos en que hay limitación de plazas” (Zabalza, 1992, 23). En este caso, según Rähilä (2010) “cuando el número de solicitantes excede significativamente el número de plazas, las pruebas de selección deben asumir un papel clave” (p. 10), lo que podría considerarse como la clasificación de estudiantes en función de los resultados obtenidos. Los debates sobre la persistencia o no de este tipo de pruebas se han desarrollado desde el inicio y puesta en marcha de estas herramientas de selección hasta nuestros días, discutiendo su finalidad, sus perversiones y consecuencias, sin que finalmente se hayan buscado soluciones efectivas. Es cierto que las pruebas de selección no reflejan necesariamente ciertas competencias que luego la universidad te va a exigir, y que evaluar capacidades complejas y procesos mentales de orden superior conlleva una reformulación de instrumentos adecuados a lo que se pretende medir, pero tras el análisis de las pruebas finlandesas y el reconocido éxito de sus resultados educativos, es interesante considerar el hecho de reestructurar el acceso en la universidad española y determinar las habilidades académicas y las disposiciones personales hacia la actividad docente como base para regular la admisión a la universidad.

Recordemos también, que el acceso a la formación docente en Finlandia además de realizar este examen que hemos analizado dirigido a todos los aspirantes, posteriormente se efectúan pruebas específicas en cada universidad que serán las que ultimen este proceso selectivo.

De este estudio se deriva que, en Finlandia es más fácil relacionar la lectura de estas capacidades con las competencias docentes, debido a que son pruebas concretas para aspirantes al sector educativo, con temática especializada y relacionada con la profesión y por ello la relación entre las capacidades y la cualificación requerida en el futuro es similar, mientras que en España son pruebas genéricas que atienden a todos los aspirantes a cualquier área del conocimiento. Por ello, consideramos que ofrecer al aspirante la oportunidad de demostrar cualidades y aptitudes que no han sido consideradas en la finalización de la Educación Secundaria, es significativo para contribuir al éxito en un determinado campo de estudio, en este caso, en el campo de la docencia.

Puede, por tanto, considerarse como una sugerencia derivada de esta investigación la necesidad de modificar la prueba de acceso y enfocarla a una selección que propicie la entrada de estudiantes comprometidos y familiarizados con el sector educativo. De este modo, se responde a alguno de los objetivos fundamentales de la enseñanza universitaria de la Unión Europea en la que como definen Pérez Gómez *et al.* (2009) “la universidad ha de convertirse en la institución que enseña a aprender y a desarrollar conocimiento riguroso, útil, crítico y creativo, implicando a todos sus miembros en procesos ricos y complejos de investigación, debate y aplicación” (p. 9).

Parece lógico, por tanto, reinventar el modelo actual de selección de estudiantes a la universidad española y mejorarlo, utilizando instrumentos y mecanismos de selección más próximos y orientados al futuro profesional. Los recursos invertidos en la nueva reforma educativa deberían mostrar coherencia y armonía con las necesidades actuales y futuras que presenta la profesión docente.

Referencias bibliográficas

- COLL, C. (2007). Las competencias en la educación Escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Aula de Innovación Educativa*, 161, 34-39. Recuperado de <http://www.grao.com/revistas/aula/161-lengua-y-expresion-plastica-las-competencias-en-la-educacion-escolar/las-competencias-en-la-educacion-escolar-algo-mas-que-una-moda-y-mucho-menos-que-un-remedio>.
- EURYDICE (2004). *La Profesión docente en Europa: perfil, tendencias y problemática. Informe IV: El atractivo de la profesión docente en el Siglo XXI*. Temas claves de la Educación en Europa. Vol.3. Bruselas: Eurydice
- EURYPEDIA (European Encyclopedia on National Education Systems) (2011). Datos básicos sobre el Sistema Educativo español. Recuperado de https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Espa%C3%B1a:Panorama_general.
- (2012). Datos básicos sobre el Sistema Educativo español: Profesorado. Recuperado de <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Espa%C3%B1a:Profesorado>.
- EURYPEDIA (European Encyclopedia on National Education Systems) (2011). Datos básicos sobre el Sistema Educativo finlandés. Recuperado de <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Finland:Overview>
- (2012). Datos básicos sobre el Sistema Educativo finlandés. Teachers and Education Staff. Recuperado de https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Finland:Teachers_and_Education_Staff.
- HARGREAVES, D. (Ed.). (2005). *About learning: report of the learning working Group*. London: Demos.
- HERRERA SOLER, H. y GARCÍA LABORDA, J. (Eds.). (2005). *Estudios y criterios para una selectividad de calidad en el examen de Inglés*. Valencia: Editorial Universidad Politécnica de Valencia.
- JAKKU-SIHVONEN, R. Y NIEMI, H. (Eds.). (2011). *Aprender de Finlandia. La apuesta por un profesorado investigador*. Madrid: Kaleida Forma.
- LEY ORGÁNICA 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. Boletín Oficial del Estado, 10 de diciembre de 2013, núm.295, pp. 97858-97921.

