



Instructions for authors, subscriptions and further details:

<http://remie.hipatiapress.com>

## **Adquisición de Estrategias de Iniciación a la Investigación en Entornos Diversos**

Carlota de León Huertas, Ignacio González López y Dolores Eslava Suanes<sup>1</sup>

1) Universidad de Córdoba. España

Date of publication: October 15<sup>th</sup>, 2014

Edition period: October 2014 – February 2015

---

**To cite this article:** De León Huertas, C., González López, I. & Eslava Suanes, D. (2014). Adquisición de Estrategias de Iniciación a la Investigación en Entornos Diversos. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 4(3), 242-267. doi: 10.4471/remie.2014.13

**To link this article:** <http://dx.doi.org/10.4471/remie.2014.13>

---

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

The terms and conditions of use are related to the Open Journal System and to [Creative Commons Attribution License](#) (CC-BY)

# Acquisition Of Strategies For Initiation To Research In Diverse Environments

Carlota de León Huertas  
*University of Córdoba*

Ignacio González López  
*University of Córdoba*

Dolores Eslava Suanes  
*University of Córdoba*

## Abstract

---

As part of the training of future professional orientation it has been brought about to the students the participation in a teaching space where they can acquire strategies to the beginning investigation in diverse environments. In this study it is gathered the detailed analysis of the basic strategies of investigation that these students have reached along six years, as well as the reflection and the conceptual change that the students have experimented with regard to the attention to the diversity and the diverse environments.

---

**Keywords:** attention to diversity, introduction to educational research, team-work

# Adquisición de Estrategias de Iniciación a la Investigación en Entornos Diversos

Carlota de León Huertas  
*Universidad de Córdoba*

Ignacio González López  
*Universidad de Córdoba*

Dolores Eslava Suanes  
*Universidad de Córdoba*

## Resumen

---

Como parte de la formación de los las futuras y futuros profesionales de la orientación se ha propiciado al alumnado de Ciencias de la Educación la participación en un espacio docente donde adquirir estrategias de iniciación a la investigación en entornos diversos. En este estudio se recoge el análisis pormenorizado de las estrategias básicas de investigación que ha alcanzado este alumnado a lo largo de seis anualidades, así como la reflexión y el cambio conceptual que ha experimentado respecto a la atención a la diversidad y los entornos diversos.

---

**Palabras clave:** Atención a la diversidad, iniciación a la investigación educativa, trabajo en grupo

**E**n el curso académico 2005-2006 surge de manera experimental INVADIV, Investigación en Atención a la Diversidad, como una propuesta innovadora cuyo objetivo fundamental es asesorar al alumnado a adoptar una visión holística de las competencias básicas implicadas en un proceso de intervención educativa, previa articulación de los créditos prácticos de dos asignaturas troncales de la titulación de Psicopedagogía, Métodos de Investigación en Educación y Educación Especial, lo que precisa la colaboración del profesorado que la imparte para la integración de dichos créditos prácticos (González López & De León Huertas, 2011a).

### **Introducción**

La manera en la que INVADID encauzó la integración de los créditos prácticos de ambas asignaturas fue diseñando una actividad de elaboración de mapas de relaciones a partir de las investigaciones realizadas por el alumnado universitario en escenarios reales de atención a la diversidad, entendiendo que atender a la diversidad supone tener en cuenta las necesidades educativas de todo el alumnado en una escuela común, lo que implica una enseñanza adaptada e individualizada, favoreciendo la equiparación de oportunidades en el alumnado con desventaja (Pujolás, 2001; Echeita, 2005; Sellés, 2008; Araque y Barrio, 2010 y Cárdenas, 2012) y entendiendo que la idea de que la diversidad del aula va más allá del discente, es decir, se generaliza a la comunidad educativa; y no es un hecho puntual o aislado, sino que debe permear todo el proceso de formación (Lira y Ponce, 2006 y Pernas, 2009).

