



VOL.24, Nº3 (Noviembre, 2020)

ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-6395

DOI: 10.30827/profesorado.v24i3.8158

Fecha de recepción: 07/11/2018

Fecha de aceptación: 06/03/2020

LAS COMPETENCIAS INSTRUMENTALES EN LOS FUTUROS MAESTROS DE EDUCACIÓN PRIMARIA: AUTOPERCEPCIÓN Y SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA EN ESTUDIANTES DE LA UCM

The Instrumental Competencies in the future teachers of primary education: self-perception and satisfaction with the training received by students of the UCM



Sandra Cinque Gómez-del-Pulgar y Jesús Miguel Rodríguez-Mantilla

Universidad Complutense de Madrid

E-mail: sagome01@ucm.es; jesusmro@ucm.es

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7451-3736>;

<https://orcid.org/0000-0002-0885-3484>

Resumen:

La calidad de la formación universitaria de los futuros docentes es de vital importancia para su adecuado desempeño profesional. Por ello, el objetivo de esta investigación es evaluar la percepción que tienen los alumnos universitarios sobre la adquisición de *Competencias Instrumentales* durante su formación como docentes y su satisfacción con dicha formación. MÉTODO. La metodología empleada se enmarca en los diseños no experimentales, siendo un estudio de carácter cuantitativo. El instrumento utilizado, de 41 ítems, se ha aplicado a una muestra de 247 alumnos de 4º curso del Grado en Maestro en Educación Primaria de la Universidad Complutense de Madrid. Los resultados muestran niveles medios en *competencias lingüísticas* y en el *dominio de la materia* y niveles bajos

o muy bajos en aspectos *metodológicos*, *uso de recursos* y en la *satisfacción con el sistema de enseñanza* y con la *formación recibida a lo largo de la carrera*. Los estudios diferenciales revelan niveles más altos en la adquisición de *Competencias* y en la *Satisfacción* de los alumnos que han asistido al turno de tarde, los que asisten más a clase y los que tienen alguna asignatura pendiente. Mediante un análisis clúster se definieron tres perfiles de estudiantes: el primero, configurado por alumnos que se perciben con un nivel de formación moderado, el segundo por aquellos con un nivel medio-bajo y el tercero con niveles bajos o muy bajos. Los resultados permiten identificar debilidades en la formación de los futuros maestros que pueden servir para plantear mejoras en la enseñanza universitaria.

Palabras clave: *competencias instrumentales; Educación Primaria; evaluación de alumnos; formación docente; satisfacción*

Abstract:

The quality of the university education of future teachers is of vital importance for their adequate professional performance. In this way, the objective of this research is to evaluate the perception of the acquisition of instrumental competences of university students during their training as a teacher and satisfaction with the training received. **METHOD.** The methodology used in this work is framed within non-experimental designs, of a quantitative nature. The instrument used, of 41 items, has been applied to a sample of 247 students in the 4th year of a Bachelor's Degree in Primary Education at the Complutense University of Madrid. The results show average levels in *linguistic competences* and in the *domain of the subject* and results with low or very low levels in *methodological aspects*, *use of resources*, as well as in the *satisfaction with the teaching system* and with the *training received throughout the degree*. The differential studies reveal higher results levels in the acquisition of *Competences* and in the *Satisfaction* of the students who have attended the afternoon shift, those who attend class more and those who have between 1 and 3 subjects pending. Through a cluster analysis, three different profiles of students were defined: the first made up of students who feel better trained (although with medium levels), the second by those with a medium to low level and the third with low or very low levels. The results allow us to identify weaknesses in the training of future teachers that can serve as a reference to propose improvements in university education.

Key Words: *instrumental skills; Primary Education; satisfaction; student evaluation; teacher training*

1. Introducción

La labor del docente resulta de especial importancia en el momento actual en el que se desarrolla la sociedad del siglo XXI. Actualmente, existen nuevas demandas profesionales en un contexto social caracterizado, entre otros aspectos, por la interculturalidad, el aumento de la heterogeneidad del alumnado, la importancia del dominio de varios idiomas, el aumento de la dificultad de aprendizaje de las materias científicas y la introducción de nuevas tecnologías como recursos didácticos (Fernández, Rodríguez y Cruz, 2016; García-Ruiz y Zubizarreta, 2012 y Gutiérrez y Colmenero, 2014). Por ello, el marco de Acción de Educación 2030 (*Framework For Action*) de la UNESCO (2018) incide en el fortalecimiento de los sistemas educativos mediante una formación docente basada en el saber hacer y saber actuar, junto con el desarrollo de las habilidades técnicas y vocacionales para lograr una educación de calidad.

En consecuencia, la formación docente es un elemento clave en el proceso educativo, puesto que el aprendizaje de los alumnos depende en gran medida del desempeño de sus profesores (OCDE, 2018; Montalvo y Gorgels, 2013). En este sentido, son diversas las actuaciones que algunos autores plantean para asegurar la mejora del desempeño en los sistemas de enseñanza como, por ejemplo, incidir en la articulación de nuevas concepciones legislativo-organizativas y didáctico-curriculares que cumplan las demandas de la sociedad o llevar a cabo intervenciones que contribuyan a desarrollar las capacidades de enseñanza de los docentes (Pérez Ferra y Gonçalves, 2013; Barber y Mourshed, 2008). Asimismo, existen dos posicionamientos para abordar el desempeño a través del desarrollo de las competencias que han de adquirir los docentes: *formar sobre esas competencias en el ámbito profesional* (a través del *lifelong learning* o formación continua según Longworth, 2001; Manzanares Moya y Galván-Bovaira, 2012; Gutiérrez-García, Pérez-Pueyo, Pérez-Gutiérrez y Palacios-Picos, 2011; OCDE, 2018, entre otros) o *desarrollarlas en el ámbito académico previo al laboral* (Fernández y Bueno, 2015, entre otros).

Ante esta realidad, resulta evidente el papel fundamental que desempeña la formación inicial de los futuros maestros en este contexto, por lo que es necesario identificar e incidir en las competencias docentes que les posibilitarán el dominio de las destrezas y habilidades necesarias para su futuro desempeño profesional (Tejada, 2009). En cuanto a su definición, el concepto de competencia ha sido difuso y confuso desde su aparición debido a la multiplicidad de sus interpretaciones conceptuales y académicas (Nova, 2011). No obstante, destaca en gran medida la definición que proporciona Perrenoud (2004, p.11), quien define competencia como *capacidad de movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones*. Así, y atendiendo a la clasificación de las competencias docentes, la literatura especializada identifica tres grandes dimensiones (Fernández et al., 2016, Valdivieso, Martín y Martín-Antón, 2013; Ramón, Redondo, Gundín y Fernández, 2015):

- **Competencias Instrumentales:** centradas en la adquisición de conocimientos, en la planificación, la metodología, la tecnología y la evaluación. Son habilidades organizativas, de análisis y de síntesis; de habilidades lingüísticas, tanto orales como escritas; del dominio de materias (conocimientos de la profesión y conocimientos generales) y de habilidades centradas en la gestión de información o en la toma de decisiones en el ámbito educativo. Son las que más vinculadas están con la labor docente, pues combina distintas capacidades necesarias para el desarrollo de la competencia profesional.
- **Competencias Interpersonales:** definidas como aquellas que son intrínsecas al sujeto, asociadas con las relaciones sociales y donde se ponen de manifiesto los valores y actitudes de la persona. Supone también la expresión de sentimientos y emociones como la generosidad, cooperación o comprensión de los demás.
- **Competencias Sistémicas:** referidas a las destrezas que ha de desarrollar el sujeto para el buen funcionamiento de un sistema. Estas son las habilidades que permiten realizar modificaciones en el sistema o crear nuevos sistemas

mediante la adaptación ante diversas situaciones. Para alcanzar la adquisición de este tipo de competencias, primero se han de alcanzar las instrumentales y las interpersonales.

