

COMPETENCIAS PROFESIONALES MOVILIZADAS EN EL PRÁCTICUM DE LOS GRADOS DE MAGISTERIO: PROPUESTA DE UN INSTRUMENTO

MICHELLE MENDOZA LIRA
Facultad de Educación
Universidad Autónoma de Chile
mmendozal@uautonoma.cl
Sede Santiago

CARMEN GLORIA COVARRUBIAS
Universidad de Talca
cacovarrubias@utalca.cl
Chile

RESUMEN: El presente artículo expone los resultados del proceso de diseño, construcción y validación de constructo y fiabilidad de un instrumento que permite medir las percepciones de los estudiantes de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria respecto de la aportación del Prácticum en la adquisición y el desarrollo de competencias profesionales necesarias para la enseñanza. Dicho cuestionario fue validado inicialmente en su contenido a través del juicio de expertos, empleando la fórmula Lawshe (1975), revelando un adecuado Índice de Validez de Contenido (IVC=0,8). Por su parte, para la validez de constructo se aplicó, en primer lugar, la técnica estadística de análisis factorial exploratorio, la cual arrojó 34 ítems agrupados en siete grupos de competencias profesionales asociadas al Prácticum: Competencias Metodológicas, Competencias Técnicas, Competencias Participativas, Competencias Personales, Competencias Reflexivas, Competencias Sociales y Competencias de Implicación. En segundo término, se realizó un análisis factorial confirmatorio que corroboró la solución de siete dimensiones con adecuados índices de ajuste. En último lugar, el análisis de consistencia interna, por medio del Coeficiente de Alpha de Cronbach, reveló índices satisfactorios en la totalidad del cuestionario y en cada uno de sus factores. Todos estos resultados permiten afirmar no sólo que el instrumento sometido a validación es apropiado para su propósito, sino también que el Prácticum de los

futuros docentes tributa un número importante de competencias profesionales asociadas específicamente a la experiencia práctica.

PALABRAS CLAVE: *Práctica pedagógica, Estudiante de práctica, Competencias del docente, Psicometría* (fuente: Tesaurus de la Unesco).

PROFESSIONAL SKILLS MOBILIZED IN THE PRACTICUM OF TEACHING OF GRADES: PROPOSAL OF AN INSTRUMENT

ABSTRACT: This paper presents the results of a process of design, construction and construct validation and reliability of an instrument to measure the perceptions of students in Teacher Degree in Early Childhood Education and Primary Education Teacher about the contribution of Practicum in acquisition and development of skills necessary for teaching. The questionnaire was initially validated in its content through experts' judgment, using the formula Lawshe (1975), revealing a suitable Content Validity Index (CVI = 0.8). Meanwhile, for the construct validity was applied, firstly, the statistical technique of exploratory factorial analysis, which showed 34 items grouped into seven groups of skills associated to Practicum: Methodological Skills, Technical Skills, Participatory Skills, Personal Skills, Reflective Skills, Social Skills and Involvement Skills. Second, a confirmatory factorial analysis, which corroborated the seven-dimensional solution with suitable adjust rates was performed. Finally, the analysis of internal consistency, through the Cronbach Alpha Coefficient revealed satisfactory rates in the entire questionnaire and each of its factors. All these results confirm not only that the instrument under validation is appropriated for its purpose, but also that the Practicum of future teachers has a number of skills associated specifically with practical experience.

KEYWORDS: *Teaching internship, Student in internship, Teacher Skills, Psychometrics* (source: Thesaurus from Unesco).

Introducción

La adhesión del Estado Español a la Unión Europea ha traído consigo importantes cambios en su sistema político, económico, social y educativo, siendo en este último donde se han evidenciado las reformas más significativas (Rodicio e Iglesias, 2011). El ámbito universitario es, sin lugar a dudas, el modelo insigne de esta transformación que se inicia a partir de la Carta Magna de las Universidades Europeas (1988), seguida de las declaraciones de La Soborna (1998), Bolonia (1999) y otras posteriores, y que ha desembocado en lo que se conoce como el *Espacio Europeo de Educación Superior* (EEES).

La creación de este nuevo escenario ha significado para España, al igual que para todos los miembros de la Unión Europea, un proceso de

convergencia que no sólo ha modificado la estructura de su sistema universitario, enfocado en la armonización de las universidades a rasgos formales comunes a todas las instituciones de educación superior (Jacobs y Van der Ploeg, 2006), sino también su concepción del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto último supone el paso de un modelo educativo basado en las clases magistrales y la reproducción de contenidos, a otro donde el verdadero protagonista del aprendizaje es el alumno (De la Calle, 2004).

Sin embargo, tal como señalan De Juanas y Fernández (2008) y Rodríguez (2007), es la adopción de una enseñanza basada en competencias la que se ha plasmado como uno de los ejes centrales en la reconfiguración del sistema educativo europeo y, por ende, del español. Esta perspectiva educativa, en consonancia con el protagonismo delegado a los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pone el acento en la necesidad de desarticular las brechas entre el mundo académico y el mundo profesional (Tejada, 2006), a fin de que los estudiantes alcancen un nivel de desarrollo que les permita desempeñarse satisfactoriamente a lo largo de toda su vida laboral.

Ante estos nuevos retos educativos, la Universidad se ha visto en la necesidad de establecer canales de diálogo con los futuros empleadores, pues las conexiones entre las realidades laborales y académicas son fundamentales para la adquisición de las competencias (Castilla, 2005). De ahí que el Prácticum, dado su carácter de puente entre ambos contextos, se configura como un escenario ideal para responder a las actuales demandas sociales, las cuales –en un entorno cada vez más competitivo– hacen referencia a la necesidad de contar con profesionales que posean destrezas, capacidades y aptitudes que satisfagan las amplias necesidades del campo laboral. Como consecuencia, los sistemas de educación superior en Europa han tenido el desafío de diseñar planes de estudio donde el Prácticum cumpla con este cometido.

Estos replanteamientos y retos en los estudios universitarios españoles incluyen, evidentemente, los relativos a la formación de maestros (Bolívar, 2007). De acuerdo a Coiduras, Gervais y Correa (2009), el diseño de los planes de estudio para las nuevas titulaciones de Grado de Magisterio “constituye, debido a su carácter profesionalizador basado en competencias y la ampliación de los estudios a cuatro cursos, una oportunidad para las facultades de educación de mejora de la calidad de la formación inicial de maestros” (p.11). Dichas competencias, al igual que en el resto de las titulaciones, han sido

definidas en el Proyecto Tuning (González y Wagenaar, 2003) y utilizadas en los Libros Blancos, cuya elaboración ha estado a cargo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

A pesar de la interesante propuesta curricular del Libro Blanco para las actuales titulaciones de Grado de Magisterio, no existe una formulación explícita de competencias para el Prácticum aunque, como ya se ha advertido, de acuerdo con el marco fijado por el EEES la formación práctica de los estudiantes universitarios es uno de los ámbitos fundamentales en los nuevos planes de estudio de todas las titulaciones (González y Hevia, 2011). Según Tejada (2006), esta ausencia puede deberse, entre otras razones, a la dificultad de proponer un modelo competencial que resuelva las exigencias del Prácticum.

