

## **RENOVACIÓN METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

*Methodological renewal for the development of competences in the pupils of  
higher education*

**Dra. Rafaela M<sup>a</sup> Herrero Martínez**  
*Centro de Magisterio “Sagrado Corazón”  
Universidad de Córdoba (España)*  
r.herrero@magisteriosc.es / fe1hemar@uco.es

**Dr. Ignacio González López**  
*Facultad de Ciencias de la Educación  
Universidad de Córdoba (España)*  
ed1goloi@uco.es

**Dra. Verónica Marín Díaz**  
*Facultad de Ciencias de la Educación  
Universidad de Córdoba (España)*  
ed1madiv@uco.es

109

Recibido: 10/01/2015  
Aceptado: 05/03/2015

### **Resumen**

El aprendizaje centrado en la adquisición de competencias, implica una planificación metodológica diferente a la tradicionalmente utilizada en la universidad. Este estudio, tiene como finalidad determinar la adquisición de competencias profesionales del alumnado universitario de la especialidad de Educación Primaria a través de la utilización de distintas modalidades de enseñanza, recurriendo para ello a la experiencia piloto implantada en el Centro de Magisterio “Sagrado Corazón”. A través del análisis de la información

cuantitativa, procedente del cuestionario, los datos se pretenden sistematizar apoyándonos en la estadística descriptiva, inferencial y correlacional.

Los resultados del estudio revelan el grado de adquisición de competencias estudiantiles.

### **Abstract**

The apprenticeship centred in the acquisition of competences implicates a methodological planning different to the one used traditionally at the university. This study has as intention to determine the acquisition of professional competences of the university pupils of Primary Education Specialty by means of the use of different ways of teaching, having recourse for it to the pilot experience implanted at the Centro de Magisterio "Sagrado Corazón". Through the analysis of the quantitative information coming from the questionnaire, the data are pretended to systematize leaning on the descriptive, inferential and correlational statistics. The results of the study reveal the degree of acquisition of pupils competences.

**Palabras clave:** metodología, formación en competencias, alumnado universitario, cuestionario.

**Keys Words:** ways of teaching, training by competences, university pupils, questionnaire.

### **1. Introducción**

La adquisición y desarrollo de competencias cobra sentido si se concibe que el alumnado universitario se convierte en el protagonista activo de su aprendizaje. Así, la formación por competencias sitúa al alumnado en el centro del proceso educativo.

El nuevo modelo de formación ofertado en la educación superior, sufre modificaciones, en la forma de concebir la docencia universitaria. El concepto de competencia, como movilización conjunta de saber, saber hacer y ser y su

aplicación en situaciones diversas (Cano, 2008) implica un planteamiento metodológico diferente al que tradicionalmente se ha estado impartiendo en las aulas universitarias.

Para Zabalza (2007), el enfoque competencial se caracteriza por ser un sistema de formación basado en la acción, que permita al alumnado movilizar de forma conjunta los recursos de los que dispone en diferentes situaciones y contextos.

Esta formación, conlleva la aparición de un paradigma educativo que centra su atención en el aprendizaje del alumnado como elemento de referencia sobre el que organizar las prácticas docentes, como señalan Pérez Gómez, Soto, Sola, y Serván (2009):

Un aprendizaje humano relevante implica todas las dimensiones de la personalidad, envuelve a toda la persona con sus conocimientos, habilidades, valores, actitudes, hábitos y emociones, por ello tiene sentido que la enseñanza y el currículum, también en la universidad, se organicen para facilitar y estimular el aprendizaje de competencias o cualidades humanas fundamentales (p. 5).

111

En este sentido, un estudiante que posee un conocimiento porque ya ha realizado una acción formativa, hasta que no se enfrente a una situación profesional o académica lo más parecida a la realidad no revelará su nivel de competencias. En consecuencia, para De Miguel (2005),

Una persona dispone de una competencia en una situación dada. Si la confrontación con el ejercicio real no se produce, la competencia no es perceptible o no se pone a prueba. Solo existe la competencia si se vincula a un objeto o una situación. No se puede identificar si la situación de desempeño es desconocida (p. 25).

Visto desde esta perspectiva, el reto es conseguir una planificación de escenarios metodológicos que ayuden de manera eficaz al alumnado a adquirir las competencias propuestas, para ello, será necesario elegir y hacer uso de las modalidades y métodos de enseñanza-aprendizaje que marca el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

No obstante esto es una labor compleja que requiere la participación y el consenso de distintos elementos que componen la universidad como agente educativo. “En los principios de intervención didácticos se tendría que contemplar aspectos de consenso en la utilización y empleo de diversos modelos de enseñanza, respetando que cada profesor/a tenga opciones por unos o por otros, considerando su preparación y la lógica interna de su área” (Escribano, 2008, p. 254).

Para ello, habrá que buscar criterios de organización comunes para los agentes educativos personales: profesorado y alumnado; será preciso encontrar elementos materiales y funcionales: espacios adecuados y distribución o secuenciación temporal efectivos que permitan establecer nuevos agrupamientos flexibles de estudiantes; medios y recursos que faciliten el aprendizaje del alumnado, en definitiva, descubrir y aplicar nuevas orientaciones metodológicas que hagan al estudiante de educación superior adquirir competencias académicas y profesionales.

Esto implica que, una vez establecidas las competencias que debe adquirir un estudiante en relación con las materias o contenidos formativos específicos, es necesario precisar metodologías adecuadas para su adquisición, así como las actividades y experiencias que deben realizar para alcanzar las mismas. Para De Miguel (2006, p.19) “el reto es diseñar unas modalidades y métodos de trabajo del profesor y de los alumnos que sean adecuados para que un estudiante medio pueda conseguir las competencias que se proponen como metas del aprendizaje”.