Asimismo, estas competencias llevan implícitos cuatro grandes contenidos: saber (datos, conceptos, conocimientos.), *saber hacer* (habilidades, destrezas, técnicas), *saber ser* (normas, actitudes, intereses, valores) y *saber estar* (predisposición al entendimiento y a la comunicación interpersonal). Por su parte, Nova (2011) hace alusión a dos tipos de competencias en cada Titulación, cada una de las cuales incluye dos de los contenidos anteriores. Las primeras, las competencias específicas, vinculadas con el *saber* y el *saber hacer*, propias a cada carrera y, las segundas, las competencias genéricas, relacionadas con el *saber ser* y el *saber estar*, exigibles a todo estudiante que actúa como ciudadano activo en la sociedad.

En este contexto, parece necesario profundizar y mejorar la formación inicial de los futuros maestros, al ponerse de manifiesto la falta de preparación de profesores en ejercicio, especialmente en Educación Primaria, convirtiéndose este en uno de los desafíos más importantes a los que se enfrentan los sistemas educativos actuales (Echevarría, 2018; Fernández et al., 2016; García, Arós, García y Figueroa, 2015; Valdivieso et al., 2013; WISE, 2015). Así, numerosos estudios inciden en la importancia de la enseñanza bilingüe de los futuros maestros ante el creciente nivel de inglés que se exige en las escuelas (Olmeda, Guillén y González, 2016); en la formación de maestros en activo en atención a la diversidad (Prado, Díaz, Martínez y Pérez-González, 2016); en el fomento del desarrollo de las competencias TIC, cuya formación es reclamada por maestros noveles (Becerra y Fernández, 2015) o en la promoción de una formación inicial de calidad en competencias didácticas y científicas de maestros en activo (de Juanas, del Pozo y Ballesteros, 2016).

Por todo ello, resulta evidente la importancia de la formación de los futuros docentes como profesionales competentes y capaces de dar respuesta a las exigencias de la sociedad. De este modo, y como resultado del marco conceptual abordado, el objetivo fundamental de este trabajo es evaluar la adquisición de *Competencias Instrumentales* autopercebida por los alumnos de Grado en Educación Primaria y su nivel de *Satisfacción* con la formación recibida durante sus años de carrera universitaria. Igualmente, se pretenden definir posibles perfiles de estudiantes, de acuerdo con sus valoraciones, e identificar diferencias significativas en función de variables categóricas de tipo personal y académico de los alumnos.

2. Método

1.1. Diseño

Esta investigación se enmarca en los diseños no experimentales, siendo un estudio de tipo ex-post-facto y de carácter cuantitativo.

1.2. Muestra

Para el presente estudio se ha recogido una muestra total de 247 alumnos correspondientes a 4º curso del Grado Maestro en Educación Primaria de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) a través de un muestreo de tipo incidental, de una población total de 320 estudiantes, correspondientes a dicho curso.

La edad media de la muestra es de 22 años, siendo el 90% alumnos con edades comprendidas entre 20 y 26 años y el 10% restante mayores de 26 años. Atendiendo al sexo de los estudiantes, el 74.5% (n=184) son mujeres y el 25.5% (n=63) son hombres.

El 59.9% de los alumnos son del grupo de mañana (el 28.7% pertenece al M1, el 20.2% al M2 y el 10.9% al grupo bilingüe), el 40.1% en turno de tarde (el 15.4% al T6, el 15% al T7 y el 9.7% al T8).

El 78.5% de los alumnos manifiesta que asiste a más del 81% de las clases, el 15% entre el 61%-80%, el 4,9% entre el 41%-60% y solo el 1,6% asiste entre el 21%-40%. El 78.9% de los alumnos no tiene ninguna asignatura pendiente, el 18.7% tiene entre 1 y 3 asignaturas pendientes y el 2.4% entre 4 y 6. Por su parte, el 60.6% no posee ningún certificado oficial de idiomas, mientras que el 37% posee uno de lengua inglesa, el 0.8% de francés y el 1.6% en ambos idiomas.

El 72.8% de los estudiantes compatibiliza los estudios con algún trabajo, frente al 27.2% que no lo hace. Por último, y en función de las menciones cursadas, el 12.6% de los alumnos estudian la carrera de Maestro en Educación Primaria con la mención Audición y Lenguaje, el 12.6% con Pedagogía Terapéutica, el 15% con Inglés, un 20.7% con Educación Física, un 10.2% con Música y un 28.9% cursa la carrera sin mención.

1.3. Instrumento

Con el objeto de conocer el nivel competencial autopercebido (*Competencias Instrumentales*) por los estudiantes de 4º curso del Grado de Educación Primaria, así como su *Satisfacción* con la carrera, se ha utilizado un instrumento elaborado *ad hoc*, configurado por un total de 41 ítems a los que los estudiantes debían responder de acuerdo a una escala de 0 a 4 de tipo Likert (donde 0 indica *nada/nunca* y 4 *mucho/siempre*). En la Tabla I se muestra la relación de dimensiones, subdimensiones e indicadores que se han evaluado, junto con la relación de ítems, cuya descripción se muestran en las Tablas II y III.

Tabla 1
Descripción de dimensiones, subdimensiones e indicadores del instrumento de medida.

Dimensión	Subdimensión	Indicadores	Ítems
Competencias Instrumentales	Metodológicas	Dinámicas de trabajo	1-3
		Planificación	4-8
		Valoración de las necesidades de los alumnos	9, 10

	Recursos	Tecnológicos	11-21
		No tecnológicos	22-24
	Lingüísticas	Comunicación verbal	25-29
		Comunicación no verbal	
	Dominio de la materia	Lengua	33-36
		Matemáticas	
		Ciencias sociales	
	Sistema de enseñanza	Profesores	30, 38-41
		Contenidos	
		Metodologías	
Satisfacción	Formación	Evaluación	31-32, 37
		Carrera	
		Dificultad	
		Motivación	

Fuente: Elaboración propia.

1.4. Procedimiento

Con el fin de conseguir los objetivos del estudio, se solicitó la colaboración de distintos profesores de la Facultad de Educación de la UCM de cada grupo, durante los meses de enero y febrero de 2018, para poder aplicar el instrumento de medida a los alumnos de 4º curso del Grado de Maestro de Educación Primaria. Así, el cuestionario se aplicó a cada grupo de alumnos (M1, M2, T6, T7, T8 y Bilingüe) en su aula ordinaria, asegurando el total anonimato de los participantes.

1.5. Análisis de datos

Para el análisis de los datos se utilizó el programa informático SPSS: 24. En primer lugar, se realizaron estudios descriptivos de los ítems y estudios diferenciales utilizando ANOVA de un factor y calculando el tamaño del efecto con η^2 , considerando tamaños del efecto grandes a aquellos valores superiores a 0.14, tamaños del efecto medianos a aquellos en torno a 0.06 y tamaños del efecto pequeños aquellos con valores inferiores o iguales a 0.01 (Pardo y Ruíz, 2005). Posteriormente se realizó un análisis clúster por el procedimiento de K medias.

3. Resultados

3.1. Fiabilidad

Para analizar la fiabilidad del instrumento se ha calculado el valor de alfa de Cronbach, obteniendo resultados excelentes para el conjunto total del instrumento (alfa de Cronbach = 0.933) y en cada una de sus dimensiones (alfa de Cronbach = 0.923 y 0.847 en Competencias instrumentales y Satisfacción, respectivamente).