Dichas exigencias, no obstante, no pueden llevar a desconocer que el Prácticum (práctica en el centro educativo, tutorías, seminarios y trabajos de la Facultad) reporta una serie de beneficios para el desarrollo personal y profesional de los aspirantes a maestro (Bullough, Young, Erickson, Birrel, Clark y Egan, et al., 2002; Carless y Prodan, 2003; Hastings, 2004; Haverback y Parault, 2011; Hong, 2010; Morales, S., 2010). Esta omisión conduce no sólo a replantear el actual vínculo entre el Prácticum de Magisterio y el desarrollo de competencias en la formación universitaria, sino también a dilucidar las competencias que definen este componente formativo.

Es así como surge esta investigación, en un intento por dar respuesta a estas cuestiones, las cuales se concretan en las siguientes interrogantes: ¿Qué competencias específicas aporta el Prácticum a la formación de los estudiantes de Grado de Magisterio? ¿Cuáles son esas competencias específicas que, en la actualidad, adquieren y desarrollan los estudiantes de Grado de Magisterio durante el Prácticum? ¿Cuál es la percepción de los estudiantes del Grado de Magisterio acerca de la contribución del Prácticum en la adquisición y desarrollo de competencias profesionales necesarias para la enseñanza?

Para esclarecer dichas interrogantes, se hace necesario contar con un instrumento que, basado principalmente en la revisión de la literatura más relevante, permita conocer no sólo la opinión de los estudiantes de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria respecto del Prácticum como catalizador de competencias profesionales necesarias para la enseñanza, sino también establecer cuáles son las competencias y las dimensiones competenciales involucradas en el Prácticum de los Grados de Magisterio. Para ello, en este trabajo se presenta el diseño y validación de un instrumento de evaluación que favorece la recolección de dichos datos.

La importancia de esta investigación radica en explorar un tema que, si bien ha sido estudiado en los últimos años, ofrece una interesante perspectiva en cuanto a aportar un instrumento que permita conocer, desde el punto de vista de sus principales protagonistas, cuáles son las competencias asociadas al Prácticum de Magisterio y cómo éstas contribuyen a la formación de maestros competentes. Quién mejor que los propios estudiantes pueden dar cuenta directa de si el actual modelo educativo promovido por el Espacio Europeo de Educación Superior está respondiendo a las expectativas provenientes del contexto académico y profesional.

En definitiva, este estudio busca ser aporte en el área de la formación inicial docente, pues más allá de proporcionar un instrumento para recabar información relevante acerca del estado del Prácticum y del desarrollo de competencias profesionales en el Grado de Maestro en Educación Infantil y el Grado de Maestro en Educación Primaria, propiciará –a partir de los resultados arrojados– instancias de análisis y reflexión que desembocarán en acciones orientadas a mejorar las actividades formativas del Prácticum.

El Prácticum de Magisterio como catalizador de competencias profesionales

El concepto de competencia profesional abarca, de acuerdo a Rosales (2010), un significado más amplio desde el ámbito de la enseñanza. Así pues, mientras en la formación profesional se entiende como la capacidad para realizar de manera eficaz determinadas tareas vinculadas a una profesión, en la esfera educativa comprende, además, la integración social de la persona y su desarrollo global. Este planteamiento coincide con el de Cano (2005), quien afirma que el actual discurso de las competencias docentes posee una visión amplia, desde la cual la formación profesional se fundamenta en un “modelo práctico reflexivo y se vincula a la profesionalización entendida desde un paradigma integrador y abierto que se centra en la reflexión en la acción” (p. 18).

Desde esta perspectiva, el Prácticum se transforma en un escenario ideal para la adquisición y el desarrollo de una serie de competencias profesionales necesarias para la enseñanza (Álvarez, Iglesias y García, 2007; Cid y Ocampo, 2001; Hascher, Cocard y Moser, 2004; Tejada, 2006; Villa y Poblete, 2004), debido a su carácter de puente entre el mundo universitario y el mundo laboral. Efectivamente, permite que el futuro maestro movilice, en contextos educativos reales, gran parte de los conocimientos y habilidades que ha ido

adquiriendo a lo largo de su carrera universitaria (Latorre, 2007; Fernández, Malvar y Vásquez, 2001), lo cual favorece –sin lugar a dudas– la reflexión sobre el propio quehacer pedagógico.

¿Cuáles son, no obstante, las competencias profesionales que los estudiantes de magisterio pueden adquirir desde su formación práctica? Para González (2001), por ejemplo, el Prácticum incide en el desarrollo de una serie de competencias vinculadas a cuatro tipos de habilidades: 1) Habilidades de carácter social y relacional, que proporcionan herramientas para desempeñarse en la cultura propia de la profesión; 2) Habilidades de carácter técnico funcional, relativas a los aspectos formales y burocráticos de la profesión; 3) Habilidades de carácter profesional, relacionadas con procesos de planificación, toma de decisiones, elaboración y valoración de materiales, etc.; y 4) Habilidades de carácter reflexivo y crítico, referidas a procesos de análisis del contexto, de las actuaciones y de sus posibles consecuencias.

En tanto, para Medina y Domínguez (2006), el Prácticum –a través de procesos de observación, asimilación e identificación del conjunto de actuaciones propias de la tarea docente– debe preparar a los futuros profesionales de la educación en torno a diversas competencias socio-profesionales que les ayudarán a enfrentarse a las demandas de la profesión: 1) Observar hechos educativos; 2) Desempeñarse profesionalmente; 3) Tomar decisiones pertinentes; 4) Realizar la profesión con empatía; 5) Aprender a aprender; 6) Diseñar programas formativos; 7) Dominar las TIC; 8) Aplicar metodologías de la investigación; 8) Trabajar en equipo; 10) Tener capacidad crítica; 11) Desarrollar metodologías didácticas y 12) Detectar y generar las ocupaciones emergentes.

Si bien no existe un consenso absoluto a la hora de delimitar cuáles son las competencias más ajustadas a este período, han surgido interesantes propuestas desde el propio ámbito universitario. Así pues, conviene destacar el trabajo realizado por Armengol, Castro y Jariot (2011), quienes diseñaron un Modelo de Prácticum Integrador que intenta mejorar la formación teórico-práctica de los estudiantes de las titulaciones de Educación Social, Pedagogía y Psicopedagogía de la Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Con los hallazgos de esta investigación, los especialistas pudieron establecer dos grandes ámbitos de competencias que los estudiantes del Prácticum deben desarrollar en sus centros de prácticas: a) Ámbito del conocimiento (conocer la normativa vigente, conocer las características y necesidades de

los diferentes colectivos de la institución, etc.) y b) *Ámbito de las habilidades instrumentales* (aplicar diferentes estrategias de intervención educativa, orientar, asesorar, etc.).