Los escenarios de atención a la diversidad en los que se han desarrollado los proyectos de investigación e intervención por parte del alumnado desde la cultura de la colaboración y la participación siempre presentes en esta experiencia de créditos integrados desde sus inicios hasta el curso académico 2011/2012 son los siguientes:

Tabla 1  
Ejes de actuación y escenarios de atención a la diversidad

Eje de actuación		Escenario
Menores	Rendimiento académico de tutelados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Menores Don Bosco</li> <li>• Pisos de Protección de Menores</li> <li>• Asociación Amigos de los niños Saharauis</li> </ul>
	Adaptación a las casas de acogida	
	Proyecto de acogida a Saharauis	
Planes de compensación educativa		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuelas rurales</li> <li>• Centros de Educación Infantil y Primaria</li> <li>• Instituto de Educación Secundaria</li> </ul>
Programa de Diversificación Curricular		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto de Educación Secundaria</li> </ul>
Programa de Ocio y tiempo libre		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociación Síndrome de Down</li> <li>• Fundación ONCE</li> </ul>
Programa de apoyo y refuerzo educativo		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto de Educación Secundaria</li> <li>• Centros de Ed. Infantil y Primaria</li> </ul>
Mujeres	Curso de Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociación “El Despertar”</li> <li>• Cátedra de Estudios de las Mujeres "Leonor de Guzmán”</li> <li>• Asociación “Lola Castilla”</li> <li>• Asociación “Luna con luz propia”</li> </ul>
	Curso “Educación de los sentimientos”	
	Participación	
	Discapacidad	
Incorporación al mercado laboral	Síndrome de Down	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociación Síndrome de Down</li> <li>• Centro Ocupacional Juan XXIII.</li> <li>• Fundación del Secretariado Gitano</li> <li>• Asociación pro-inmigrantes ACOGE</li> <li>• Centro ocupacional CAIPO</li> <li>• Asociación DISGENIL</li> </ul>
	ANEAE	
	Etnia gitana	
	Menores inmigrantes	
	Discapacidad mental	
Transición escolar: Educación Primaria- ESO		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto de Educación Secundaria</li> <li>• Centros de Educación Infantil y Primaria</li> </ul>
Aulas hospitalarias		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospital Reina Sofía</li> </ul>

Autorregulación de procesos de enseñanza aprendizaje	Trastornos alimentarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto de Educación Secundaria</li> <li>• Asociación Síndrome de Down</li> <li>• Centros de Educación Infantil y Primaria</li> <li>• Asociación Asperger</li> <li>• Asociación ACPANSBI</li> <li>• Asociación APIC</li> <li>• Asociación ONCE</li> <li>• Unidad Diurna Juan XXIII</li> <li>• Asociación ANFUR</li> <li>• Asociación ACODAH</li> </ul>
	Habilidades sociales	
	Programa de lectoescritura	
	Alumnado Asperger	
	Discapacidad auditiva	
	Inmigrantes	
	Rehabilitación integral	
	Autonomía	
	TDAH	
Educación de personas adultas		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuela de adultos</li> <li>• Cátedra Intergeneracional UCO</li> </ul>
Convivencia		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de Ed. Infantil y Primaria</li> </ul>
Proyectos de inclusión educativa	Proyecto bilingüe de Lengua de Signos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de Educación Infantil y Primaria</li> </ul>
	Proyecto de plurilingüismo	
	Proyecto Comenius	
Formación, coordinación, motivación y colaboración	Profesorado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto Educación Secundaria</li> <li>• Centros de Educación Infantil y Primaria</li> <li>• Unidad de día de Alzheimer</li> <li>• Asociación ALBASUR.</li> </ul>
	Cuidadores de enfermos de Alzheimer	
	Personal de atención	
Estudio socio demográfico		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de Educación Infantil y Primaria</li> </ul>
Programa de Transición a la Vida Adulta y Laboral		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Educación Especial</li> </ul>
Programa de Cualificación Profesional Inicial		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto de Educación Secundaria</li> </ul>