3.2. Análisis factorial exploratorio

Se realizó un análisis factorial exploratorio para comprobar la estructura interna del instrumento, analizar la coherencia entre los factores resultantes y la definición teórica del constructo. Los valores obtenidos en el determinante de $R = 2.129E-009$, en $KMO = 0.906$ y en la Prueba de esfericidad de Bartlett $\chi^2 = 4649.085$ $p < 0.000$, ponen de manifiesto la significatividad de la matriz de correlaciones R entre los ítems que componen el instrumento y, por tanto, se justifica la exploración de los factores resultantes. Se utilizó el método de Componentes Principales para extraer el mínimo número de factores con la mayor cantidad de varianza del conjunto de variables iniciales (siendo recomendable obtener al menos un 60% de varianza, según Hair, Anderson, Tatham y Black, 2004 y Johnson, 2000), obteniendo un total de 8 factores que explican el 64.123% de la varianza de R . Los valores de comunalidad para todos los ítems fueron aceptables. Aunque se realizó rotaciones Varimax, Oblimin y Promax, obteniendo resultados similares y poniendo así de manifiesto la robustez del instrumento, se eligió la solución obtenida por la rotación Promax, al ser esta la que se ajusta al modelo teórico mostrado en la Tabla I. De este modo, los 8 factores obtenidos fueron los siguientes:

- Factor 1: Competencias Lingüísticas.
- Factor 2: Satisfacción.
- Factor 3: Recursos tecnológicos.
- Factor 4: Planificación.
- Factor 5: Dominio de la materia.
- Factor 6: Valoración de las necesidades de los alumnos.
- Factor 7: Dinámicas de trabajo.
- Factor 8: Recursos no tecnológicos.

3.3. Estudios descriptivos

Los resultados de los estudios descriptivos, a nivel global, muestran un nivel medio-bajo en la autopercepción del alumnado sobre su adquisición de las Competencias Instrumentales durante la carrera (con un promedio de 1.77, siendo la

media teórica 2) y en la Satisfacción con la formación recibida en la universidad (media=1.49).

En concreto, en la dimensión Competencias Instrumentales, cuyos promedios oscilan entre los valores 0.08 y 2.73, los estudiantes manifiestan poseer un nivel medio en su competencia para: fomentar dinámicas de trabajo con su futuros alumnos (especialmente el “Trabajo cooperativo”, -ítems 1 y 3 con una media igual a 2.61 y 2.27 respectivamente-), formular objetivos de manera adecuada (ítem 4), enseñar a sus futuros alumnos a buscar información en fuentes fiables (ítem 13) y para utilizar recursos no tecnológicos del área de Lengua (esquemas, mapas conceptuales, fuentes de información, resúmenes, dramatización) (ítem 23) (ver tabla II). Asimismo, valoran con niveles medios (entre 2.24 y 2.73) la mejora de su comunicación verbal y no verbal durante la carrera (capacidad para hablar en público, expresión escrita, ortografía, el uso del lenguaje técnico del ámbito educativo y el uso lenguaje corporal y gestual para dar clase en el futuro -ítems 25, 26, 27, 28 y 29-) y su dominio de las materias de Lengua, Matemáticas, Ciencias sociales y Ciencias naturales (ítems 33, 34, 35 y 36) (con puntuaciones entre 2.13 y 2.47).

Por otro lado, los alumnos manifiestan que durante la carrera apenas se han formado en el desarrollo del “Trabajo por Proyectos” en el aula (ítem 2, media=1.72) (ver Tabla II), no se sienten preparados para manejar estándares de aprendizaje, definir criterios de evaluación para incluir en las Unidades Didácticas; participar en la modificación o actualización, en el caso de que fuese necesario, del Proyecto Educativo de un centro escolar o elaborar Programaciones de Aula de manera autónoma (ítems 5, 6, 7 y 8, con promedios entre 1.02 y 1.85). Igualmente, los alumnos no se sienten formados para realizar adaptaciones curriculares significativas o no significativas (ítems 9 y 10), y apenas les han enseñado a utilizar recursos tecnológicos y no tecnológicos (paquete de Office, Google Drive, Dropbox, Youtube, MovieMaker o Kahoot -ítems 11, 12, 14, 15, 17 y 18-; materiales de laboratorio, circuitos eléctricos, gráficas, climogramas, pirámides de población, ábacos, bloques numéricos, series, figuras geométricas, dados, cartas -ítems 22 y 24-). En concreto, destaca el nivel muy bajo de preparación que los alumnos manifiestan tener en el uso de los recursos tecnológicos Scratch, Socrative, realidad aumentada e impresoras 3D (ítems 16, 19, 20 y 21, con promedios entre 0.08 y 0.85).

Tabla 2
Estudios descriptivos de la autopercepción sobre las Competencias Instrumentales.

	Media	DT	Ítems	Media	DT
Competencias metodológicas	1.74	1.12	1. Fomentar el trabajo en equipo en mis futuros alumnos.	2.61	1.12
			2. Desarrollar el “Trabajo por Proyectos” en el aula.	1.72	1.18
			3. Desarrollar el “Trabajo Cooperativo” en mis alumnos.	2.27	1.21
			4. En el Grado he aprendido a formular objetivos adecuadamente.	2.19	1.21
			5. En el Grado he aprendido a manejar estándares de aprendizaje.	1.72	1.03

			6. En el Grado he aprendido a definir criterios de evaluación.	1.85	1.14
			7. Me siento preparado para modificar, en el caso de que fuese necesario, el Proyecto Educativo de un centro escolar.	1.02	1.05
			8. Me siento preparado para elaborar Programaciones de Aula de manera autónoma.	1.66	1.2
			9. En la carrera he aprendido a realizar adapt. curriculares sigtivas.	1.25	1.08
			10. En la carrera he aprendido a realizar adapt. Curric. no sigtivas.	1.08	.99
			11. En la carrera me han enseñado a utilizar recursos tecnológicos que podré usar en mi futuro desempeño como profesor.	1.95	1.13
			12. Gracias a la carrera he aprendido a utilizar el paquete de Office (Word, Excel, Power Point).	1.53	1.33
			13. Me siento formado para enseñar a los alumnos a buscar en Internet a través de fuentes fiables.	2.04	1.21
			14. En la carrera nos han enseñado a utilizar herramientas digitales para trabajar de manera cooperativa (Google Drive, Dropbox...).	1.53	1.31
			En la carrera he aprendido a utilizar:		
			15. Geogebra.	1.93	1.4
Recursos	1.42	1.16	16. Scratch.	.63	1.2
			17. Herramientas como Youtube o MovieMaker.	1.64	1.42
			18. Kahoot.	1.83	1.58
			19. Socrative.	.85	1.26
			20. Realidad aumentada.	.16	.54
			21. Impresoras 3D.	.08	.42
			22. Material de laboratorio, circuitos eléctricos, gráficas, climogramas, pirámides de población.	1.39	1.13
			23. Esquemas, mapas conceptuales, fuentes de información, resúmenes, dramatización.	2.37	1.12
			24. Materiales como ábacos, bloques numéricos, series, figuras geométricas, dados, cartas.	1.91	1.22
Competencias Lingüísticas	2.49	1.2	25. Mi capacidad para hablar en público.	2.73	1.16
			26. Mi expresión escrita.	2.48	1.14
			27. Mi ortografía.	2.24	1.3
			28. El uso del lenguaje técnico del ámbito educativo.	2.63	1.12
			29. Mi lenguaje corporal y gestual para dar clase en el futuro.	2.34	1.26
Dominio de la materia	2.27	.94	33. Lengua.	2.49	.87
			34. Matemáticas.	2.13	.98
			35. Ciencias sociales.	2.2	.94
			36. Ciencias naturales.	2.26	.98

Fuente: Elaboración propia.

En la dimensión Satisfacción, los estudiantes manifiestan un nivel medio de motivación para ser maestros tras haber terminado la carrera (ítem 31) y una satisfacción medio-baja en la formación recibida a lo largo de la carrera, el nivel de formación y de atención del profesorado (resolución de dudas, tutorías, cercanía, etc.), los contenidos tratados en las asignaturas y las metodologías didácticas utilizadas por los profesores de la carrera (ítems 37-41). Del mismo modo, los alumnos consideran que el sistema de evaluación de los profesores no les ha permitido reflejar todo lo que han aprendido y que la realización de la carrera les ha supuesto escasa dificultad (ítems 30 y 32) (ver Tabla III).

Tabla 3
Estudios descriptivos sobre la Satisfacción del alumnado.