La existencia de éstas y otras dimensiones competenciales susceptibles de ser adquiridas durante el Prácticum conducen, inevitablemente, a replantearse el actual modelo de formación inicial. Esto implica, en palabras de Tardif (2004), que los formadores universitarios asuman que la preparación general y disciplinaria de los futuros maestros no puede entenderse desligada de la formación práctica, motivo por el cual el Prácticum debe ser un espacio clave para el ejercicio de la profesión y, por ende, para el desarrollo de competencias. Efectivamente, como indica Yániz (2006, p. 31), en la enseñanza universitaria “el elemento decisivo para lograr una intervención docente que favorezca el desarrollo de competencias está en las estrategias de aprendizaje que se propongan y en las propias estrategias docentes que se planteen para ello”.

La propuesta de Tejada (2005) es un claro ejemplo de planificación de la formación universitaria, concretamente del Prácticum, para el desarrollo de competencias. Así pues, el autor sugiere que los estudiantes de magisterio lleguen al Prácticum provistos de las competencias básicas que potenciarán la adquisición y desarrollo de las competencias específicas. Para ello, el Prácticum debe asumirse desde un modelo metodológico-organizativo donde las competencias sean transmitidas mediante acciones de formación, es decir, que se relacionen funciones y tareas profesionales en situaciones reales de trabajo, a fin de que las competencias adquieran un sentido global. Desde esta perspectiva, basada en la aportación de Bunk (1994), el Prácticum debe contemplar competencias de acción profesional relativas a: Competencias técnicas (saber), Competencias metodológicas (saber hacer), Competencias participativas (Saber estar) y Competencias personales (Saber ser).

En definitiva, parece claro que el Prácticum de Magisterio debe desarrollar, además de las competencias específicas de cada perfil profesional, un conjunto de competencias propias de las prácticas. Las propuestas planteadas por los autores referidos en este apartado permiten vislumbrar lo que ya se mencionó: el Prácticum proporciona una serie de competencias que se adquieren gracias a su estructura eminentemente empírica, tales como la capacidad de observación reflexiva, la capacidad de implicación social con otros miembros de la comunidad educativa, entre otras.

No obstante, la falta de un acuerdo respecto de cuáles son las competencias y dimensiones competenciales propias de este componente formativo deja un

vacío que puede llegar a entorpecer las trayectorias de aprendizaje de los futuros docentes. Conocer, en definitiva, qué conocimientos, habilidades y actitudes pueden y deben potenciarse en el Prácticum permitirá que los distintos agentes involucrados en el mismo (Tutores de Universidad, mentores de las escuelas y futuros maestros) participen de manera activa —y desde sus propios roles— en la movilización de cada competencia. Por esta razón, resulta trascendental saber si estas competencias se movilizan durante el Prácticum, toda vez que las instituciones de educación superior concentran grandes esfuerzos en generar experiencias significativas para los futuros maestros.

Objetivo general

Diseñar y validar un instrumento que permita medir las percepciones de los estudiantes de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria respecto de la aportación del Prácticum en la adquisición y desarrollo de competencias profesionales necesarias para la enseñanza.

Objetivos específicos

- Establecer las competencias y las dimensiones competenciales involucradas en el Prácticum de los Grados de Magisterio
- Analizar las propiedades psicométricas de la escala propuesta (validez de contenido, validez de constructo y confiabilidad).

Metodología

FASES DEL TRABAJO

1. Elaboración del Cuestionario a validar

Para lograr los objetivos de esta investigación, se ha seleccionado un estudio mediante encuesta que, basado en un diseño transeccional descriptivo, facilitará la descripción y la predicción de los fenómenos educativos, a la vez que permitirá un primer acercamiento a la realidad estudiada (Bisquerra, 2009). Dicha encuesta, clasificada dentro de los test psicométricos como ‘cuestionario’, lleva por título “*Competencias Profesionales en el Prácticum de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria*”.

Como fase inicial de su elaboración, se procedió a especificar cada una de las variables del cuestionario. Para ello, se llevó a cabo una amplia revisión y análisis de la literatura especializada en el ámbito del Prácticum y las competencias profesionales necesarias para la enseñanza. Este primer estudio dio como resultado el establecimiento de 3 partes, correspondientes a los siguientes conjuntos de variables: 1) Características sociodemográficas del encuestado; 2) Información relativa a aspectos organizativos del Prácticum y 3) Valoración del Prácticum en cuanto a su aporte en la movilización de competencias profesionales para la enseñanza.

Por medio de los dos primeros conjuntos de variables, de carácter mucho más amplio, se busca recoger los datos de identificación de los encuestados e información general sobre el Prácticum. En tanto, con la tercera variable se pretende extraer gran parte de la información relacionada con las competencias que los futuros maestros catalizan gracias al Prácticum. Para obtener estos datos, los estudiantes deben valorar en qué medida esta instancia práctica les ha brindado la posibilidad de movilizar una serie de habilidades profesionales.

Una vez definidas las variables idóneas al propósito del cuestionario, se elaboró un extenso banco de ítems, el cual surge tanto a partir de la revisión de la literatura relacionada con las competencias profesionales y el Prácticum así como también de la consulta de otros cuestionarios con objetivos de investigación similares. Posteriormente, se determinó el formato de cada variable y de sus reactivos, y el tipo de respuesta que deben otorgar los encuestados. Si bien la totalidad del cuestionario será sometida al proceso de validación, sólo la tercera variable, debido a sus características, pasará por estudios de confiabilidad, análisis factorial exploratorio y análisis factorial confirmatorio.

Tal como se señaló anteriormente, en esta parte del cuestionario se proponen competencias docentes a desarrollar durante el Prácticum, las cuales serán valoradas por los estudiantes de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria. Esta valoración revelará la estructura interna de las competencias y cómo se agrupan a través de un significado común que dará explicación a las respuestas de los sujetos. Para ello, se fijaron 61 ítems y se confeccionó una escala tipo Likert con cinco categorías: (1) Nada; (2) Poco; (3) Algo; (4) Bastante y (5) Mucho.

2. Proceso de validación

La validación del cuestionario implicó dos aspectos: la validez y la confiabilidad. Para determinar la validez, es decir, el grado en que un instrumento

mide la variable que pretender medir, se empleó –en primer lugar– la validez de contenido. Ésta se refiere “al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 278) y fue realizada mediante un panel de expertos.

En segundo lugar, se realizó la validez de constructo, la cual se refiere “a qué tan exitosamente un instrumento representa y mide un concepto teórico” (Hernández et al., 2006, p. 280) y fue llevada a cabo con la técnica de análisis factorial exploratorio y confirmatorio. Cabe recordar que estas pruebas serán realizadas en la tercera variable, tal como se especificó en apartados anteriores, pues contempla los ítems que deberán ser discriminados estadísticamente para poder definir, a partir de los resultados, las dimensiones competenciales existentes en el *Prácticum*.