- MCKINSEY & Co. (2007). *How the World's Best-Performing School Systems Come Out on Top*. McKinsey & Company. Social Sector Office.
- MAYER, R. (2002). Rote Versus Meaningful Learning. *Theory Into Practice*, 41, 4, 226-232.
- MELGAREJO, J. (2008). Las claves del éxito en Finlandia. *Cuadernos de Pedagogía*, 381, 3-33.
- OCDE-CERI (2002). *Definition and Selection of Competencies (DeSeCo): Theoretical and Conceptual Foundations: Strategy Paper on Key Competencies*. OCDE. Recuperado de http://www.statistik.admin.ch/sta_ch/ber15/desecco/desecco_strategy_paper_final.pdf
- PÉREZ GÓMEZ, Á. I., SOTO GÓMEZ, E., SOLA FERNÁNDEZ, M. Y SERVÁN NÚÑEZ, M. J. (2009). *Aprender en la Universidad. El sentido del cambio en el EEES*. Madrid: Akal.
- PÉREZ GÓMEZ, Á. I. (2007). *La naturaleza de las competencias básicas y sus aplicaciones pedagógicas*. Cuadernos de Educación: Gobierno de Cantabria
- (2008). ¿Competencias o pensamiento práctico? La construcción de los significados de representación y acción. En Gimeno, J. (comp.), *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?*(59-99). Madrid: Morata.
 - (2011). El sentido del prácticum en la formación de docentes. La compleja interacción de la práctica y la teoría. En Pérez Gómez, Á. I. (coord.), *Aprender a enseñar en la práctica: procesos de innovación y prácticas de formación en la educación secundaria* (89-106). Barcelona: Graó.
 - (2012a). *Educarse en la Era digital*. Madrid: Morata.
 - (2012b) Una reforma elitista que añora el pasado e hipoteca el futuro. *Periódico Escuela*. 3956, Opinión.
- PÉREZ GRANADOS, L. (2014). La selección de candidatos a la formación docente en Finlandia. La relevancia de las disposiciones personales hacia la actividad docente. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)*, 8,109-132.
- PERRENOUD, P. (2001). La formación de los docentes en el siglo XXI. *Revista de Tecnología Educativa*, XIV, 3, 503-523.
- RÄHIÄ, P. (2010). *Koskaan et mutua saa! Luokanopettajakoulutuksen opiskelijavalintojen uudistamisen vaikeudesta*. Tampereen Yliopisto: Opettajankoulutuslaitos. Opettajankoulutuslaitos.[‘Never may your change!’: On the difficulty of reforming student selection for class teacher education programmes]. Universitatis Tampereensis, 1007.
- REAL DECRETO 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas. Boletín Oficial del Estado, núm.283 de 24 de noviembre de 2008, pp 46932-46946

RYCHEN, D. S. Y TIANA, A. (2004). *Developing key competences in education: Some lessons from International experience*. Paris: UNESCO-BIE.

SCHLEICHER, A. (ed.) (2012). *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World*. OCDE Publishing. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264xxxxx-en>

SIMOLA, H. (2005). The Finnish miracle of PISA: Historical and Sociological remarks on teaching and teacher education. *Comparative Education*, 41 (4), 455-470.

ZABALZA, M. A. (1992). Reflexiones en torno a la Selectividad. *Revista de Enseñanza Universitaria*. 5 (10), 21-31.

Correspondencia con los autores

Laura PÉREZ GRANADOS

Departamento de Didáctica y Organización Escolar

Facultad de Ciencias de la Educación

Universidad de Málaga

Campus Teatinos s/n, 29071. Málaga. España.

e-mail: lauraperez@uma.es