Subdim.	Media	DT	Ítems	Media	DT
Sistema de enseñanza	1.49	.98	30. El sistema de evaluación de los profesores me ha permitido reflejar todo lo que he aprendido.	1.26	.98
			En general, valora tu nivel de satisfacción con:	1.64	.99
			38. El nivel de formación de los profesores que has tenido.	1.83	.99
			39. El nivel de atención del profesorado (resolución de dudas, tutorías, cercanía, etc.).	1.47	.98
			41. Las metodologías didácticas utilizadas por tus profesores.	1.25	.97
Formación	1.73	1.06	31. Tras haber terminado la carrera, me siento motivado para ser maestro.	2.32	1.26
			32. ¿Qué dificultad te ha supuesto la carrera hasta ahora?	1.58	.95
			37. En general, valora tu nivel de satisfacción con la formación recibida a lo largo de la carrera.	1.28	.96

Fuente: Elaboración propia.

3.4. Estudios diferenciales

Con el fin de identificar las posibles diferencias en las valoraciones medias de los alumnos según su grupo de pertenencia, mención, asignaturas pendientes, asistencia, sexo y compatibilidad de estudios con algún trabajo, se han realizado estudios diferenciales, cuyos resultados se muestran a continuación.

En primer lugar, y en función de los grupos de pertenencia de los alumnos, se observa que los estudiantes de tarde se autoperceben con un grado de formación significativamente mayor que los de mañana en Competencias Instrumentales y se sienten más satisfechos con la carrera (ver Tabla IV). En concreto, los alumnos de tarde presentan niveles significativamente más altos (con un tamaño del efecto grande) en su formación en recursos como Geogebra, Socrative y material de laboratorio, circuitos eléctricos, gráficas, climogramas, pirámides de población (ítems 15, 18 y 22), así como una satisfacción mayor con el nivel de formación de los profesores de la carrera (ítem

38). Igualmente, los alumnos de tarde presentan niveles significativamente más altos (con un tamaño del efecto moderado), en aspectos referidos a la formación en el manejo de estándares de aprendizaje (ítem 8), la mejora del lenguaje técnico, corporal y gestual durante la carrera (ítems 28 y 29), la Satisfacción con los contenidos tratados en las asignaturas y metodologías utilizadas por los profesores (ítems 40 y 41), así como la Satisfacción con la formación recibida a lo largo de la carrera (ítem 37).

Tabla 4
Estudios diferenciales en función del turno.

Ítem	Turnos	Media	DT	Sig.	Eta2	Ítem	Turnos	Media	DT	Sig.	Eta2
2	Mañana	1.55	1.12	.007**	.03	25	Mañana	2.55	1.18	.004**	.034
	Tarde	1.97	1.23				Tarde	2.99	1.09		
3	Mañana	2.08	1.16	.002**	.037	26	Mañana	2.29	1.16	.001**	.042
	Tarde	2.56	1.23				Tarde	2.77	1.07		
4	Mañana	2.01	1.19	.003**	.036	27	Mañana	2.06	1.33	.008**	.028
	Tarde	2.47	1.2				Tarde	2.51	1.22		
5	Mañana	1.54	.99	.001**	.046	28	Mañana	2.4	1.10	.000**	.065
	Tarde	1.99	1.04				Tarde	2.98	1.06		
6	Mañana	1.71	1.10	.017*	.023	29	Mañana	2.09	1.25	.000**	.059
	Tarde	2.06	1.17				Tarde	2.72	1.18		
7	Mañana	.89	.98	.022*	.021	30	Mañana	1.14	.97	.015*	.024
	Tarde	1.2	1.12				Tarde	1.44	.97		
8	Mañana	1.51	1.16	.022*	.021	31	Mañana	2.16	1.26	.016*	.024
	Tarde	1.87	1.23				Tarde	2.56	1.23		
11	Mañana	1.78	1.07	.003**	.036	36	Mañana	2.11	1.00	.002**	.037
	Tarde	2.21	1.16				Tarde	2.49	.92		
13	Mañana	1.91	1.19	.027*	.02	37	Mañana	1.09	.87	.000**	.058
	Tarde	2.25	1.23				Tarde	1.57	1.02		
14	Mañana	1.35	1.26	.010*	.027	38	Mañana	1.34	.87	.000**	.135
	Tarde	1.79	1.35				Tarde	2.08	.99		
15	Mañana	1.55	1.43	.000**	.11	39	Mañana	1.68	.93	.003**	.035
	Tarde	2.49	1.16				Tarde	2.05	1.04		
18	Mañana	1.45	1.54	.000**	.087	40	Mañana	1.3	.88	.001**	.043
	Tarde	2.39	1.47				Tarde	1.72	1.08		
22	Mañana	1.11	1.05	.000**	.091	41	Mañana	1.05	.85	.000**	.064
	Tarde	1.81	1.11				Tarde	1.55	1.05		

23	Mañana	2.24	1.11	.023*	.021
	Tarde	2.57	1.11		

* $p < .05$

** $p < .01$

Fuente: Elaboración propia.

En función de la mención cursada, los resultados de la Tabla V revelan que los estudiantes con mención en Inglés manifiestan sentirse con un nivel más alto de preparación que los alumnos de la mención en Audición y Lenguaje (AL), Pedagogía Terapéutica (PT), Educación Física (EF) y Música para realizar Programaciones de Aula de manera autónoma (ítem 8 -tamaño del efecto moderado-), realizar adaptaciones curriculares significativas (ítem 9 -tamaño del efecto grande-) y utilizar Geogebra y Kahoot (ítems 15 y 18 -tamaño del efecto grande-).

Sin embargo, dichos alumnos (con mención en Inglés) se autoperciben con un nivel menor de preparación que el resto para utilizar recursos como Socrative (ítem 19 -tamaño del efecto moderado-) y materiales como ábacos, bloques numéricos, series, figuras geométricas, dados y cartas (ítem 24 -con tamaño del efecto grande), perciben una menor mejora en su ortografía (ítem 27 - con un tamaño del efecto grande) y se sienten con un menor dominio en el área de Ciencias sociales (ítem 35 -tamaño del efecto moderado-).

Por su parte, los alumnos sin mención manifiestan estar significativamente más satisfechos que los alumnos de EF con la formación de los profesores de la universidad y con las metodologías utilizadas por los mismos (ítems 38 y 41 respectivamente - con un tamaño del efecto moderado).

Tabla 5
Estudios diferenciales en función de las menciones.

Ítem	Mención	Media	DT	Sig.	Eta ²
8	AL	1.16	1.241	.018*	.055
	Inglés	2.16	1.259		
9	AL	.58	.886	.000**	.095
	PT	1.81	1.167		
	Inglés	1.49	.932		
15	AL	1.61	1.476	.000**	.098
	PT	1.45	1.312		
	Inglés	2.86	1.134		
	EF	1.63	1.483		
18	AL	1.45	1.480	.000**	.095
	PT	1.23	1.359		
	Inglés	2.84	1.280		
	Ninguna	2.01	1.169		
	PT	2.19	1.138		
24	Inglés	1.16	1.118	.001**	.084
	EF	2.08	1.197		
	Música	2.32	1.180		
	Ninguna	2.49	1.222		
	PT	2.65	1.112		
27	Inglés	1.49	1.387	.001**	.082
	Ninguna	2.36	.909		
35	Inglés	1.65	.949	.005**	.067
	EF	2.31	.883		
38	Ninguna	1.93	1.053	.007**	.064

	Música	1.4	1.500						
	PT	1.42	1.501			EF	1.33	.816	
19				.002**	.075	41	Ninguna	1.53	1.021
	Inglés	.19	.739				EF	1.35	.955
									.002** .076

* $p < .05$

** $p < .01$

Fuente: Elaboración propia.

En función del número de asignaturas pendientes (Tabla VI), se observa que los alumnos que tienen entre 1 y 3 asignaturas suspensas manifiestan niveles más altos que aquellos que tienen todo aprobado en lo relativo a su capacidad para modificar el Proyecto Educativo de un centro en el caso de que fuese necesario, para enseñar a sus futuros alumnos a buscar información a través de fuentes fiables y para utilizar recursos tecnológicos como Kahoot (ítems 7, 9, 13 y 18). En cambio, en el uso de otros recursos tecnológicos como Socrative (ítem 19), son los alumnos que han aprobado todas las asignaturas los que manifiestan sentirse más formados. Por último, en relación con la dificultad de la carrera (ítem 32), los alumnos que tienen entre 1 y 3 asignaturas suspensas manifiestan que les ha resultado más fácil la realización de sus estudios que a aquellos que tienen todo aprobado.