Actualmente, no solo es necesario delimitar la estructura y contenidos del programa formativo, que va a organizar el marco de referencia de la materia en una titulación, sino que además se deberá precisar y detallar los procedimientos metodológicos que van a orientar los procesos de enseñanza-aprendizaje de las aulas universitarias. De ahí, como se expuso anteriormente siguiendo a De Miguel (2006), Zabalza (2007) y Pérez Gómez et al. (2009), el denominado cambio de paradigma educativo se establece como uno de los objetivos prioritarios a tener en cuenta para los cambios metodológicos que se producirán en la universidad.

Dar respuesta a las necesidades que se plantean en el proceso educativo de la educación superior, atendiendo a las demandas de aprendizaje que presentan los estudiantes, no es tarea fácil, requiere partir de una pregunta: ¿cómo enseñar a aprender?

La metodología hace referencia al cómo actuar en el proceso de enseñanza-aprendizaje; es el modo y la forma que tiene un docente de actuar en un contexto educativo, son las modalidades y los métodos de enseñanza centrando su preocupación en cómo enseñar para mejorar el cómo aprender de los estudiantes.

En definitiva, la introducción de competencias en la universidad como institución educativa, ha supuesto además de las modificaciones en la planificación y en el diseño curricular de sus títulos, una oportunidad para el cambio metodológico en la dirección de una enseñanza que reúna los criterios de calidad (Biggs, 2005).

Por este motivo, la formación en competencias facilita el desarrollo de educación integral, y como consecuencia, prepara a los estudiantes a ser profesionales competentes tal y como demanda la sociedad actual.

## **2. Metodología**

En la Universidad de Córdoba, al igual que en otras universidades españolas, se llevaron a cabo experiencias piloto surgidas de la construcción del EEES y procesos de adaptación al Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS).

Esta es la clave del estudio, que tiene como finalidad determinar la adquisición de las competencias profesionales del alumnado universitario de la especialidad de Educación Primaria a través de la utilización de distintas modalidades de enseñanza, recurriendo para ello al escenario ofrecido en la experiencia piloto implantada en el Centro de Magisterio “Sagrado Corazón” (CMSC), Centro adscrito a la UCO, durante los cursos académicos 2008-2011.

En línea con lo argumentado en la fundamentación teórica, se establecen como objetivos de este estudio:

1. Valorar la necesidad de adoptar un nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje, basado en la construcción de conocimientos, utilizando estrategias metodológicas para conseguir la adquisición de competencias profesionales del alumnado de la especialidad de Educación Primaria del CMSC en el marco del EEES.
2. Estimar la vinculación existente entre estrategias de aprendizaje para el alumnado de la especialidad de Educación Primaria y metodologías establecidas por el EEES que utiliza el docente del CMSC.

Una vez formulados los objetivos de estudio, se procedió a especificar las variables que daban cuenta de los fenómenos a estudiar que podían dar una aproximación a las cuestiones generadas.

De este modo, las variables estuvieron dimensionadas en primer lugar en variables de identificación personal, quedando definidas en 6 grupos: sexo, edad, modo de ingreso, motivos de elección carrera, curso y asignatura.

En segundo lugar, las variables de contenido, diferenciando dos dimensiones: competenciales y metodológicas que hacen referencia a la adquisición de competencias de los sujetos participantes en el estudio.

En cuanto al diseño de la investigación, se recurre a la metodología cuantitativa ya que sería el enfoque más adecuado para cubrir los objetivos de esta investigación.

Se podría decir que las necesidades de la investigación se sitúan entre los paradigmas interpretativo y socio-crítico, siendo el protagonista en esta metodología el diseño no experimental de tipo descriptivo y correlacional.

La organización general de la investigación consta de cuatro fases:

- Planificación y diseño de instrumentos
- Aplicación de instrumentos y recogida de datos
- Análisis de la información
- Resultados y conclusiones

El instrumento de recogida de información en el estudio es el cuestionario. Se preparó un cuestionario mixto (exploratorio y descriptivo) dirigido al alumnado, con preguntas abiertas y cerradas, manejando datos principalmente numéricos y obteniendo información sistemática y ordenada sobre las variables que intervienen en el estudio.

A través del análisis de la información cuantitativa procedente del cuestionario se pretende reducir datos del estudio con el fin de expresarlos numéricamente y gráficamente apoyándonos en la estadística descriptiva, inferencial y correlacional a través del programa informático del SPSS.18.0.

Es necesario precisar que la elaboración del cuestionario supuso un proceso laborioso y reflexivo, teniendo en cuenta que fueron construidos tantos instrumentos como asignaturas forman el plan de estudios de Educación Primaria, un total de 30 cuestionarios.

Se realizó la validez de contenido del instrumento de la mano de 6 jueces a los cuales se les remitió el modelo de cuestionario inicial junto con la solicitud de valorar la pertinencia, claridad e idoneidad de los elementos planteados en cada una de las dimensiones que constituyen el instrumento.

El cuestionario presenta varias partes claramente diferenciadas. En la primera página aparece el título, a continuación una breve redacción del objetivo de estudio y, finalmente, agradecimientos por la colaboración prestada.

Siguiendo a esta presentación, se encuentran las preguntas para obtener datos personales del informante: sexo, edad, modo de ingreso en esta titulación y motivos de elección de estos estudios.

En la segunda página, se encuentra la información referida al curso y al nombre de la asignatura. A continuación, se presenta una tabla de doble entrada que, por un lado, muestra las competencias de la asignatura a valorar y, por otro, modalidades de enseñanza.