Evaluación de proyectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facultad de Ciencias de la Educación</li> <li>• Residencia escolar</li> </ul>	
Programa de Organización y Funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de Educación Infantil y Primaria</li> </ul>	
Programa Polaris	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro Socioeducativo Estrella Azahara</li> </ul>	
Servicio de Mediación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto de Educación Secundaria</li> </ul>	
Adicciones	Programa marginal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundación RENACER</li> <li>• Instituto de Educación Secundaria</li> </ul>
	Creencias y hábitos	
Solidaridad y Compromiso social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facultad de Ciencias de la Educación UCO</li> </ul>	
Programa de hipoterapia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Educación Especial</li> </ul>	
Voluntariado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociación Solo Surf</li> <li>• Facultad de Ciencias de la Educación UCO</li> </ul>	

Fuente: Página web INVADIV <http://www.uco.es/dptos/educacion/invadiv/>

Como se puede comprobar, estos escenarios de actuación se desarrollan en espacios de educación formal, no formal e informal, abarcando el concepto más amplio de atención a la diversidad.

Este proyecto de trabajo (investigación e intervención) es realizado por pequeños grupos formados por cinco alumnos y alumnas aproximadamente utilizando estrategias de aprendizaje cooperativo (Johnson, Johnson y Vitale, 1999). Como principal estrategia, el alumnado regula su actividad en el grupo a través de la creación de un contrato de aprendizaje en el que se hace explícito los compromisos que adquiere cada estudiante con el grupo (Przesmycki, 2000).

El alumnado accede a diferentes escenarios de atención a la diversidad de diferente índole y en cada institución, se parte de un estudio de necesidades expresadas por el grupo meta a partir de un diagnóstico o evaluación inicial siguiendo procedimientos derivados de la investigación evaluativa, en referencia a una serie de grupos periféricos o elementos contextuales que inciden sobre esa necesidad. Seguidamente, y con los resultados obtenidos, el alumnado establece las relaciones que existen entre todos los elementos que condicionan el proyecto, partiendo del grupo meta hacia los grupos periféricos y viceversa, o entre los grupos periféricos entre sí. Dichas relaciones tienen un doble carácter, las que favorecen la generación de

entornos inclusivos y las que obstaculizan dicho objetivo. Finalmente, partiendo de esa estructura, el alumnado promueve y desarrolla una serie de propuestas de intervención para mantener las relaciones que facilitan el entorno inclusivo y transformar las relaciones que obstaculizan el entorno inclusivo (González López & de León Huertas, 2011a).

En el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, la innovación educativa va más allá del uso de nuevas técnicas, implica la coordinación del equipo docente y el trabajo cooperativo. Por ello, se puso en marcha la técnica del grupo focal o de discusión con el objeto de iniciar un sistema de relaciones entre el profesorado implicado en proyectos de implantación de créditos ECTS (Gallego, Redondo, Lorente y Benedito, 2011).

La función tutorial coordinada, signo de calidad educativa (Hernández, 2006) es llevada a cabo por el profesorado para la guía y asesoramiento del alumnado en su realización del proyecto de investigación e intervención, fue realizada en términos de Andreu, Sanz y Serrat (2009) con dos estrategias básicas de la acción tutorial: los plenarios, ya que el primer asesoramiento se realizó en clase, en horario lectivo y en presencia de todo el grupo-clase; y las tutorías en pequeños grupos, que se realizan tanto en los módulos horarios destinados a las actividades prácticas (personándose ambos docentes en el aula), así como en las sesiones de tutoría compartida.

Como indican Gallego y Guerra (2007), la utilización de las TIC, además de ser otro de los retos del EEES, se corresponde con una metodología activa que promueve el aprendizaje autónomo y favorece el aprender a aprender al ser accesible y de fácil manejo. Por esta razón INVADIV inició el diseño y elaboración de una guía de recursos didácticos de apoyo al docente para la adaptación de los créditos prácticos de las materias que imparten a los parámetros de la convergencia europea. Hoy día esta guía es un Webquest donde se encuentra la documentación básica necesaria para que el alumnado pueda acceder de manera autónoma a la información que le permitirá realizar la actividad práctica común exigida ambas materias (González López & de León Huertas, 2011b).