Tabla 6
Estudios diferenciales en función del número de asignaturas pendientes.

Ítem	Asignaturas pendientes	Media	DT	Sig.	Eta ²
7	Ninguna	.89	1.00	.001**	.058
	Entre 1-3	1.48	1.11		
9	Ninguna	1.15	1.1	.018*	.032
	Entre 1-3	1.59	.93		
13	Ninguna	1.94	1.18	.034*	.027
	Entre 1-3	2.46	1.29		
18	Ninguna	1.68	1.57	.01*	.037
	Entre 1-3	2.46	1.49		
19	Ninguna	.95	1.3	.034*	.027
	Entre 1-3	.41	.96		
32	Ninguna	1.49	.94	.013*	.035
	Entre 1-3	1.91	.91		

* $p < .05$

** $p < .01$

Fuente: Elaboración propia.

En función de la asistencia a clase (ver Tabla VII) se observa que los alumnos que han asistido a más del 80% se autoperciben con un mayor nivel de formación que aquellos con una asistencia inferior al 40% para formular objetivos de manera adecuada, modificar el Proyecto Educativo de un centro en el caso de que fuese

necesario y con un mayor dominio de Lengua y Ciencias naturales (ítems 4, 7, 33 y 36). No obstante, los alumnos con menor asistencia a clase se autoperciben con una mayor formación que el resto de los alumnos en la modificación del Proyecto Educativo del Centro en el caso de que fuese necesario (ítem 7, con un tamaño del efecto moderado).

Tabla 7
Estudios diferenciales en función del porcentaje de asistencia a clase de los alumnos.

Ítem	Asistencia	Media	DT	F	Sig.	Eta2
4	Entre 21-40%	.50	.577	3.106	.027*	.037
	Más de 81%	2.26	1.211			
7	Entre 21-40%	.25	.500	5.576	.001**	.064
	Entre 41-60%	2.00	1.206			
	Entre 61-80%	1.24	1.188			
	Más de 81%	.93	.979			
33	Entre 21-40%	1.25	1.258	3.738	.012*	.044
	Más de 81%	2.55	.846			
36	Entre 21-40%	.75	.500	4.105	.007**	.048
	Más de 81%	2.29	.976			

* $p < .05$

** $p < .01$

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, cabe señalar que no se encontraron diferencias significativas en ningún ítem en función de las variables sexo, compatibilización de los estudios con algún trabajo y posesión de un certificado oficial de idiomas.

3.5. Análisis clúster

Para identificar los distintos perfiles de los alumnos según su propia percepción sobre la adquisición de Competencias Instrumentales durante su formación y su Satisfacción con la carrera, se llevó a cabo un análisis clúster por el procedimiento de k medias. Se fijaron a 2, 3, 4 y 5 los conglomerados finales, siendo 3 clústeres la solución más adecuada en base a la interpretación de los mismos (ver Tabla VIII). De igual modo, los ítems 16, 19, 20 y 21 resultaron no discriminantes, por lo que fueron eliminados del análisis.

Tabla 8
Centros de los conglomerados finales.

Ítem	Clúster			Ítem	Clúster		
	1	2	3		1	2	3
1	2.65	1.83	3.25	24	2	1.15	2.48
2	1.86	.89	2.28	25	2.84	1.79	3.42

3	2.39	1.21	3.06	26	2.49	1.51	3.32
4	2.43	1.06	2.91	27	2.06	1.28	3.28
5	1.88	.8	2.33	28	2.62	1.65	3.51
6	1.99	.92	2.51	29	2.37	1.28	3.25
7	.96	.49	1.54	30	1.21	.62	1.88
8	1.58	.85	2.46	31	2.36	1.32	3.15
9	1.2	.58	1.89	32	1.55	1.25	1.9
10	.96	.48	1.74	33	2.46	2.07	2.88
11	2.13	1	2.58	34	2.19	1.73	2.42
12	1.39	.65	2.46	35	2.15	1.72	2.68
13	2.02	1	2.99	36	2.46	1.54	2.67
14	1.58	.44	2.42	37	1.24	.56	1.96
15	2.14	1.23	2.3	38	1.71	1.03	2.1
17	1.6	.69	2.53	39	1.93	1.13	2.32
18	1.67	1.08	2.65	40	1.6	.85	1.86
22	1.45	.59	2.02	41	1.2	.63	1.84
23	2.42	1.34	3.21				

Fuente: Elaboración propia.

La identificación y definición de los perfiles obtenidos en función de los resultados es la siguiente:

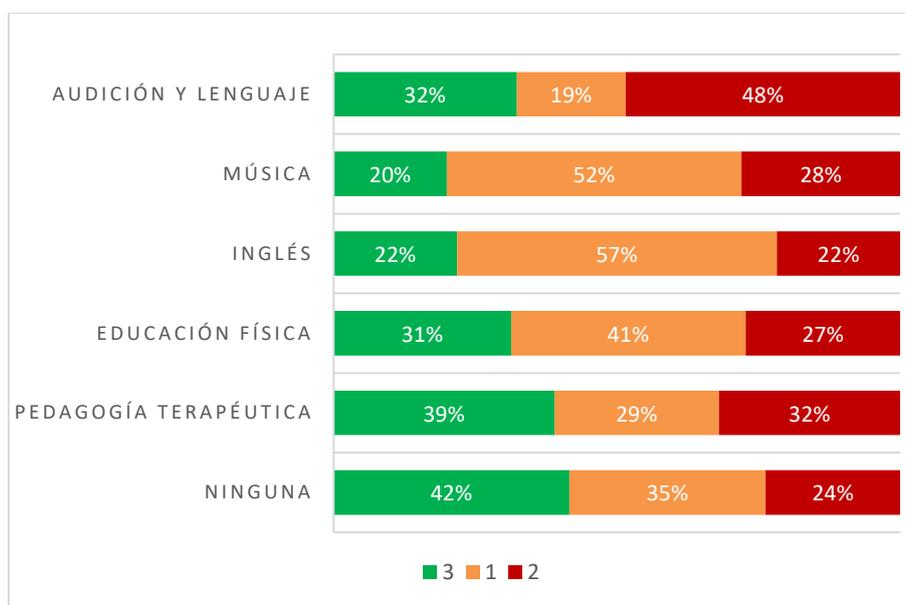
- El conglomerado 3, formado por el 32.79% de la muestra, corresponde a los alumnos que presentan puntuaciones altas o muy altas en su nivel de formación para fomentar del trabajo en equipo, desarrollar el “Trabajo Cooperativo”, formular objetivos, definir criterios de evaluación, utilizar recursos tecnológicos que usarán en su futuro profesional, enseñar a realizar búsquedas bibliográficas en fuentes fiables, utilizar Youtube o MovieMaker, Kahoot, en competencias lingüísticas, en dominio en Lengua y en dominio en Ciencias (ítems 1, 3, 4, 6, 11, 13, 17-18, 25-29, 31, 33, 35 y 36). Igualmente, presentan un nivel medio-alto para elaborar Programaciones de Aula de manera autónoma, utilizar herramientas digitales en la carrera, utilizar materiales del área de Matemáticas y en dominio de Matemáticas (ítems 8, 12, 14, 24 y 34). Por su parte, muestran un nivel medio en la mayoría de las subdimensiones de Satisfacción, así como para desarrollar el “Trabajo por Proyectos”, manejar estándares de aprendizaje, valorar las necesidades de los alumnos, utilizar Geogebra y materiales del área de Lengua y Ciencias (ítems 2, 5, 9-10, 15, 22 y 23). Por último, estos alumnos muestran una preparación baja para modificar el Proyecto Educativo de un centro en el caso de que fuese necesario (ítem 7).
- El conglomerado 1 (38.46% de la muestra) está formado por alumnos con una percepción alta y medio-alta en su formación para fomentar el trabajo en equipo, formular de objetivos, en competencias lingüísticas y en dominio de

materias como Lengua y Ciencias naturales (ítems 1, 4, 23, 25-26, 28, 33 y 36). Por otro lado, presentan puntuaciones medias en definición de criterios de evaluación, en manejo de estándares de aprendizaje, en recursos tecnológicos que usarán en su futuro profesional, en Geogebra, en el uso de material del área de Matemáticas, en el dominio de Matemáticas y en el dominio de Ciencias sociales. De igual modo, muestran un nivel medio-bajo o bajo en el resto de las puntuaciones vinculadas a las dinámicas de trabajo, planificación, valoración de las necesidades de los alumnos, recursos y en la dimensión de Satisfacción.