El cuestionario termina con observaciones finales, presentando a pie de página las instrucciones para su cumplimentación.

La población ascendió a un total de 146 estudiantes, de los cuales 110 eran mujeres y 36 eran hombres.

Los estudiantes encuestados quedan detallados en función del curso y de las asignaturas en las que se encuentran matriculados.

Respecto al curso, los estudiantes se distribuyeron de un modo más o menos equitativo en las dos primeras anualidades (28.77% y 29.45% respectivamente), existiendo un aumento en el tercer curso (41.78%).

A continuación el alumnado encuestado queda descrito en función de las siguientes variables: sexo, edad, modo de ingreso en la titulación y motivos de elección de estudios.

Una aproximación a la distribución de este grupo por sexos es que el 75.34% del alumnado es de sexo femenino y el 24.66% restante masculino, datos coincidentes con la población anteriormente definida.

La edad media de este grupo es de 20-24 años, fluctuando entre los 18 años del alumnado de menor edad y 41 de los estudiantes de edad más avanzada.

Solicitando al alumnado que expusiese el modo de ingreso en la titulación, en su casi totalidad (96.3%) han accedido a la misma tras cursar el Bachillerato y superar la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) o Selectividad.

Asimismo, cuando se les demandó el motivo por el que eligieron estos estudios, el 86% del alumnado encuestado afirmó que era una cuestión vocacional.

En cuanto a la estrategia de análisis empleada, está conformada principalmente por dos fases previas al tratamiento estadístico de los datos: la corrección y la codificación.

Para la codificación de las preguntas del cuestionario debido al elevado número de competencias con las que se enfrentaban y evitar errores a la hora de elaborar la matriz en la base de datos, se optó por seguir y definir las utilizadas en el proyecto Tuning, (véase tabla 1).

El número total de cuestionarios recogidos ascendió a un total de 900, a partir de las 1.799 variables de análisis, por lo que la cantidad de respuestas a analizar procedentes de este instrumento ascendió a un total de 1.619.100. Una vez fueron codificados los datos, se informatizaron y se depuraron como se ha señalado anteriormente a través del programa de técnicas estadísticas SPSS.18.0.

Tabla 1: Competencias Genéricas de Tuning. Adaptado de González y Wagenaar, 2003

<b>COMPETENCIAS GENÉRICAS</b>
1. Capacidad de análisis y síntesis.
2. Capacidad de organizar y planificar.
3. Conocimientos generales básicos.
4. Solidez en los conocimientos básicos de la profesión.
5. Comunicación oral y escrita de la lengua nativa.
6. Conocimiento de una segunda lengua.
7. Habilidades elementales en informática.
8. Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes.
9. Resolución de problemas.
10. Toma de decisiones.
11. Capacidad de crítica y autocrítica.
12. Trabajo en equipo.
13. Habilidades en relaciones interpersonales.
14. Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario.
15. Habilidad para comunicar con expertos en otros campos.
16. Habilidad para trabajar en un contexto internacional.
17. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
18. Compromiso ético.
19. Capacidad para aplicar la teoría a la práctica.
20. Capacidad para un compromiso con la calidad ambiental.
21. Habilidades de investigación.
22. Capacidad de aprender.
23. Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
24. Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
25. Liderazgo.
26. Comprensión de culturas y costumbres de otros países.
27. Habilidad para trabajar de forma autónoma.
28. Planificar y dirigir.

---

29. Iniciativa y espíritu emprendedor.

---

30. Inquietud por la calidad.

---

31. Inquietud por el éxito.

---

### 3. Resultados

A continuación se exponen los resultados obtenidos en el análisis estadístico del estudio, en función de las valoraciones de las dos dimensiones que componen el cuestionario: adquisición de competencias y modalidades de enseñanza.

La primera dimensión recoge la valoración del nivel de adquisición de competencias genéricas de la asignatura valorada, la escala de medición fluctúa del 1 al 5, siendo 1= Totalmente en desacuerdo y 5= Totalmente de acuerdo.

El tratamiento estadístico utilizado para analizar los resultados de esta dimensión, está basado en frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central y medidas de dispersión de los ítems más representativos.

En relación al nivel de adquisición de las competencias genéricas se incide que las 28 competencias valoradas por los estudiantes participantes en el estudio se sitúan por encima del valor medio ( $\bar{x} > 3$ ).

Es necesario resaltar que no han sido valoradas por los estudiantes encuestados las siguientes competencias: “Habilidad para comunicar con expertos en otros campos” (CG15), “Liderazgo” (CG25) e “Inquietud por el éxito” (CG31).

La competencia mejor valorada es la de “Capacidad para aprender” con una media de 4.39 frente a la competencia “Habilidades elementales en informática” que ostenta la media más baja, 3.17 (véase tabla 2).