El cambio de paradigma enseñanza basado en el conocimiento hacia el aprendizaje de competencia promovido por el EEES supone, como indica Fernández (2011), nuevas metodologías y nuevos métodos de evaluación (Gil Flores, 2012), que muestren tanto a nivel grupal como individual de las competencias adquiridas por el alumnado durante el proceso de aprendizaje.

Así pues, la evaluación en este proyecto de innovación de integración de créditos prácticos se realizó en dos niveles: grupo clase y pequeños grupos de aprendizaje cooperativo.

Para la evaluación del proyecto de investigación e intervención realizado por el alumnado en pequeños grupos se usa una rúbrica de evaluación, entendiéndose por rúbrica en términos de Torres y Perera (2010) y Marín, Cabero y Barroso (2012), como el instrumento que posee criterios preestablecidos que miden las tareas o actividades que se pretenden evaluar, convirtiéndose en una guía de puntuación para detectar el grado o la calidad de las respuestas dadas por el alumnado ante la actividad propuesta.

Con el proyecto INVADIV se pretende que el alumnado desarrolle las competencias que se derivan del mismo, competencias que vienen dadas, por un lado, por las competencias que se pretenden alcanzar en cada asignatura troncal y, por otro lado, por las competencias transversales que se derivan de este proyecto de prácticas integradas (trabajo en grupo, resolución de conflictos, emprendimiento, autonomía, tratamiento de la información, dominio de una segunda lengua y el desarrollo de las TIC), entendiéndose por competencias el conjunto de conocimientos procedimientos y actitudes que permiten al individuo el desempeño eficaz de su carrera profesional ([Bunk, 1994](#); [Tejada, 1999](#); [Navío, 2005](#); [Perrenoud, 2004](#); [Marín, Latorre, Blanco, 2010](#); [Olaz, 2011](#); y [Cano e Ion, 2012](#)).

### **Metodología**

La investigación que se ha llevado a cabo se enmarca bajo un diseño no experimental descriptivo y correlacional, cuya finalidad reside en valorar la adquisición de estrategias básicas de investigación y conocer la reflexión o cambio conceptual que ha experimentado el alumnado participante respecto a la atención a la diversidad y los entornos diversos. La consecución de este objetivo general se evidencia a través de la concreción de metas como:

- Analizar, desde la perspectiva del alumnado, la capacidad del profesorado para atender a las necesidades del proyecto demandado.
- Explicitar las habilidades y destrezas del alumnado para afrontar la tarea educativa derivada de la experiencia de innovación docente.

- Valorar los mecanismos de asesoramiento académico empleados por el profesorado responsable de las materias participantes en el proyecto educativo.
- Conocer el nivel de adquisición de los contenidos curriculares de las materias implicadas en el proyecto para el desarrollo de la propuesta formativa.

Una vez formulados los objetivos, se procedió a especificar las variables que daban respuesta a los interrogantes planteados y se establecieron las dimensiones de análisis: labor docente del profesorado en el aula, tanto en asesoramiento como la propia implicación del profesorado; implicación activa del alumnado en su formación y finalmente, valoración de los contenidos disciplinares.

La respuesta a los objetivos planteados precisó como grupo poblacional al alumnado que cursó conjuntamente las asignaturas troncales: Métodos de Investigación en Educación y Educación Especial, de la que se extrae una muestra representativa (Colás y Buendía, 1992) de 256 alumnos y alumnas cuyo porcentaje de matriculación en estas asignaturas varía de un año a otro, coincidiendo el mayor número de estudiantes matriculados con los cursos académicos 2007-2008 y 2011-2012, concordando con los años en los que no se realizaron oposiciones el cuerpo de maestros y maestras.

Como instrumento de recogida de información se utilizó un protocolo de valoración escalar en formato pre-test y post-test, con la finalidad de establecer la ganancia en saberes, habilidades para la investigación en entornos diversos. Este instrumento es una escala de actitud de carácter numérico que, en un rango escalar de 1 a 5, permite expresar la valoración del alumnado en cada ítem, significando 1 “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”.