- El conglomerado 2, constituido por el 28.74% de la muestra, se compone de los alumnos que obtienen puntuaciones bajas o muy bajas en la mayoría de subdimensiones de las Competencias Instrumentales y Satisfacción, a excepción del dominio de la materia, lenguaje oral y fomento del trabajo en equipo en el futuro desempeño profesional, donde los alumnos presentan puntuaciones medias (ítems 1, 25, 28, 33, 34 y 35).

Un análisis pormenorizado de los perfiles permitió identificar la correspondencia entre los alumnos de los distintos conglomerados con las menciones y los turnos. Así, gran parte de los alumnos del conglomerado 3 (con las puntuaciones más altas) han cursado AL, PT o ninguna mención. Por su parte, la mayoría de los alumnos de Música e Inglés pertenecen al conglomerado 1 (con puntuaciones intermedias), mientras que es en AL donde se encuentra el mayor porcentaje de alumnos del conglomerado 2 (ver Figura 1).

Figura 1. Distribución de los conglomerados finales en función de las menciones.

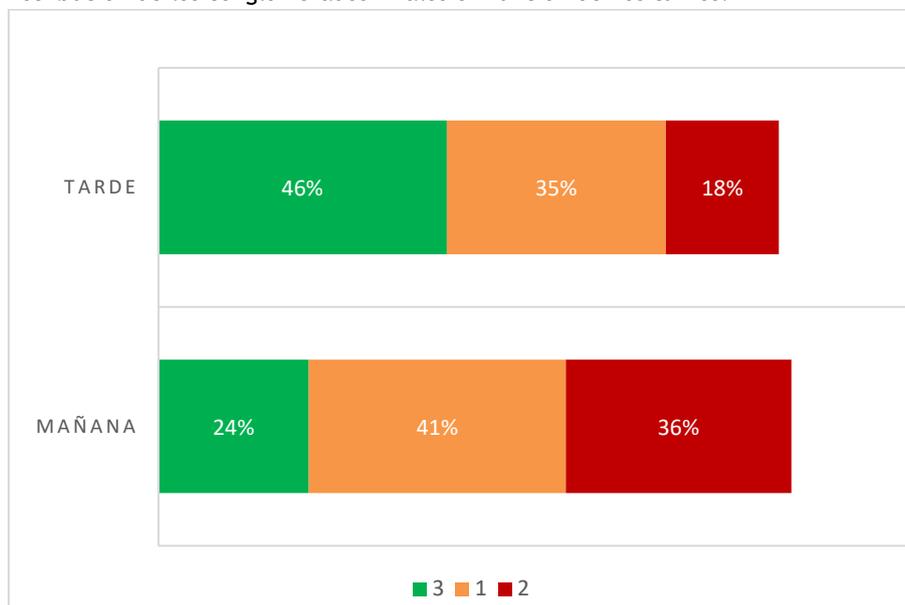


Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al turno en el que se ha estudiado la carrera, se aprecia que la mayoría de los alumnos de tarde pertenece al conglomerado 3. Por el contrario, los

alumnos de mañana muestran una mayor presencia en los conglomerados 1 y 2 (ver Figura II).

Figura II. Distribución de los conglomerados finales en función de Los turnos.



Fuente: Elaboración propia.

4. Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos han permitido alcanzar el objetivo fundamental de este trabajo y, por consiguiente, establecer las conclusiones que se presentan a continuación, en relación con la formación inicial del futuro profesorado de Educación Primaria de la UCM. Así, en términos generales, los futuros maestros se autoperciben con un nivel medio-bajo en Competencias Instrumentales y presentan similar nivel de Satisfacción con la formación recibida (resultados coincidentes con los de García-Ruiz y Zubizarreta, 2012). De forma específica, se pueden resaltar los siguientes aspectos:

- En primer lugar, los alumnos se autoperciben con un nivel medio en el Dominio de las materias de Lengua, Ciencias naturales, Ciencias sociales y Matemáticas (resultados coincidentes con los de Muñoz-Repiso y del Pozo, 2016; Montalvo y Gorgels, 2013). En este sentido, resulta evidente que el grado de conocimiento de cualquier profesor o maestro sobre la materia que imparte repercute directamente sobre el proceso de enseñanza y, en última instancia, sobre el aprendizaje de los alumnos (OCDE, 2018; Montalvo y Gorgels, 2013). Por ello, es necesario asegurar una formación inicial de calidad y exigente que garantice futuros profesionales docentes preparados y con un adecuado nivel de conocimiento y dominio de las materias.
- Por otro lado, los alumnos manifiestan estar poco formados en el desarrollo de Dinámicas de trabajo (especialmente en el trabajo por proyectos y el trabajo

cooperativo con alumnos), aspecto relevante tanto en futuros maestros como en docentes en activo (García et al., 2015 y García-Ruíz y Zubizarreta, 2012), por lo que, dada la importancia de este tipo de dinámicas en los centros, resulta necesario incidir en una formación universitaria más especializada en este sentido (Fernández et al., 2016).

- Igualmente, los futuros maestros presentan escasa preparación para planificar Unidades Didácticas y modificar Proyectos Educativos, problemática incluso presente en docentes en activo (Pascual y Montes, 2017; Alonso, Alonso, Pueyo y García, 2016). El déficit en esta competencia, que afecta al funcionamiento organizativo de un centro, debería abordarse específicamente durante la realización del Prácticum de los alumnos universitarios, periodo ideal para desarrollar estas capacidades, según Gómez, Armegol y Meneses (2017).
- Es destacable que los alumnos, especialmente los de la mención en AL y PT, se sienten poco preparados para valorar las necesidades de los alumnos para realizar adaptaciones curriculares significativas y no significativas. Dado que el papel de estos especialistas es clave para el aprendizaje de alumnos con Necesidades Educativas Especiales en los colegios (Fernández et al., 2016), resulta necesario profundizar en la formación de los estudiantes de estas menciones.
- Por su parte, si bien la introducción progresiva de herramientas digitales en las aulas resulta esencial en el contexto educativo del siglo XXI y requiere una formación específica (Fernández et al., 2016; García Ruíz y Zubizarreta, 2012; Gutiérrez y Colmenero, 2014; Muñoz-Repiso y del Pozo, 2016; Cruz, Díaz y Mantilla, 2018), los futuros maestros de la muestra manifiestan no sentirse preparados en la utilización de recursos tecnológicos. En este sentido, un factor determinante que puede subyacer a estos resultados es la escasa formación de los propios profesores universitarios (Fernández y Pérez, 2018), hecho que, evidentemente, supone un obstáculo a la hora de formar a los estudiantes del Grado de Maestro de Primaria. Por ello, resulta recomendable potenciar las habilidades en el uso de los recursos tecnológicos de dichos profesores.
- Igualmente, ha quedado patente una escasa mejora en las competencias lingüísticas de los estudiantes, hecho que puede estar relacionado con las escasas actividades dirigidas al fomento de la comunicación que se proponen en la carrera (Gràcia, Vega, Castells, Vinyoles y Galve, 2016). Por ello, resulta necesario asegurar que los planes de estudio enfatizan el trabajo y desarrollo de la expresión escrita y oral (Quintana y Álvaro, 2016; Gallardo y Pérez, 2016), al ser consideradas estas competencias como básicas que todo docente ha de dominar.