Tabla 2: Distribución de frecuencias, porcentajes, media y desviación típica del nivel de adquisición de competencias genéricas

Competencias	Totalmente desacuerdo (1)		En desacuerdo (2)		Término medio (3)		De acuerdo (4)		Totalmente de acuerdo (5)		Media	S	N
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
Capacidad de análisis y síntesis (CCG1)	13	2.2	47	8.1	204	35.1	226	38.8	92	15.8	<b>3.58</b>	.926	582
Capacidad de organizar y planificar (CG2)	18	6.3	37	13.0	79	27.7	110	38.6	41	14.4	<b>3.42</b>	1.083	285
Competencias	Totalmente desacuerdo (1)		En desacuerdo (2)		Término medio (3)		De acuerdo (4)		Totalmente de acuerdo (5)		Media	S	N
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%			
Conocimientos generales básicos (CG3)	14	5.3	20	7.6	63	24.0	94	35.9	71	27.1	<b>3.72</b>	1.106	262
Solidez en los conocimientos básicos de la profesión (CG4)	1	0.9	3	2.6	24	20.7	60	51.7	28	24.1	<b>3.96</b>	.796	116
Comunicación oral y escrita de la lengua nativa (CG5)	3	1.8	2	1.2	32	19.5	59	36.0	68	41.5	<b>4.14</b>	.899	164
Conocimiento de una segunda lengua (CG6)	0	0.0	5	14.3	11	31.4	12	34.3	7	20.0	<b>3.60</b>	.976	35
Habilidades elementales en informática (CG7)	15	11.2	15	11.2	49	36.6	42	31.3	13	9.7	<b>3.17</b>	1.114	134
Habilidades para recuperar y analizar la información desde diferentes fuentes (CG8)	1	0.9	14	12.1	33	28.4	46	39.7	22	19.0	<b>3.64</b>	.955	116
Resolución de problemas (CG9)	3	1.8	19	11.1	62	36.3	58	33.9	29	17.0	<b>3.53</b>	.960	171
Toma de decisiones (CG10)	1	1.0	12	12.1	48	48.5	30	30.3	8	8.1	<b>3.32</b>	.831	99
Capacidad de crítica y autocrítica (CG11)	4	2.3	14	8.0	52	29.9	70	40.2	34	19.5	<b>3.67</b>	.958	174
Trabajo en equipo (CG12)	29	7.0	30	7.2	61	14.7	158	38.1	137	33.0	<b>3.83</b>	1.170	415
Habilidades en relaciones interpersonales (CG13)	0	0.0	3	3.8	19	23.8	49	61.3	9	11.3	<b>3.80</b>	.683	80
Habilidades para trabajar en un equipo	3	1.9	8	5.0	43	26.7	66	41.0	41	25.5	<b>3.83</b>	.930	161

interdisciplinario (CG14)													
Habilidad para trabajar en un contexto internacional (CG16)	1	3.3	4	13.3	11	36.7	10	33.3	4	13.3	<b>3.40</b>	1.003	30
Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad (CG17)	7	3.8	20	10.9	60	32.6	74	40.2	23	12.5	<b>3.47</b>	.975	184
<b>Competencias</b>	<b>Totalmente desacuerdo (1)</b>		<b>En desacuerdo (2)</b>		<b>Término medio (3)</b>		<b>De acuerdo (4)</b>		<b>Totalmente de acuerdo (5)</b>		<b>Media</b>	<b>S</b>	<b>N</b>
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>			
Compromiso ético (CG18)	4	3.1	8	6.2	45	34.9	49	38.0	23	17.8	<b>3.61</b>	.955	129
Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (CG19)	18	4.5	33	8.2	82	20.4	169	42.0	100	24.9	<b>3.75</b>	1.059	402
Capacidad para un compromiso con la calidad ambiental (CG20)	0	0.0	0	0.0	5	20.0	13	52.0	7	28.0	<b>4.08</b>	.702	25
Habilidades de investigación (CG21)	4	3.6	8	7.1	20	17.9	20	17.9	34	30.4	<b>3.88</b>	1.041	112
Capacidad para aprender (CG22)	0	0.0	0	0.0	2	4.5	23	52.3	19	43.2	<b>4.39</b>	.579	44
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones (CG23)	0	0.0	1	1.4	6	8.5	33	46.5	31	43.7	<b>4.32</b>	.692	71
Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad) (CG24)	11	6.7	11	6.7	18	10.9	69	41.8	56	33.9	<b>3.90</b>	1.146	165
Comprensión de culturas y costumbres de otros países (CG26)	2	3.1	6	9.2	17	26.2	28	43.1	12	18.5	<b>3.65</b>	.991	65
Habilidad para trabajar de forma autónoma (CG27)	6	3.4	5	2.9	32	18.4	67	38.5	64	36.8	<b>4.02</b>	.991	174
Planificar y dirigir (CG28)	1	2.6	1	2.6	12	31.6	21	55.3	3	7.9	<b>3.63</b>	.786	38
Iniciativa y espíritu emprendedor (CG29)	1	1.5	2	3.0	13	19.7	26	39.4	24	36.4	<b>4.06</b>	.909	66

Inquietud por la calidad (CG30)	0	0.0	0	0.0	7	16.3	23	53.5	13	30.2	<b>4.14</b>	.675	43
---------------------------------	---	-----	---	-----	---	------	----	------	----	------	-------------	------	----

Con la finalidad de establecer la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los grupos atendiendo a distintas variables de identificación y valorando, su valor predictivo, se aplicó la prueba de t de Student ( $n.s.=0,05$ ) tomando como criterio el sexo del alumnado, obteniendo los siguientes resultados: de las 28 competencias genéricas analizadas, se han asumido varianzas en 23 competencias de las cuales existen diferencias estadísticamente significativas en 6 competencias.

De estas, aparecen a favor de la opinión de los hombres las siguientes: “Capacidad de análisis y síntesis” con un valor de ( $t=2.161$  y  $p=0.031$ ); “Habilidades para recuperar y analizar la información desde diferentes fuentes” ( $t=3.256$  y  $p= 0.002$ ); “Habilidades en relaciones interpersonales” ( $t=1.761$  y  $p=0.001$ ).

Sin embargo, los resultados resultan favorables a las mujeres en las siguientes competencias: “Capacidad para aprender” ( $t=-2.072$  y  $p=0.027$ ); “Habilidades de investigación” ( $t=2.429$  y  $p=0.005$ ); “Habilidad para trabajar en un equipo interdisciplinario” posee un mayor nivel de adquisición por parte de las alumnas ( $t=-1.217$  y  $p=0.001$ ).