Se realizó un estudio psicométrico del instrumento, del que se extrae, que goza de garantías de fiabilidad y validez. El protocolo de valoración presenta un Alfa de Cronbach de 0,633. Así mismo, en la prueba de discriminación de ítems se refleja, a través de la prueba t de *Student* ( $n.s.=0,05$ ) entre los grupos que puntúan alto y bajo, que algunos ítems no poseían poder de discriminación (52,6% en el pre-test y 36,8% en el pos-test). Esto ha conllevado a la toma de decisiones con respecto al mantenimiento, modificación o supresión de algunos elementos del instrumento. Dada la

relevancia de la información que aportan y a la fácil comprensión de los mismos manifestada por el alumnado, se ha mantenido su redacción original en todos ellos, justificando por qué no poseen poder de discriminación y rescatando los ítems que reflejan el carácter del proyecto.

### **Resultados obtenidos**

A continuación, se aborda la exposición e interpretación de los resultados obtenidos haciendo alusión a las diferentes dimensiones señaladas. Para interpretar estos resultados se han tenido en cuenta las diferencias encontradas entre el pre-test y el post-test tras la aplicación de una prueba de *t* de *Student*, así como la información obtenida atendiendo al curso académico de referencia en la puesta en marcha de esta experiencia, aplicando para ello un Análisis de Varianza de un factor (ANOVA). Para confirmar estos segundos datos hemos utilizado contrastes no planeados o post-hoc debido a la amplitud de los grupos y a la máxima reducción de errores posibles; en concreto se ha seleccionado el test de Scheffé debido a que trabaja con grupos equilibrados y varianzas similares, haciendo todas las comparaciones posibles entre los cursos académicos. Los resultados han corroborado la información aportada por el ANOVA en todos los grupos considerados pero, debido a la cantidad ingente de datos ofrecidos por esta prueba, no se exponen en los párrafos posteriores.

### **Implicación del profesorado en su labor docente**

En un primer momento, ha sido objetivo de este estudio establecer la valoración que el alumnado participante de esta experiencia ha efectuado a la implicación del profesorado encargado de su desarrollo y tutela. En este sentido, podemos señalar que, en rasgos generales, el equipo docente ha fomentado la participación activa del alumnado, propiciando en todo momento que sean estudiantes autónomos y aportando en todo momento referencias que relacionan los contenidos trabajados con el resto de las disciplinas académicas (ver [tabla 2](#)).

Tabla 2  
*Implicación del profesorado en su labor docente*

Implicación del profesorado	Curso	PRE-TEST		POST-TEST		T		ANOVA	
		Media	S	Media	S	t	P	F	p
El profesorado fomenta la participación activa del alumnado	2006-2007	3,758	0,739	3,692	0,788	0,322	0,749	3,858	0,002
	2007-2008	3,333	0,707	3,892	0,953	-3,344	0,001		
	2008-2009	3,560	0,711	4,576	0,702	-5,134	0,000		
	2009-2010	3,870	0,788	3,650	1,008	1,636	0,104		
	2010-2011	3,781	0,706	3,588	0,875	1,050	0,297		
	2011-2012	3,695	0,862	4,277	0,751	-0,358	0,721		
El profesorado interrelaciona contenidos con los trabajados en otras materias	2006-2007	2,833	0,746	3,360	0,810	-2,506	0,015	8,483	0,000
	2007-2008	3,044	0,952	3,530	1,041	-2,498	0,014		
	2008-2009	3,520	0,962	4,269	0,827	-2,985	0,004		
	2009-2010	3,640	0,964	3,480	1,055	1,145	0,254		
	2010-2011	3,393	0,704	3,576	1,090	-0,940	0,350		
	2011-2012	3,217	0,888	3,666	0,685	-1,992	,050		
El profesorado potencia el aprendizaje autónomo del alumnado	2006-2007	3,466	0,730	3,461	1,028	0,022	0,983	3,970	0,002
	2007-2008	3,304	0,785	3,727	1,000	-2,397	0,018		
	2008-2009	3,720	0,737	4,192	0,849	-2,117	0,039		
	2009-2010	3,680	0,976	3,740	1,111	-0,399	0,691		
	2010-2011	3,575	0,830	3,596	0,891	-0,106	0,916		
	2011-2012	3,724	0,855	3,777	1,165	-0,217	0,829		