Por otro lado, los alumnos manifiestan no estar satisfechos con la formación recibida a lo largo de la carrera, especialmente con las metodologías didácticas y con los sistemas de evaluación utilizados por los profesores durante la formación. Si bien

queda aquí reflejado el espíritu crítico de los estudiantes, merece la pena ahondar en la realidad de la práctica docente en la Educación Superior para evaluar el uso de metodologías y sistemas tradicionales frente a modelos más innovadores en los que se considere al futuro maestro como un sujeto activo y participante en el proceso de aprendizaje (Arós, García, García y Figueroa, 2015; Bozu y Aránega, 2017) y apostar por la evaluación continua (Hoyuelos e Ibáñez, 2016).

Por su parte, los análisis diferenciales realizados permiten extraer las siguientes conclusiones:

- En general, los alumnos que asistieron al turno de mañana se sienten menos preparados en la utilización de recursos tecnológicos, en el uso del material del área de Ciencias y menos satisfechos con el nivel de formación de sus profesores de la carrera. En este sentido, si bien, en términos generales, el alumnado de la tarde suele asociarse a alumnos que compaginan trabajo y estudios, los análisis no mostraron diferencias significativas del nivel competencial en función del hecho de trabajar o no, por lo que merece la pena profundizar en si estos resultados se deben a las características de los diferentes profesores universitarios que imparten clase en cada uno de los turnos o es debido a otro tipo de variables propias del sujeto no contempladas en el estudio.
- Los alumnos que han cursado la carrera con mención en Inglés se autoperciben con un nivel más alto en la realización de Programaciones de Aula, la realización de adaptaciones curriculares significativas y la utilización de recursos tecnológicos; mientras que los estudiantes del resto de menciones se perciben más preparados para utilizar materiales del área de Matemáticas, perciben una mayor mejora en su ortografía y un mayor dominio de materias. Por su parte, los alumnos sin mención manifiestan estar más satisfechos con la formación recibida y con las metodologías que han utilizado sus profesores. Ante estos resultados, resulta necesario remarcar la importancia y necesidad de que los futuros maestros, independientemente de la mención que hayan cursado, posean un nivel alto de competencias docentes, evitando que la excesiva especialización en algunas ramas pueda conllevar una despreocupación o menor preparación y formación en contenidos y habilidades generales para todo docente.
- En función del número de asignaturas suspensas y la asistencia a clase, los alumnos que tienen asignaturas pendientes y asisten menos a clase se sientan más formados que aquellos que aprueban todas las asignaturas y asisten más a clase en la modificación del Proyecto Educativo, la formulación de objetivos y en el dominio de Lengua y Ciencias Naturales. Aunque estos resultados parecen incoherentes, más aún si se entiende que aquellos alumnos que asisten más a clase deberían percibir una mayor formación (Sabiote y Torres, 2009), estos pueden deberse a una falta de visión objetiva de la realidad por parte de aquellos alumnos con materias suspensas y con menor asistencia a clase o a una

falta de exigencia consigo mismos (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014).

Asimismo, el presente trabajo ha permitido identificar tres perfiles diferentes de alumnos en función de los niveles autopercebidos de sus Competencias Instrumentales y de su Satisfacción:

- Se ha identificado un primer perfil de estudiantes de AL, PT y sin mención y, principalmente, del turno de tarde, que manifiestan altos o muy altos niveles competenciales en Dinámicas de trabajo, Planificación, Uso de recursos y Dominio de la materia; niveles medios en la capacidad para Valorar las necesidades de los alumnos y en Satisfacción, y niveles bajos en la capacidad para modificar el Proyecto Educativo de un centro.
- Otro perfil, constituido, en su mayoría, por los alumnos de Inglés y Música y del turno de mañana, corresponde al de estudiantes con puntuaciones altas y medio-altas en el fomento el trabajo en equipo, competencias Lingüísticas y en el dominio de materias como Lengua y Ciencias Naturales; puntuaciones medias en dominio de Matemáticas y Ciencias Sociales y medio-bajas o bajas en Planificación, Valoración de las necesidades de los alumnos, uso de recursos y Satisfacción.
- El tercer perfil de alumnos presenta puntuaciones bajas o muy bajas en la mayoría de subdimensiones de las Competencias Instrumentales y Satisfacción, excepto en el dominio de la materia, lenguaje oral y fomento del trabajo en equipo. Está compuesto principalmente por una porción de los alumnos de AL y PT.

Ante todo lo expuesto, el estudio realizado permite identificar las principales carencias que los alumnos de Grado de Maestro de Educación Primaria de la UCM manifiestan percibir en su propia formación al terminar la carrera. No obstante, si bien el hecho de haber utilizado valoraciones subjetivas de los propios sujetos podría considerarse una limitación del estudio, las bajas puntuaciones obtenidas ponen de manifiesto el escaso nivel de autocomplacencia manifestada por los estudiantes. Por otro lado, se considera adecuado contrastar en estudios posteriores los resultados aquí encontrados con los obtenidos a través de una evaluación objetiva sobre la adquisición de competencias (mediante tests o pruebas de rendimiento). De igual modo, si bien la muestra utilizada se circunscribe al contexto de la UCM, se considera de interés aumentar el tamaño muestral con estudiantes de otras universidades y regiones. Así, en síntesis, el trabajo realizado aporta información útil para reconsiderar posibles medidas orientadas a la mejora de la formación y adquisición de competencias de los futuros maestros, que aseguren su correcto desempeño profesional en la sociedad actual.

Referencias bibliográficas

- Alonso, M. C., Alonso, M. T. G., Pueyo, Á. P. y García, C. G. (2016). Errores en la intervención didáctica de profesores de educación física en formación: perspectiva de sus compañeros en sesiones simuladas. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 29, 229-235. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3457/345743464044.pdf>
- Arós, R. B., García, J. M. T., García, M. V. y Figuerola, M. C. (2015). Evaluación formativa mediante feedback-feedforward en una experiencia universitaria de aprendizaje-servicio. In *Tendencias emergentes en evaluación formativa y compartida: IX Congreso Internacional de Evaluación Formativa y Compartida en Docencia Infantil, Primaria, Secundaria y Universitaria*, celebrado en Santander del 17 al 19 de septiembre de 2015. Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Barber, M. y Mourshed, M. (2008) *Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño para alcanzar sus objetivos*. PREAL.
- Becerra, J. A. S., y Fernández, I. M. S. (2015). Análisis de las competencias tic de docentes noveles de inglés en educación primaria. Ict-based competences analysis of novice english teachers in primary education. El Guiniguada. *Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación*, 23, 33-52. Recuperado de https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/14022/1/0235347_00023_0005.pdf
- Bozu, Z., y Aránega Español, S. (2017). La formación inicial de maestros y maestras a debate: ¿qué nos dicen sus protagonistas? *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 21(1), 143-163. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10481/47485>
- De Juanas Oliva, Á., del Pozo, R. M., & Ballesteros, M. G. (2016). Competencias docentes para desarrollar la competencia científica en educación primaria. Bordón. *Revista de pedagogía*, 68(2), pp. 103-120. doi: <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.68207>
- OCDE (2018). *Definition and Selection of Competencies*. DeSeCo. Anual Programe. Recuperado de <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/definitionandselectionofcompetenciesdeseco.htm>
- Echevarría, G. (2018). El sistema europeo de transferencia de créditos y su implementación en universidades del MERCOSUR. *Calidad en la Educación*, 19, 197-206. doi: <https://doi.org/10.31619/caledu.n19.372>
- Fernández, J. T., y Bueno, C. R. (2015). Evaluación de competencias profesionales en educación superior: retos e implicaciones. *Educación XX1*, 19(1), 17-38. doi: <https://doi.org/10.5944/educXX1.12175>