Para estimar la confiabilidad del instrumento, vale decir, el grado en que su aplicación repetida a mismo sujeto producirá resultados iguales, se empleó el Alfa de Cronbach. Este método de cálculo requiere una sola administración del instrumento de medición y permite determinar la consistencia interna del test, indicando qué tan consistente es el desempeño del examinado a través de los ítems de forma individual. Si los examinados se desempeñan consistentemente, se dice que el instrumento tiene consistencia interna (Aiken, 2003).

2.1. Determinación de la Validez de contenido

Las etapas precedentes enfocadas en definir las variables objeto de medición y elaborar un banco de ítems permitieron construir un primer instrumento que fue presentado a diez jueces expertos. Éstos contaban con una pauta para evaluar de 1 a 3 la claridad y pertinencia de las variables y sus ítems al propósito del cuestionario, así como también con un espacio para proponer cambios y/o sugerencias. Cabe destacar que todos los expertos que participaron en esta validación se desempeñan como profesores universitarios (españoles y chilenos) ligados al ámbito educativo.

Para determinar la validez de sus juicios y, como consecuencia, establecer la validez de contenido del cuestionario, se utilizó la fórmula de Lawshe (1975), quien establece un valor mínimo de razón de validez de 0,62 con diez expertos, para asegurar que sea improbable que el acuerdo se deba al azar. A partir de las aportaciones de los expertos, y de un resultado total de 0,8 en el Índice de Validez de Contenido (IVC), fueron eliminados 13 ítems de la tercera variable. Igualmente, se revisaron y modificaron aquellos

aspectos de la primera y segunda variable que los expertos indicaron como susceptibles de mejora en relación con el contenido y la redacción.

2.2. Prueba prepiloto

Una vez que se contó con la primera versión del cuestionario, se realizó la aplicación de una prueba prepiloto con una muestra total de 57 estudiantes de la Facultad de Educación de una Universidad pública madrileña: 25 sujetos de segundo año del Grado de Maestro en Educación Infantil y 32 sujetos de segundo año del Grado de Maestro en Educación Primaria.

El propósito de esta prueba fue estimar el tiempo de aplicación del instrumento y recoger sugerencias en cuanto a la claridad de las instrucciones, pertinencia de los ítems y posibles ajustes en la redacción. Los resultados de esta prueba llevaron a una nueva redacción de las instrucciones del cuestionario y a la eliminación de 5 reactivos de la tercera variable, con lo cual quedó constituida por 43 ítems.

3. *Aplicación del cuestionario*

Muestra

Para el presente estudio, la muestra se seleccionó por conveniencia, considerando la facilidad de acceso a la misma. Estuvo compuesta por 211 sujetos, de los cuales 107 son estudiantes del Grado de Maestro en Educación Infantil (50,7%) y 104 del Grado de Maestro en Educación Primaria (49,3%) de una universidad pública madrileña.

Resultados

Análisis factorial exploratorio

Dentro de los diferentes procedimientos para probar la validez de constructo, el análisis factorial se constituye como una herramienta que, al definir la estructura subyacente de los indicadores, reduciéndolos y agrupándolos en dimensiones comunes, facilita vías de aproximación al constructo teórico que sustenta al instrumento (García, Gil y Rodríguez, 2000).

En esta investigación, los datos obtenidos a través de la aplicación del cuestionario fueron codificados y analizados con el programa estadístico SPSS 15.0. Para determinar si era posible realizar un análisis factorial, se verificó la Medida de Adecuación Muestral KMO (Kaiser, Meyer y Olkin) y la Prueba

de esfericidad Bartlett. El rango de valores de KMO es de 0 a 1, y mientras más alto el valor, mayor relación existirá entre las variables. En tanto, la Prueba de esfericidad de Bartlett plantea una hipótesis nula de variables iniciales no correlacionadas, donde una significación menor que 0.05 indica que se puede rechazar la hipótesis nula y, en consecuencia, tiene sentido aplicar el análisis factorial (Joan y Anguiano, 2010).

Los resultados de las pruebas revelaron que la adecuación de la muestra resultó apropiada, pues presentó un coeficiente de 0,861. La prueba de esfericidad de Bartlett, por su parte, planteó una significación menor que 0.05, lo cual indica que las variables empleadas en el análisis se correlacionan en la población de la que se ha extraído la muestra. En definitiva, se puede realizar el análisis factorial sobre estas variables.

Tabla 1. Resultados KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		,861
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	4884,563
	gl	903
	Sig.	,000

Para llevar a cabo el análisis factorial exploratorio, se optó por la extracción de factores mediante el análisis de los componentes principales (con autovalores superiores a 1) y rotación Varimax, que arrojó 11 factores primarios que explican el 67,495% acumulado de la varianza total. En la siguiente tabla, se pueden observar dichos datos.

Tabla 2. Porcentaje de varianza total explicada (Fragmento)

Factor	Autovalores iniciales		Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación			
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	12,790	29,745	29,745	12,790	29,745	29,745	4,788	11,135	11,135
2	2,888	6,717	36,462	2,888	6,717	36,462	3,825	8,896	20,031
3	2,569	5,974	42,436	2,569	5,974	42,436	3,520	8,186	28,216
4	1,736	4,038	46,473	1,736	4,038	46,473	2,791	6,490	34,706
5	1,549	3,603	50,076	1,549	3,603	50,076	2,586	6,015	40,721
6	1,503	3,494	53,571	1,503	3,494	53,571	2,489	5,789	46,511
7	1,395	3,244	56,815	1,395	3,244	56,815	2,403	5,588	52,098

8	1,292	3,004	59,819	1,292	3,004	59,819	1,983	4,613	56,711
9	1,179	2,741	62,560	1,179	2,741	62,560	1,646	3,828	60,539
10	1,083	2,519	65,079	1,083	2,519	65,079	1,576	3,665	64,204
11	1,039	2,416	67,495	1,039	2,416	67,495	1,415	3,290	67,495
12	,984	2,289	69,783						
13	,881	2,049	71,832						

Nota. Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Por otro lado, la matriz de componentes rotados reveló, de manera preliminar, los ítems que integraban cada uno de estos 11 factores. Conviene resaltar que no se consideraron cargas factoriales menores a 0,3, a fin de establecer una mínima significación estadística entre la variable y el componente (García et al., 2000). Estos resultados se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 3. Matriz de componentes rotados

Ítem.	Componentes/Factores										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15	,695										
21	,643								,371		
17	,635										
14	,631										
23	,615			,421							
22	,550			,379							
16	,483						,339		,375		
18	,443		,430				,304				
3		,676									
1		,674									
7	,373	,667									
2		,633				,386					
8	,432	,608								,315	
6		,577	,344						,313		
4	,407	,508									
5	,302	,480									-,332
29			,853								
28			,725								
27			,709								
30			,584							,416	
34				,688					,300		

36				,665							
35	,377			,606							
37				,523	,397						
13		,319		,425			,410				
38					,772						
39					,690						
40					,560						
41	,348				,506						,333
26						,746					
25						,692					
24						,420					
9							,804				
33						,366	,595				
10	,331						,595				
42								,793			
43								,570		,441	
11	,318	,380	,375					,483			
32									,663		
20	,400								,520		
31			,424							,594	
19											,782
12	,340					,327					,349

Nota: Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 13 iteraciones.