Para los ítems con opción de respuesta aditiva se ha realizado la prueba de Análisis de Varianza de un Factor (ANOVA) ( $n.s.=0.05$ ) en relación a dos variables, el curso en el que se encuentra matriculado y la asignatura de referencia.

Para la variable curso, se obtiene como resultado la existencia de diferencias significativas en 11 competencias (véase tabla 3).

Tabla 3: Nivel de adquisición de competencias genéricas en función del curso

Competencias	1º		2º		3º		F	p
	Media	S	Media	S	Media	S		
Capacidad de análisis y síntesis (CG1)	3.71	.975	3.52	.745	3.49	.972	3.688	.026
Capacidad de organizar y planificar (CG2)	3.18	1.246	3.71	.758	3.42	1.084	5.754	.004
Conocimientos	3.58	1.175	.	.	4.01	.876	8.878	.003

generales básicos (CG3)								
Habilidades elementales en informática (CG7)	3.30	1.077	3.42	.922	2.55	1.277	7.784	.001
Habilidad para trabajar en un equipo interdisciplinario (CG14)	4.06	.969	3.82	.833	3.33	.844	6.849	.001
Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (CG19)	3.67	1.175	3.76	.850	4.29	.588	4.850	.008
<b>Competencias</b>	<b>1º</b>		<b>2º</b>		<b>3º</b>		<b>F</b>	<b>p</b>
	<b>Media</b>	<b>S</b>	<b>Media</b>	<b>S</b>	<b>Media</b>	<b>S</b>		
Habilidades de investigación (CG21)	3.37	1.149	.	.	4.14	.881	15.390	.000
Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad) (CG24)	2.39	1.430	4.09	.701	4.47	.663	60.240	.000
Comprensión de culturas y costumbres de otros países (CG26)	3.97	.857	.	.	3.27	1.015	9.218	.003
Habilidad para trabajar de forma autónoma (CG27)	4.28	1.071	3.84	.894	.	.	8.529	.004
Iniciativa y espíritu emprendedor (CG29)	3.66	.878	.	.	4.61	.629	23.698	.000

De las competencias que componen este grupo, 6 son adquiridas por el alumnado participante en el estudio durante los tres cursos en los que se componen sus estudios universitarios: “Capacidad de análisis y síntesis”, “Capacidad de organizar y planificar”, “Habilidades elementales en informática”, “Habilidad para trabajar en un equipo interdisciplinario”, “Capacidad para aplicar la teoría a la práctica” y “Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)”.

Por otro lado, aunque aparecen diferencias significativas a destacar en cuanto al curso para las 5 competencias restantes (“Conocimientos generales básicos”, “Habilidades de investigación”, “Comprensión de culturas y costumbres de otros países”, “Habilidad para trabajar de forma autónoma” e “Iniciativa y espíritu emprendedor”), es necesario incidir que no han sido valoradas en un curso concreto de los tres que compone la titulación.

A continuación, se destaca de esta variable que la valoración más alta ( $\bar{x}=4.61$ ) es para el alumnado de 3º curso en la competencia “Iniciativa y espíritu

emprendedor” (CG29) y la más baja para el alumnado de 1º curso con una valoración en la media de ( $\bar{x}=2.39$ ) en la competencia “Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)” (CG24).

Tras aplicar el análisis de varianza con respecto a la variable asignatura, se encuentran diferencias significativas en 14 competencias. En la mayoría de los casos hallados los estudiantes que cursan las asignaturas indican tener una valoración favorable a la media de ( $\bar{x}>3$ ), siendo el valor más alto=4.61 en la asignatura de “Lenguaje y Creatividad” para la competencia de Iniciativa y espíritu emprendedor y ostenta la media más baja la competencia de Trabajo en equipo para la asignatura de “Geografía y su Didáctica” con una media de 2.32.

Para la segunda dimensión, modalidades de enseñanza, se pidió que se indicasen las utilizadas por el docente para el desarrollo de las competencias genéricas fijadas en el cuestionario. Los resultados obtenidos giran en torno a siete modalidades: Clases Teóricas (CT), Seminarios y Talleres (ST), Clases Prácticas (CP), Prácticas Externas (PE), Tutorías (TT), Trabajo en Grupo (TG) y Trabajo Autónomo (TA).

Son reveladores los resultados hallados a través del análisis estadístico de descriptivos básicos, centrándonos en las frecuencias y porcentajes (f, %) en esta dimensión.

Las modalidades de enseñanza más utilizadas por el profesorado para la adquisición de competencias genéricas son las clases teóricas, seguidas de las clases prácticas y de los trabajos en grupo y situándose en última posición el trabajo autónomo. Sin embargo, no se utilizan para la adquisición de estas competencias las modalidades de seminarios y talleres, prácticas externas ni tutorías (véase tabla 4).