- Fernández, F., Fernández, M., y Rodríguez, J. (2018). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos madrileños. *Educación XX1*, 21(2), 395-416. doi: <https://doi.org/10.5944/educXX1.17907>
- Fernández, J. T., y Pérez, K. V. P. (2018). Nuevos escenarios y competencias digitales docentes: hacia la profesionalización docente con TIC. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(1), 41-67. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10481/52320>
- Fernández, M., Rodríguez, J. y Cruz, F. (2016). Evaluación de competencias docentes del profesorado para la detección de necesidades formativas. *Bordón. Revista de pedagogía*, 68(2), 85-101. doi: <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.68206>
- Gallardo, M. D. M. P., y Pérez, M. C. (2016). ¿Cómo argumentan docentes y discentes en las aulas universitarias? *Educación XX1*, 19(1), 115-134. doi: <https://doi.org/10.5944/educXX1.13939>
- García, J. M. T., Arós, R. B., García, P. I., y Figuerola, M. C. (2015). Evaluación de competencias profesionales en la formación de maestros: visión de estudiantes, egresados y profesores. En *Tendencias emergentes en evaluación formativa y compartida: IX Congreso Internacional de Evaluación Formativa y Compartida en Docencia Infantil, Primaria, Secundaria y Universitaria*, celebrado en Santander del 17 al 19 de septiembre de 2015. Editorial de la Universidad de Cantabria.
- García-Ruiz, R., y Zubizarreta, A. C. (2012). La formación permanente del profesorado basada en competencias. Estudio exploratorio de la percepción del profesorado de Educación Infantil y Primaria. *Educatio siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 30(1), 297-322. Recuperado de <https://revistas.um.es/educatio/article/view/149251>
- Gómez, D. R., Armengol, C., y Meneses, J. (2017). La adquisición de las competencias profesionales a través de las prácticas curriculares de la formación inicial de maestros= Acquisition of professional competences through the curricular practices of the initial teachers training. *Revista de educación*, 376, 229-251. doi: <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2017-376-350>
- Gràcia, M., Vega, F., Castells, N., Vinyoles, N., y Galve, R. (2016). La competencia lingüística (hablar y escuchar) en el Grado de Maestro. Propuestas de mejora mediante la metodología conversacional y el trabajo colaborativo. En *Presente y futuro de la docencia universitaria: Presente e futuro da docencia universitaria* (pp. 171-176). Educación Editora.
- Gutiérrez-García, C., Pérez-Pueyo, Á., Pérez-Gutiérrez, M., y Palacios-Picos, A. (2011). Percepciones de profesores y alumnos sobre la enseñanza, evaluación y desarrollo de competencias en estudios universitarios de formación de

profesorado. *Cultura y Educación*, 23(4), 499-514. doi: <https://doi.org/10.1174/113564011798392451>

Gutiérrez, R. C., y Colmenero, M. J. R. (2014). La competencia digital en la formación de los futuros maestros: percepciones de los alumnos de los Grados de Maestro de la Facultad de Educación de Albacete. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 13(2), 119-133. Recuperado de file:///C:/Users/34616/Downloads/Dialnet-LaCompetenciaDigitalEnLaFormacionDeLosFuturosMaest-4912059.pdf

Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., y Black, W.C. (2004). *Análisis Multivariante*. Pearson.

Hoyuelos-Álvaro, F. J., y Ibáñez-Quintana, J. (2018). Características y prácticas docentes universitarias más valoradas por los/as estudiantes de primer curso comparadas en los Grados en Química y Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Burgos. *Revista Complutense de Educación*, 29(2), 423-439. doi: <https://doi.org/10.5209/RCED.52784>

Johnson, D. E. (2000). *Métodos multivariados aplicados al análisis de datos*. International Thomson Ed.

Longworth, N. (2001). Learning communities for a learning century. En *International handbook of lifelong learning*. Dordrecht.

Manzanares Moya, A., y Galván-Bovaira, M. J. (2012). La formación permanente del profesorado de educación infantil y primaria a través de los centros de profesores. Un modelo de evaluación. *Revista de Educación*, 359, 431-455. doi: <https://doi.org/10-4438/1988-592X-RE-2010-359-101>

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014). TALIS 2013 Informe español. Estudio internacional de la enseñanza y el aprendizaje. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Montalvo, J. y Gorgels, S. (2013). Calidad del profesorado, calidad de la enseñanza y aprendizaje: resultados a partir del TEDS-M. En IEA (ed.) TEDS-M Informe español. Estudio Internacional sobre la formación inicial en matemáticas de los maestros. Volumen II. Análisis secundario. (pp. 11-37). Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Muñoz-Repiso, A. G. V., y del Pozo, M. M. (2016). ¿Se sienten preparados los graduados en maestro de primaria para afrontar la profesión docente? *Bordón. Revista de pedagogía*, 68(2), 69-84. Recuperado de file:///C:/Users/34616/Downloads/Dialnet-SeSientenPreparadosLosGraduadosEnMaestroDePrimaria-5422160.pdf

Nova, A. P. (2011). Formación docente: hacia una definición del concepto de competencia profesional docente. *Revista electrónica interuniversitaria de*

- formación del profesorado*, 14(1), pp. 67-71. Recuperado de file:///C:/Users/34616/Downloads/Dialnet-FormacionDocente-3678767.pdf
- Olmeda, G. J., Guillén, M. T. F., y González, R. (2016). La formación inicial de los maestros de educación primaria en el contexto de la enseñanza bilingüe en lengua extranjera. Borden. *Revista de pedagogía*, 68(2), pp. 121-135. doi: <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.68208>
- Pardo, A. y Ruiz, M.A. (2005). *Análisis de datos con SPSS 13 Base*. Madrid: McGraw-Hill.
- Pascual, M.I. y Montes, M. (2017). Las preguntas de los maestros egresados como guía de su formación: una aproximación metacognitiva. En J.M. Muñoz-Escolano, A. Arnal-Bailera, P. Beltrán-Pellicer, M.L. Callejo y J. Carrillo (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXI* (pp. 387-395). SEIEM.
- Pérez Ferra, M., y Gonçalves, S. (2013). Formación del profesorado en competencias. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 17(3). Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev173ed.pdf>
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.
- Prado, J. C., Díaz, M. V., Martínez, L. L., y Pérez-González, J. C. (2016). Necesidades de formación de maestros de infantil y primaria en atención a la diversidad. Borden. *Revista de pedagogía*, 68(3), 23-39. doi: <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.68402>
- Ramón, P. R., Redondo, R. F., Gundín, O. A., y Fernández, L. Á. (2015). Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias a través de diferentes metodologías activas. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 369-383. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/rie.33.2.201381>
- Quintana, J. I., y Álvaro, F. J. H. (2016). Expectativas de los/las estudiantes de primer curso comparadas en los Grados en Maestro/a de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Burgos al respecto de las características y prácticas docentes universitarias más deseadas. *Education in the Knowledge Society*, 17(4), 29-52. doi: <https://doi.org/10.14201/eks20161742952>
- Sabiote, C. R., y Torres, L. H. (2009). Análisis correlacional-predictivo de la influencia de la asistencia a clase en el rendimiento académico universitario. Estudio de caso en una asignatura. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 13(2), 1-13. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56711798017.pdf>
- Tejada Fernández, J. (2009). Competencias docentes. *Revista de currículum y Formación del profesorado*, 13(2), 1-15.
- UNESCO, (2018). Education 2030. Incheon Declaration and Framework for Action. Recuperado de <https://en.unesco.org/themes/education>

Valdivieso, J. A., Martín, M. Á. C., y Martín-Antón, L. J. (2013). La competencia docente autopercebida del profesorado de Educación Primaria: un nuevo cuestionario para su medida. *Revista de psicodidáctica*, 18(1), 47-80. doi: <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.5622>

WISE, (2015). Education survey: connecting education to the real world. Gallup: Qatar Foundation. Recuperado de https://www.wise-qatar.org/sites/default/files/asset/document/wise_survey_report_2015.pdf

Cómo citar este artículo:

Cinque Gómez-del-Pulgar, S. y Rodríguez-Mantilla, J. M. (2020). Las competencias instrumentales en los futuros Maestros de Educación Primaria: Autopercepción y satisfacción con la formación recibida en estudiantes de la UCM. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 24(3), 309-333. 1-26. DOI: 10.30827/profesorado.v24i3.8158