Análisis de factores

El primer estudio para llevar a cabo el análisis exploratorio de los factores consistió en valorar, con criterios más estrictos, las cargas de los ítems que definían cada factor. Como consecuencia, se decidió eliminar aquellos elementos cuya puntuación en el factor fuera menor a 0,4. Si bien una correlación de 0.3 o más ya es estadísticamente significativa, se consideraron las orientaciones de autores como Hair, Joseph, Anderson, Tatham y Black (1999) y Morales, P. (2011), quienes sugieren que valores en torno a 0.4 revelan mayor significación estadística y relevancia práctica.

Por otro lado, se determinó mantener sólo aquellos factores que presentaban un número mínimo de 3 ítems, con el objetivo de asegurar la correlación de

cada ítem con su respectiva dimensión y con el resto de factores o dimensiones (Kim y Mueller, 1994; Costello y Osborne, 2005). De esta manera, a partir de estas decisiones, se eliminó, en primer lugar, el factor 7, pues si bien poseía un mínimo de 3 ítems que revelaban cargas factoriales superiores a 0,4, éstos no manifestaban sólidas relaciones teóricas que, de una u otra manera, explicaran un constructo subyacente. A continuación se detallan los elementos excluidos:

- Ítem 9: *Identificar el lenguaje específico utilizado en el funcionamiento del aula y en el centro.*
- Ítem 10: *Conocer técnicas que favorezcan la relación entre profesores y alumnos.*
- Ítem 33: *Colaborar en las actividades docentes que habitualmente se realizan en el aula.*

Por otro lado, se descartó el factor 9, pues no sólo no cumplía con el criterio mínimo de ítems (ítems: 20 y 32), sino que éstos no reflejaban relación de sentido ni pertinencia. Los elementos eliminados fueron:

- Ítem 20: *Elaborar actividades o secuencias didácticas acordes con objetivos pedagógicos, contenidos curriculares y recursos apropiados.*
- Ítem 32: *Participar en actividades complementarias y extraescolares del nivel y ciclo en el que se realicen las prácticas.*

Siguiendo con el proceso de análisis exploratorio, no se mantuvo el factor 10, por estar definido sólo por un elemento (ítem 31), por tanto, fue eliminado: *Involucrarse en las conversaciones del contexto educativo para mejorar los conocimientos del lenguaje profesional.* Finalmente, se excluyó –el factor 11, pues uno de los dos ítems que lo definían (ítem 12) poseía una carga factorial de 0,349, menor a la establecida como criterio de selección. Esto trajo como consecuencia la eliminación del factor, pues su presencia –al quedar sólo definida por un ítem (Nº 19)– no se justificaba. A continuación se presentan los ítems eliminados:

- Ítem 12: *Conocer los planes, proyectos y experiencias innovadoras que se llevan a cabo en el centro.*
- Ítem 19: *Relacionar los temas teóricos trabajados en la Facultad con lo que se observa durante la estancia de prácticas.*

En resumen, este primer estudio sobre la dimensionalidad del cuestionario dio como resultado la eliminación de 4 factores de los 11 extraídos

por el análisis exploratorio (7,9, 10 y 11), quedando así constituido por 7 factores o dimensiones. Del mismo modo, se redujeron el número de ítems, pasando de 43 a 34 elementos.

Análisis factorial confirmatorio

La validez factorial del cuestionario “*Competencias Profesionales en el Prácticum de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria*” se comprobó mediante análisis factorial confirmatorio, empleando el programa AMOS 5.0. Con el objetivo de confirmar la estructura factorial obtenida, se utilizó el método de estimación de máxima verosimilitud junto con el procedimiento bootstrapping para comprobar que los estimadores no estaban afectados por la falta de normalidad y, por tanto, eran robustos (Byrne, 2001).

Para evaluar la bondad de ajuste del modelo, se utilizaron diferentes índices: Chi cuadrado (χ^2) y también la ratio entre chi cuadrado y los grados de libertad (χ^2/gl), ya que el χ^2 es muy sensible al tamaño muestral (Jöreskog y Sörbom, 1993). Junto con dichos índices, se emplearon el Comparative Fit Index (CFI), Incremental Fit Index (IFI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) y Standardized Root Mean Square Residual (SRMR).

Cabe destacar que para el indicador χ^2/gl se suelen aceptar valores inferiores a 3 (Schermelel-Engel, Moosbrugger y Müller, 2003), mientras que valores CFI e IFI superiores a .95 – junto con valores iguales o menores a .06 para RMSEA y .08 PARA SRMR– indican buen ajuste del modelo (Hu y Bentler, 1999).

Como se puede advertir en la Tabla 4, los resultados del análisis factorial confirmatorio revelaron buenos índices de bondad de ajuste relativos al modelo de siete factores para el cuestionario “*Competencias Profesionales en el Prácticum de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria*”, a saber: $\chi^2 = 267,890$, $p = .00$; $\chi^2 / \text{gl} = 1,46$; CFI = .956; IFI = .960; SRMR = .06; RMSEA = .04.

Tabla 4. Índices de bondad de ajuste del modelo propuesto

Modelo	χ^2	χ^2/gl	CFI	IFI	SRMR	RMSEA
Siete factores	267,890**	1,46	0,956	0.960	0.06	0.04

(a) $\chi^2/\text{d.f.}$: chi-cuadrado dividido por los grados de libertad

(b) ** χ^2 : $p < .0001$

Denominación y descripción de los factores

Una vez realizados los análisis estadísticos factoriales (exploratorio y confirmatorio), se procedió a definir la nomenclatura de cada uno de los factores o dimensiones, considerando las características propias de los ítems que los componían. Así pues, el primer factor quedó conformado por ítems relacionados con la activación de habilidades propias del quehacer docente, por lo que más bien poseen un carácter práctico que se manifiesta, principalmente, en el proceso enseñanza-aprendizaje. Éste fue denominado “**Competencias Metodológicas**”.

En tanto, el segundo factor refleja competencias relacionadas con la necesidad de contar no sólo con conocimientos técnicos de la profesión docente, específicamente ligados a nociones de planificación y evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje, sino también con estrategias que les permitan a los estudiantes en práctica conocer, en mayor profundidad, la realidad educativa en la que les ha tocado participar. Debido a las características de estos ítems, este factor fue nombrado “**Competencias Técnicas**”.

El tercer factor estaba formado por 4 ítems que atendían a la colaboración de los futuros maestros con cada una de las actividades propuestas por el centro de prácticas. Este factor fue definido como “**Competencias Participativas**”. Por otro lado, el cuarto factor agrupó ítems relacionados con la disposición personal de los estudiantes para asumir su período de prácticas como un espacio de aprendizaje necesario en su futura labor como maestros. Por esta razón, esta dimensión recibió el nombre de “**Competencias Personales**”.