Tabla 4: Modalidades de enseñanza utilizadas para la adquisición de competencias genérica

COMPETENCIAS	Clases teóricas	Seminarios y talleres	Clases prácticas	Prácticas externas	Tutorías	Trabajo en grupo	Trabajo autónomo
CG1	X						
CG2	X						
CG3	X						

CG4	X						
CG5	X						
CG6	X						
CG7	X						
CG8	X						
CG9	X						
CG10	X						
CG11	X						
CG12						X	
CG13						X	
COMPETENCIAS	Clases teóricas	Seminarios y talleres	Clases prácticas	Prácticas externas	Tutorías	Trabajo en grupo	Trabajo autónomo
CG14			X			X	
CG16	X						
CG17	X						
CG18	X						
CG19	X						
CG20			X				
CG21	X						
CG22	X						
CG23			X				
CG24			X				
CG26	X						
CG27							X
CG28	X						
CG29						X	
CG30			X				

Siguiendo la tipificación ofrecida por ANECA (2004), para las competencias genéricas clasificadas en instrumentales, interpersonales y sistémicas (véase tabla 5), el alumnado adquiere competencias genéricas de tipo instrumental mayoritariamente a través de las clases teóricas (CG1 a CG10), entendiéndose que con este tipo de competencias evaluamos destrezas cognitivas. Igualmente, en menor medida logran competencias genéricas de tipo sistémico (CG19, CG21, CG22, CG26 y CG28) a través de las clases teóricas, con este tipo de competencias evaluamos cualidades individuales junto a una combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento. Por último, a través de esta modalidad de enseñanza, el alumnado adquiere competencias genéricas de tipo interpersonal, siendo estas empleadas para evaluar la interacción y cooperación social del estudiante (CG11, CG16, CG17 y CG18).

Tabla 5: Adquisición de tipos de competencias genéricas a través de las modalidades de enseñanza

<b>COMPETENCIAS GENÉRICAS</b>			
	<b>INSTRUMENTALES</b>	<b>INTERPERSONALES</b>	<b>SISTÉMICAS</b>
	Capacidad de análisis y síntesis (CCG1)	Capacidad de crítica y autocrítica (CG11)	Capacidad para aplicar la teoría a la práctica (CG19)
	Capacidad de organizar y planificar (CG2)	Habilidad para trabajar en un contexto internacional (CG16)	Habilidades de investigación (CG21)
<b>COMPETENCIAS GENÉRICAS</b>			
	<b>INSTRUMENTALES</b>	<b>INTERPERSONALES</b>	<b>SISTÉMICAS</b>
	Conocimientos generales básicos (CG3)	Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad (CG17)	Capacidad para aprender (CG22)
	Solidez en los conocimientos básicos de la profesión (CG4)	Compromiso ético (CG18)	Comprensión de culturas y costumbres de otros países (CG26)
<b>CLASES TEÓRICAS</b>	Comunicación oral y escrita de la lengua nativa (CG5)		Planificar y dirigir (CG28)
	Conocimiento de una segunda lengua (CG6)		
	Habilidades elementales en informática (CG7)		
	Habilidades para recuperar y analizar la información desde diferentes fuentes (CG8)		
	Resolución de problemas (CG9).		
	Toma de decisiones (CG10)		
<b>CLASES PRÁCTICAS</b>		Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario (CG14)	Capacidad para un compromiso con la calidad ambiental (CG20)
			Capacidad de adaptación a nuevas

			situaciones (CG23)
			Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad) (CG24)
<b>TRABAJO EN GRUPO</b>		Trabajo en equipo (CG12)	Iniciativa y espíritu emprendedor (CG29)
		Habilidades en relaciones interpersonales (CG13)	
	<b>COMPETENCIAS GENÉRICAS</b>		
	<b>INSTRUMENTALES</b>	<b>INTERPERSONALES</b>	<b>SISTÉMICAS</b>
		Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario (CG14)	
<b>TRABAJO AUTÓNOMO</b>			Habilidad para trabajar de forma autónoma (CG27)

Con respecto a la modalidad de enseñanza de clases prácticas, el alumnado adquiere competencias genéricas sistémicas (CG20, CG23 y CG24), así como las de de tipo interpersonal (CG14).

En oposición a lo anteriormente descrito, ocurre con la modalidad de trabajo en grupo, el alumnado logra competencias genéricas de tipo interpersonal (CG12 a CG14) y solo adquiere la competencia “Iniciativa y espíritu emprendedor” (CG29), de tipo sistémico con esta modalidad de enseñanza.

Por otro lado, a través del trabajo autónomo el alumnado desarrolla la competencia sistémica “Habilidad para trabajar de forma autónoma” (CG27).

Por último destacar, el docente emplea una modalidad de enseñanza por competencia, excepto para la competencia “Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario” (CEG14), que según el alumnado participante en el estudio el profesorado emplea la modalidad de clases prácticas junto al trabajo en grupo.

## Discusión

Este informe de investigación culmina con las conclusiones, propuestas y limitaciones que se infirieren del estudio teórico y de los hallazgos derivados del análisis de los resultados, teniendo presentes los objetivos planteados.

Para el primer objetivo, se concluye:

- El grado de adquisición de competencias genéricas de los sujetos participantes en el estudio, logran una valoración media-alta para las mismas.
- Con respecto a las competencias consiguen mejores puntuaciones las de tipo sistémico, seguidas de las interpersonales y por último las instrumentales. El alumnado adquiere competencias genéricas de tipo sistémico ya que estas requieren tener como base la adquisición previa de competencias instrumentales e interpersonales (ANECA, 2004). Con este tipo de competencias se evalúan cualidades individuales junto con una combinación de comprensión y sentimiento, por lo que, de acuerdo con Cano (2007), este tipo de competencias alcanzan una función dinamizadora centrada en acuerdos compartidos entre profesorado y estudiantes, para lograr la formación integral del estudiante como futuro profesional.
- Las diferencias encontradas en el grado de adquisición de competencias genéricas con respecto a la variable sexo: el alumnado masculino adquiere más competencias de tipo instrumental que las alumnas, seguidas de las interpersonales, mientras que el alumnado femenino logra más competencias de tipo sistémico seguidas de las interpersonales.
- Haciendo alusión al curso en el que se encuentra matriculado el alumnado, se puede señalar que el nivel de adquisición de competencias no es el mismo en los tres cursos que se compone la titulación, existiendo mayor grado de exigencia en el aprendizaje basado en competencias en el último curso de la carrera.
- Al mismo tiempo, el profesorado que imparte docencia en 2º curso de la carrera muestra relajación en la formación centrada en competencias, probablemente la causa se encuentra en que solo se centra en el diseño de su docencia obviando la reflexión que conlleva la planificación de enfoques metodológicos. Finalmente, hay que destacar que existe más

inquietud y asumen más responsabilidad el profesorado y el alumnado en la formación centrada en competencias en el curso de 1º, en su formación inicial, al comenzar la elección de estudios superiores (González Sanmamed, 2006).