En el quinto factor se incluyeron 4 ítems referidos a la capacidad de los estudiantes para analizar y reflexionar sobre su propio proceso de práctica y el entorno educativo que les rodea. Esta dimensión fue designada con el nombre “**Competencias Reflexivas**”. Por su parte, el sexto factor estuvo formado por 3 elementos referidos a la capacidad de los futuros maestros para interactuar eficazmente en el contexto educativo en el que se inserta su período de práctica, razón por la cual este factor fue denominado “**Competencias Sociales**”.

Por último, el octavo factor arrojado por la matriz de componentes rotados recogía 3 ítems que estaban relacionados con la capacidad de los estudiantes para asumir un verdadero compromiso social con la institución de prácticas, en el sentido de involucrarse en su mejora y conocer los grados de participación de la comunidad educativa. Este factor recibió el nombre de “**Competencias de Implicación**”.

Análisis de confiabilidad global y por factor del cuestionario

Para verificar la consistencia interna del instrumento, se llevó a cabo un análisis de fiabilidad a través del método Alfa de Cronbach, tanto de la totalidad del cuestionario como de cada uno de sus factores. Los resultados revelaron que el nivel de confiabilidad total de este instrumento, con 34 reactivos, presenta un coeficiente de 0,930; mientras que en cada uno de los factores los coeficientes oscilaron entre 0,745 y 0,872 (Tabla 5).

Tabla 5. Confiabilidad de los factores del cuestionario. Método Alfa de Cronbach

Factor	N° de ítems	Consistencia Interna
<i>Competencias Metodológicas</i>	8	0,872
<i>Competencias Técnicas</i>	8	0,846
<i>Competencias Participativas</i>	4	0,823
<i>Competencias Personales</i>	4	0,757
<i>Competencias Reflexivas</i>	4	0,754
<i>Competencias Sociales</i>	3	0,752
<i>Competencias de Implicación</i>	3	0,745

Nota: Elaboración propia.

Discusión

De manera general, se puede señalar que los resultados corroboran que el cuestionario “**Competencias Profesionales en el Prácticum de los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria**” está bien diseñado, pues presenta adecuados niveles de fiabilidad y validez. Concretamente, la validez de contenido, aplicada a la totalidad del instrumento a través de la fórmula de Lawshe (1975), mostró un índice bastante satisfactorio (IVC=0,8). Por ende, este resultado permite afirmar que el contenido del cuestionario se ajusta adecuadamente a los objetivos del estudio.

Por otra parte, el análisis factorial realizado a la tercera variable demostró que los reactivos contribuyeron de manera aceptable al cuestionario, pues todos alcanzaron puntuaciones superiores a 0.3, el valor mínimo establecido para que los ítems sean estadísticamente significativos (Nunnally y Berstein, 1995). Sin embargo, conviene recordar que para realizar el análisis factorial se estableció un criterio de selección de ítems más estricto, siguiendo a autores

como Hair et al. (1999) y Morales, P. (2011), quienes sugieren un índice de correlación de ítems en torno a 0.4.

De los 43 ítems sometidos al análisis factorial exploratorio, sólo uno no presentó un valor igual o superior a 0.4, motivo por el cual fue eliminado. Otros ocho ítems fueron descartados por baja correlación teórica con el factor a los que pertenecían o por formar parte de un factor con menos de tres variables. Estos resultados son indicativos de un alto poder discriminante de los ítems, lo cual puede ser explicado por el tamaño de la muestra que formó parte del proceso de validación ($n=211$). De acuerdo a Morales, P. (2011), si el número de sujetos no baja de 200 –y hay al menos 5 sujetos por ítem– disminuye el error típico de los coeficientes de correlación. Si se considera este planteamiento, el tamaño ideal de la muestra para el análisis factorial de este estudio sería de 215 sujetos (43×5), muy cercano al utilizado.

Por otro lado, el análisis de fiabilidad de la tercera variable –por medio del Método de Alfa de Cronbach– reveló un alto índice de consistencia interna, pues la totalidad del instrumento arrojó un valor de 0,930. En tanto, los índices de los 7 factores finales oscilaron entre 0,745 y 0,872. Estos resultados coinciden con otros instrumentos que han sido elaborados (desde diversas áreas del conocimiento) con el objetivo de medir las percepciones de los estudiantes universitarios en cuanto a ciertos aspectos de las competencias.

Así por ejemplo, dentro de esta línea se encuentran los *Cuestionarios para conocer la valoración de la importancia de las competencias transversales*, de Alonso (2010); el *Cuestionario para conocer las competencias comunicativas de los futuros docentes*, de Domingo, Gallego, García, et al. (2010); el *Cuestionario de percepción de las competencias emocionales en estudiantes universitarios de Educación*, de Iglesias (2009); el *Cuestionario de competencias profesionales del maestro*, de Pérez (2008); el *Inventario de Competencias Socio emocionales–Importancia y Presencia en estudiantes de Ciclos formativos y de Universidad*, de Repetto, Beltrán, Garay, et al. (2006) y los *Cuestionarios sobre percepción de las competencias genéricas en el Prácticum en Psicopedagogía y Logopedia*, de Rodicio e Iglesias (2011).

Finalmente, en cuanto a la validez de constructo, el análisis factorial exploratorio reveló una solución inicial de 11 factores que explican el 67,495% acumulado de la varianza total. Estos factores iniciales fueron reducidos a 7, a partir de criterios relacionados con el poder discriminante de los ítems, la correlación teórica entre los reactivos de cada factor y el número mínimo de elementos por dimensión (3 ítems). El análisis factorial confirmatorio, en

tanto, corroboró el modelo de 7 factores, por lo tanto, el instrumento diseñado y validado cumple con el objetivo general propuesto en esta investigación.

Cabe destacar que al quedar el constructo constituido por 7 factores, el porcentaje de la varianza se redujo a un 56,815%, valor un tanto más bajo que el 60% recomendado en estudios del área de las Ciencias Sociales (Hair et al., 1999). Esto puede explicarse por el hecho de que el propio constructo de las competencias profesionales, desde sus distintos ámbitos de aplicación, presenta un carácter polisémico y multidimensional que dificulta una definición unívoca y, por tanto, el establecimiento de una estructura fija de competencias y dimensiones competenciales. Sin embargo, la literatura pone de manifiesto ciertos puntos en común a la hora de conceptualizar y delimitar las competencias específicas en el Prácticum de los Grados de Educación.

Así por ejemplo, Tejada (2005), basado en la aportación de Bunk (1994), plantea cuatro dimensiones de competencias de acción profesional que deben contemplarse en el Prácticum: *Competencias Técnicas* (saber), *Competencias Metodológicas* (saber hacer), *Competencias Participativas* (Saber estar) y *Competencias Personales* (Saber ser). La estructura factorial del cuestionario de este estudio recoge estas cuatro dimensiones, por lo tanto, se puede afirmar que el constructo teórico que emerge de los análisis de validez y confiabilidad coincide con la propuesta del experto.