Las diferencias encontradas con respecto a las asignaturas en las que están insertas las competencias, hallamos las siguientes conclusiones:

- No todas las competencias se trabajan en todas las asignaturas y llama la atención que de las treinta materias que conforman la diplomatura, la competencia “Inquietud por la calidad” (CG30) solo es seleccionada en una asignatura, concretamente en Prácticum.
- Por otro lado, existe otro grupo de competencias que se trabajan en la programación de una materia en un curso o en dos de los tres que componen la diplomatura. En este sentido, las competencias genéricas “Conocimientos generales básicos” (CG3), “Habilidades de investigación” (CG21), “Comprensión de culturas y costumbres de otros países” (CG26) e “Iniciativa y espíritu emprendedor” (CG29), no se trabajan en 2º curso; mientras que la competencia genérica “Habilidades para trabajar de forma autónoma” (CG27), no se trabaja en 3º curso.
- No existe un reparto equitativo de competencias a lo largo de las materias ni en los cursos.
- Carencia de estrategias institucionales internas que ofrezcan una incorporación organizada y consensuada de las competencias a lo largo de la carrera.
- Sería imposible hallar el mismo grado de exigencia y de formación en el profesorado, siendo este el responsable del diseño y desarrollo de las guías docentes, es el encargado de seleccionar las competencias en base al área de conocimiento de la materia que tiene que impartir, diferenciando entre los que planifican el diseño de la docencia (programan, seleccionan competencias y elaboran las guías docentes) y los que además se centran en el desarrollo de esta a través de enfoques metodológicos (metodología docente y evaluación).
- Las modalidades de enseñanza más utilizadas por el profesorado son las clases teóricas, seguidas de las clases prácticas, el trabajo en grupo y el trabajo autónomo. Estos resultados concuerdan con lo ofrecido en el Plan Específico para la Renovación de las Metodologías Educativas

(Informe PERME, 2006) sobre la situación de las metodologías en la universidad española al expresar que el alumnado no consigue adquirir competencias solo a través de la modalidad de clases teóricas sino que estas deben tener una aplicación práctica para la adquisición y el desarrollo de competencias.

- La combinación de modalidades de enseñanza, permite al alumnado superar dificultades encontradas su formación inicial.
- La implicación y participación activa de los estudiantes en la realización de actividades programadas se produce gracias a la combinación de modalidades de enseñanza, corroborando con ello lo expuesto por autores como Zabalza (2007) y Pérez Gómez et al. (2009), sobre la planificación didáctica de actividades.
- Importancia que alcanzan las clases prácticas como modalidad de enseñanza para la adquisición de competencias, de aquí su necesidad y demanda.
- El docente no hace uso de seminarios y talleres, de prácticas externas, ni de tutorías, siendo modalidades solicitadas por el alumnado.
- El alumnado demanda las siguientes modalidades:
  - o Aumento de las prácticas externas programadas por parte de los docentes para la adquisición y desarrollo de competencias. El alumnado tiene la necesidad de encontrarse en un contexto educativo real para trabajar la formación centrada en competencias, siendo esta una de las condiciones esenciales que encontramos para que se adquieran las competencias de forma más crítica. Ello supone proporcionar al alumnado la posibilidad de aplicar sus aprendizajes en distintos contextos, haciendo que sea partícipe activo en la construcción de conocimientos ya que la formación centrada en competencias requiere el logro de habilidades y destrezas que han de poner en marcha en diferentes situaciones lo más parecidas a la realidad (De Miguel, 2005).
  - o Existe un gran desconocimiento por parte del estudiante sobre el uso y funcionamiento de las tutorías, lo que repercute en un escaso uso de las mismas (González Sanmamed, 2006). No obstante, cuando son utilizadas reconocen la facilidad existente en la comunicación y esto provoca un cambio de actitud y uso responsable de estas como modalidad de enseñanza.

Con respecto al segundo objetivo planteado concluimos:

- En la modalidad de trabajo en grupo, es preciso fomentar la coordinación entre los participantes para ejecutar el trabajo en equipo (Suárez, 2003), influyendo la afinidad que se establece entre los componentes del grupo, que requieren alcanzar consenso a la hora de decidir sobre los trabajos.
- Esta modalidad se emplea para la realización de actividades prácticas basadas en la elaboración de trabajos y exposiciones.
- Valoración positiva del uso de los trabajos en grupo como estrategia de aprendizaje para adquirir competencias genéricas de tipo sistémico e interpersonal, ya que consiguen desarrollar destrezas y habilidades que han de poner en marcha en distintos contextos educativos propios de su titulación.