Por otro lado, González (2001) señala que el Prácticum incide en el desarrollo de competencias vinculadas a cuatro tipos de habilidades: *Habilidades sociales y relacionales*, *Habilidades técnicas funcionales*, *Habilidades profesionales* y *Habilidades Reflexivas y críticas*. Al analizar la conceptualización de cada grupo de habilidades, se puede observar que concuerdan con los siguientes cuatro factores del instrumento creado para esta investigación: Competencias Sociales, Competencias Técnicas, Competencias Metodológicas y Competencias Reflexivas (respectivamente).

Del mismo modo, las tres dimensiones competenciales formuladas por la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Catalunya (AQU, 2008) presentan un alto grado de correspondencia con todos los factores del instrumento, a saber: la *Dimensión “Colaborar con una institución”* se relaciona con los factores “Competencias Participativas”, “Competencias Sociales” y “Competencias de Implicación”; la *Dimensión “Actuar profesionalmente en un contexto”*, con los factores “Competencias Técnicas” y “Competencias Metodológicas”; y la *Dimensión “Investigar/Innovar en un contexto”*, con los factores “Competencias Personales” y “Competencias Reflexivas”.

Igualmente, las propuestas de otros especialistas como Armegol, Castro y Jariot (2011), Cabrerizo, Rubio y Castillo (2010), Medina y Domínguez (2006) y Zabalza (2001, 2005) hacen referencia a una serie de competencias o bloques de competencias que, de una u otra manera, se encuentran presentes en el instrumento de medición elaborado *ad hoc*. Estos hallazgos comprueban que la estructura factorial del cuestionario, al contemplar gran parte de los factores predichos por la literatura, establece y explica un abanico más amplio de competencias o dimensiones competenciales involucradas en el Prácticum de los Grados de Magisterio.

De esta forma, los resultados de este estudio coinciden con los planteamientos de los autores mencionados anteriormente, ya que la configuración del constructo de las competencias admitiría la presencia de varias dimensiones. Por todo lo anterior, y de acuerdo a los resultados obtenidos en las pruebas psicométricas realizadas, se puede afirmar que el cuestionario elaborado *ad hoc* para esta investigación permite medir las percepciones de los estudiantes de los Grados de Magisterio en cuanto al aporte del Prácticum en la movilización de competencias profesionales necesarias para la enseñanza.

Referencias

- AIKEN, L. (2003). *Test psicológicos y evaluación* (11ª. Ed.). México D.F.: Prentice Hall México.
- ALONSO, P. (2010). La valoración de la importancia de las competencias transversales: comparación de su percepción al inicio y final de curso en alumnos de Psicología. *Revista de Investigación Educativa*, 28 (1), 119-140.
- AQU. (2008). *Guía para la evaluación de competencias en el Prácticum de los estudios de maestra*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.
- ÁLVAREZ, E., IGLESIAS, Mª T. y GARCÍA, Mª S. (2007). Desarrollo de competencias en el Prácticum de Magisterio. *Aula Abierta*, 36 (1-2), 65-78.
- ARMENGOL, C., CASTRO, D. y JARIOT, M. (2011). El Prácticum en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES): mapa de competencias del profesional de la educación. *Revista de Educación*, 354, 71-98.
- BISQUERRA, R. (Coord.). (2009). *Metodología de la Investigación Educativa* (2ª Ed.). Madrid: Editorial La Muralla.
- BOLÍVAR, A. (2007). La formación del profesorado: entre la posibilidad y la realidad. En J. Romero & A. Luis (Eds.). *La formación del profesorado a la luz de una "profesionalidad democrática"* (pp. 79-120). Cantabria: Consejería de Educación de Cantabria.

- BUNK, G. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales en la RFA. *Revista Europea de Formación Profesional*, 1, 8-14.
- BULLOUGH, R. V., JR., YOUNG, J., ERICKSON, L., BIRRELL, J. R., CLARK, D. C., EGAN, M. W., BERRIE, C. F., HALES, V. y SMITH, G. (2002). *Rethinking field experiences: Partnership teaching versus single-placement teaching*. *Journal of Teacher Education*, 53(1), 68-80.
- BYRNE, B.M. (2001). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- CABRERIZO, J., RUBIO, M^a J. y CASTILLO, S. (2010). *El Prácticum en los grados de Pedagogía, de Magisterio y de Educación Social*. Madrid: Pearson Educación.
- CANO, E. (2005). *Cómo mejorar las competencias docentes. Guía para la autoevaluación y el desarrollo de las competencias del profesorado*. Barcelona: Graó.
- CARLESS, S. A. y PRODAN, O. (2003). The impact of Practicum training on career and job search attitudes of postgraduate psychology students. *Australian Journal of Psychology*, 55(2), 89-94.
- CASTILLA, M^a T. (2005). El prácticum de los profesionales de la psicopedagogía ante el reto de la convergencia europea, desde un modelo de formación por competencias. En M. Raposo, A. Cid, M. Sanmamed, L. Iglesias, M. Muradás & M. Zabalza (Coord.). *El Prácticum en el nuevo contexto del Espacio Europeo de Educación Superior* (pp. 281-295). Santiago de Compostela: Imprenta Universitaria.
- CID, A. y OCAMPO, C. (2001, junio). *Funciones tutoriales en el Prácticum: Magisterio y Psicopedagogía*. Comunicación presentada en el VI Symposium Internacional sobre el Prácticum y las Prácticas en Empresas en la Formación Universitaria: *Desarrollo de Competencias personales y profesionales en el Prácticum*. Recuperado 15 de octubre de 2011, de http://redaberta.usc.es/uvi/public_html/images/pdf2001/cidyocampo.pdf
- COIDURAS, J., GERVAIS, C. y CORREA, E. (2009). El contexto escolar como escenario de educación superior en la formación de docentes. El Prácticum en Quebec como modelo para reflexionar ante las nuevas titulaciones de grado. *Educar*, 44, 11-29.
- COSTELLO, A., y OSBORNE, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7), 1-9.
- DE JUANAS, Á. y FERNÁNDEZ, M^a P. (2008). Competencias y estrategias de aprendizaje. Reflexiones sobre el proceso de cambio en el EEES. *Cuadernos de trabajo social*, 1, 217-230.
- DE LA CALLE, M^a J. (2004). El reto de ser profesor en el contexto de la convergencia europea. La formación pedagógica como necesidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(3), 251-258.
- DOMINGO, J.; GALLEGO, J.; GARCÍA, I. y RODRÍGUEZ, A. (2010). Competencias comunicativas de maestros en formación. *Profesorado. Revista de Currículum y*

Formación del Profesorado, 14(2), 303-323.

- FERNÁNDEZ, M. D., MALVAR, M. L. y VÁSQUEZ, S. (2001, junio). *El Prácticum en Pedagogía: Una ocasión para el desarrollo de competencias personales y profesionales*. Comunicación presentada en el VI Symposium Internacional sobre el Prácticum y las Prácticas en Empresas en la Formación Universitaria: *Desarrollo de Competencias personales y profesionales en el Prácticum*.
- GARCÍA, E., GIL, J. y RODRÍGUEZ, G. (2000). *Análisis Factorial (Cuadernos de Estadística)*. Madrid: Editorial La Muralla & Editorial Hespérides.
- GONZÁLEZ, J. y WAGENAAR, R. (2003). *Tuning. Estructuras educativas en Europa. Informe Final. Fase I*. Deusto: Universidad de Deusto. Recuperado el 27 de noviembre de 2011, de http://www.relint.deusto.es/TUNINGProject/spanish/doc_fase1/TuningEducational.pdf
- GONZÁLEZ, M. (2001). ¿Qué se aprende en el Prácticum? ¿Qué hemos aprendido sobre el Prácticum? En L. Iglesias, M. Zabalza, A. Cid & M. Raposo (Coord.). *Desarrollo de Competencias personales y profesionales en el Prácticum. VI Symposium Internacional sobre el Prácticum* (pp. 61-97). Lugo: Unicopia.
- GONZÁLEZ, X. y HEVIA, I. (2011). El Prácticum de la Licenciatura de Pedagogía: estudio empírico desde la perspectiva del alumnado. *Revista de Educación*, 354, 209-236.
- HASCHER, T., COCARD, Y. y MOSER, P. (2004). Forget about theory practice is all? Student teacher's learning in Practicum. *Teacher and Teaching: Theory and Practice*, 10(6), 623-637.
- HASTINGS, W. (2004). Emotions and the Practicum: the cooperating teachers perspective. *Teacher and Teaching: Theory and Practice*, 10(2), 135-148.
- HAVERBACK, H. R. y PARAULT, S. J. (2011). High efficacy and the preservice reading teacher: A comparative study. *Teaching and Teacher education*, 27(4), 703-711.
- HAIR, J., JOSEPH, F., ANDERSON, R., TATHAM, R. y BLACK, W. (1999). *Análisis Multivariante* (5ª Ed.). Madrid: Prentice Hall.
- HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Editorial McGraw-Hill.
- HONG, J.Y. (2010). Pre-service and beginning teachers' professional identity and its relation to dropping out of the profession. *Teaching and Teacher Education*, 26(8), 1530-1543.
- HU, L. y BENTLER, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- IGLESIAS, Mª J. (2009). Elaboración y validación de un instrumento diagnóstico para la percepción de las competencias emocionales en estudiantes universitarios de educación. *REOP*, 20(3), 300-311. as.pdf
- JACOBS, B. y VAN DER PLOEG, F. (2006). Guide to reform of higher education: a European perspective. *Economic Policy*, 21(47), 535-592.

- JOAN, P. y ANGUIANO, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 18-33.
- JÖRESKOG, K.G. y SÖRBOM, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide*. Chicago, IL: Scientific Software International.
- KIM, J.O. y MUELLER, Ch. (1994). Factor Analysis, Statistical Methods and Practical Issues. En M. Lewis-Beck (Ed.). *Factor Analysis and Related Techniques* (pp. 75-155). London: Sage Publications.
- LATORRE, M^a J. (2007). El Prácticum como espacio para potenciar las competencias profesionales necesarias para la enseñanza. *Revista Campo Abierto*, 26(1), 137-152.
- LAWSHE, C.H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- MEDINA, A. y DOMÍNGUEZ, M^a C. (2006). Los procesos de observación en el Prácticum: análisis de las competencias. *Revista Española de Pedagogía*, 233, 69-104.
- MORALES, P. (2011). *El Análisis Factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios*. Recuperado el 14 de febrero de 2012, de <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>
- MORALES, S. (2010). El Prácticum en Educación Social: el portafolio como instrumento de seguimiento y evaluación del aprendizaje de los alumnos. *Revista Docencia e Investigación*, 20, 33-58.
- NUNNALLY, J.C. y BERNSTEIN, I.J. (1995). *Teoría psicométrica*. México: McGraw Hill.
- PÉREZ, M^a P. (2008). Competencias adquiridas por los futuros docentes desde la formación inicial. *Revista de Educación*, 347, 343-367.
- REPETTO, BELTRÁN, GARAY y PENA. (2006). Validación del «Inventario de Competencias Socio emocionales–Importancia y Presencia–» (ICS-I; ICS-P) en estudiantes de Ciclos formativos y de Universidad. *REOP*, 17(2), 213-223.
- RODICIO, M^a L. e IGLESIAS, M. (2011). La formación en competencias a través del Prácticum: un estudio piloto. *Revista de Educación*, 354, 99-124.
- RODRÍGUEZ, A. (2007). Las competencias en el Espacio Europeo de Educación Superior. Tipologías. *Humanismo y Trabajo Social*, 6, 139-153. Recuperado el 1 de junio de 2012, de http://umd.upla.cl/cursos/fmdelbuey/marco_competencias/competencias_en_eees_tipologias.pdf
- ROSALES, C. (2010). La planificación de la enseñanza por competencias: ¿Qué tipo de innovación implica? *Innovación educativa*, 20, 77-88.
- SCHERMELLEH-ENGEL, K., MOOSBRUGGER, H. y MÜLLER, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Test of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research online*, 8, 23-74.
- TARDIF, M. (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.
- TEJADA, J. (2005). El trabajo por competencias en el Prácticum: cómo organizarlo y cómo evaluarlo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 7(2). Recuperado

el 10 de febrero de 2011, de <http://redie.uabc.mx/vo7no2/contenido-tejada.html>

TEJADA, J. (2006, junio). *El Prácticum*. Comunicación presentada en la *Jornada Sobre el Futuro Grado de Pedagogía*. Recuperado el 13 de diciembre de 2010, de http://www.ub.edu/pedagogia/recursos/docs/ponencia_12.pdf

VILLA, A. y POBLETE, M. (2004). Prácticum y evaluación de competencias. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 8 (2), 1-19.

YÁÑIZ, C. (2006). Planificar la enseñanza universitaria para el desarrollo de competencias. *Revista Educatio Siglo XXI*, 24, 17-34.

ZABALZA, M. A. (2001). Competencias personales y profesionales en el Prácticum. En L. Iglesias, M. Zabalza, A. Cid y M. Raposo (Coord.) *Desarrollo de competencias personales y profesionales en el Prácticum. VI Simposium Internacional sobre el Prácticum* (pp. 1-22). Lugo: Unicopia.

ZABALZA, M. A. (2005, junio). *El Prácticum y las prácticas en las empresas en las coordenadas de la convergencia*. Conferencia presentada en el VIII Symposium Internacional sobre el Prácticum y las Prácticas en Empresas en la Formación Universitaria: *El Prácticum en el nuevo contexto del Espacio Europeo de Educación Superior*. Recuperado el 3 de noviembre de 2010, de http://redaberta.usc.es/uvi/public_html/images/pdf2005/CONFERENCIA%20ZABALZA.pdf