Las propuestas derivadas del estudio son:

- Revisar la incorporación de todas las competencias de la titulación establecidas en los planes de estudios y procurar que todas estén distribuidas en los cursos y en las materias que componen la titulación.
- Instituir criterios de selección y distribución de las competencias a lo largo de los cursos y las materias en los que se compone la titulación, creando estrategias para que las competencias de la titulación no queden solo como un reparto equitativo de estas entre las asignaturas. Es necesario comprobar que están secuenciadas y que serán evaluadas correctamente para evitar sobrecargas en algunas competencias y falta de adquisición en otras.
- Organizar niveles de gradación en la adquisición de competencias e introducir una continuidad en el desarrollo de estas entre todos cursos y materias que componen la titulación.
- Coordinación horizontal, progresiva y continuada entre docentes y materias a lo largo de la titulación.
- Establecer relaciones interdisciplinarias para conocer el grado de adquisición de cada competencia, y así seguir trabajando el logro y desarrollo de estas hasta la finalización de la carrera.
- Programar actividades interdepartamentales para que el alumnado sea capaz de alcanzar las competencias como un desarrollo progresivo a lo

largo de su formación, por lo que debe hacerse una estimación de cuándo ir valorando resultados de aprendizaje que van contribuyendo a su adquisición y al desarrollo y de cuándo valorar la adquisición global de una competencia, lo que implica la coordinación progresiva entre docentes a lo largo de la titulación.

- Planificar propuestas de trabajo coordinado para varias materias, intentando encontrar criterios homogéneos entre el profesorado para trabajar la adquisición de competencias estudiantiles establecidas en sus guías docentes.
- Crear en el espacio universitario escenarios lo más parecidos a la realidad profesional futura del alumnado con el objeto de que sea capaz de enfrentarse a situaciones reales y de aplicar los conocimientos que requieren la proyección de las competencias trabajadas en el aula.
- Modificar la cadena de comunicación empleada por el profesorado en el aula por una de tipo bidireccional centrada en el diálogo, ya que caminamos hacia un aprendizaje que promueve la adquisición de competencias del alumnado, siendo este el protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Mejorar la formación del profesorado en metodologías tal y como establece el EEES.
- Concienciar a los estudiantes de que su formación se centra en la adquisición de competencias.

Para finalizar se presentan las limitaciones encontradas en la investigación:

- Como se ha expuesto con anterioridad en las conclusiones no existen estrategias institucionales internas que ofrezcan una incorporación organizada, coordinada y consensuada de las competencias a lo largo de la titulación ya que es el profesorado el encargado de seleccionarlas e incorporarlas a la guía docente.
- Esta limitación interfirió en la elaboración del cuestionario como instrumento de recogida de información. Por ello que, se tuvo que diseñar uno específico por asignatura debido a que cada docente planificaba la selección de competencias en su guía bajo diferentes criterios, no existiendo uniformidad en ninguna de las materias.
- Otra de las limitaciones ha sido la no valoración por el alumnado encuestado de las competencias genéricas "Habilidad para comunicar

con expertos en otros campos”, “Liderazgo” e “Inquietud por el éxito”, siendo esta una de las dificultades de más trascendencia encontradas en el estudio, por ello, hubo que revisar la matriz de datos y buscar el motivo real de este incidente encontrando la respuesta en que no estaban contempladas en ninguna de las treinta materias que componen la titulación, es decir, no habían sido seleccionadas por el profesorado para trabajarlas en su materia.

Es necesario destacar que este trabajo no ha sido suficiente para hacer un diagnóstico integral de la situación en la que se encuentra la implantación de los nuevos planes de estudios centrados en la formación por competencias, por lo que se precisa de la puesta en marcha de las siguientes tareas:

- Realizar estudios experimentales que valoren la adquisición de competencias al finalizar los estudios superiores.
- Elaborar herramientas que midan el grado de adquisición competencial por cursos y materias.
- Diseñar instrumentos de evaluación que valoren el nivel de competencias adquiridas en relación con las metodologías empleadas por el profesorado.
- Formación del profesorado universitario.

## Bibliografía

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) (2004). *Libro blanco. Título de Grado en Magisterio*. Volumen 1. Recuperado de [http://www.aneca.es/var/media/150404/libroblanco\\_jun05\\_magisterio1.pdf](http://www.aneca.es/var/media/150404/libroblanco_jun05_magisterio1.pdf)
- Biggs, J.B. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Cano, E. (2008). La evaluación por competencias en la Educación Superior. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 12(3), 1-16.
- De Miguel, M. (2005). *Modalidades de enseñanza-aprendizaje centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES. Programa de Estudios y Análisis de la Dirección General de Universidades*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.

- De Miguel, M. (2006). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior*. Madrid: Alianza Editorial.
- Escribano, A. (2008). *Aprender a enseñar. Fundamentos de didáctica general*. Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha.
- González, J. y Wagenaar, R. (2003). *Tuning educational Structures in Europe. Final Report. Phase one*. Bilbao: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- González Sanmamed, M. (2006). *Análisis de las iniciativas de formación y apoyo a la innovación en las universidades españolas para la promoción del proceso de Convergencia Europeo. Programa de Estudios y Análisis de la Dirección General de Universidades*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Ministerio de Educación y Ciencia. (2006). *Propuesta para la renovación de las metodologías educativas en la universidad*. Madrid: Secretaría de Estado de Universidades. Consejo de Coordinación Universitaria.
- Pérez Gómez, A.I.; Soto Gómez, E.; Sola, M. y Serván Núñez, M.J. (2009). *Contextos y recursos para el aprendizaje relevante en la universidad*. Madrid: Akal.
- Suárez, B. (2003). *Adecuación de las titulaciones del sistema universitario español al Espacio Europeo de Educación Superior. Programa de Estudios y Análisis de la Dirección General de Universidades*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- Zabalza, M. (2007). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid: Narcea.