Sin embargo, al ser seis los años de presencia de esta experiencia de innovación, se ha querido comprobar la existencia de algún tipo de diferencia estadísticamente significativa atendiendo al curso en el que se desarrolló, efectuando un ANOVA ( $n.s.=0,05$ ). Los resultados de la tabla 2 evidencian que tres cursos académicos, 2007-2008, 2008-2009 y 2011-2012, han percibido que el profesorado les ha invitado a participar activamente en todas las decisiones referentes al proyecto de trabajo, mientras que el resto de cursos se ha sentido a lo largo del cuatrimestre menos protagonista en la toma de decisiones ( $F=3,858$ ,  $p=0,002$ ). No ha sido unánime durante los seis cursos académicos la percepción de que el profesorado interrelaciona contenido con los de otras materias ( $F=8,483$ ,  $p=0,000$ ), siendo más relevante durante el curso 2008-2009. De nuevo, es en el curso 2008-2009 donde hay una mayor percepción de que el profesorado potencia el aprendizaje autónomo del alumnado ( $F=3,970$ ,  $p=0,002$ ).

Por otro lado, se quiso advertir si durante el desarrollo de la labor docente se habían producido algunos cambios en la percepción de la valoración del profesorado, por lo que se llevó a cabo la puesta en marcha de una prueba de *t* de Student ( $n.s.=0,05$ ) atendiendo al criterio temporal de administración de la herramienta (pre-test, post-test). Los datos reflejan que el alumnado a lo largo de los seis cursos académicos ha percibido, como refleja el post-test, que el profesorado interrelaciona los contenidos de ambas materias con los trabajados en otras, lo que indica que este tipo de prácticas integradas facilita la concepción holística del conocimiento adquirido. El alumnado ha evidenciado, como señala el post-test, que el profesorado ha potenciado el aprendizaje autónomo. Sin embargo, el alumnado ha ido sintiéndose a lo largo del cuatrimestre menos protagonista en la toma de decisiones durante tres cursos académicos 2006-2007, 2009-2010 y 2010-2011, como señala el post-test.

### **Implicación activa del alumnado durante el proceso de formación**

En segunda instancia, se pretendía conocer la percepción que tiene el alumnado sobre sí mismo en el proceso de construcción de sus propias competencias. En este sentido, cabría destacar que, en líneas generales, el alumnado se ha sentido parte activa en su proceso de aprendizaje, participando e implicándose en las tareas demandadas, trabajando en equipo

y aprendiendo de los compañeros y compañeras, así como en la adquisición de requisitos sobre la investigación educativa (ver [tabla 3](#)).

Tabla 3  
*Implicación activa del alumnado*

Implicación del alumnado	Curso	PRE-TEST		POS-TEST		T		ANOVA	
		MEDIA	S	MEDIA	S	t	p	F	p
Participo activamente en las actividades propuestas en las asignaturas de la titulación	2006-2007	3,833	0,833	4,076	0,627	-1,219	0,228	3,804	0,002
	2007-2008	3,866	0,756	4,257	0,750	-2,685	0,008		
	2008-2009	3,600	0,866	4,692	0,470	-5,626	0,000		
	2009-2010	3,920	0,841	3,95	0,899	-0,272	0,786		
	2010-2011	3,606	1,143	3,750	0,763	-0,638	0,526		
	2011-2012	3,808	0,885	4,222	0,732	-1,821	0,072		
Siento que soy parte activa de mi propio proceso de aprendizaje	2006-2007	4,100	0,922	3,730	1,150	1,332	0,189	6,162	0,000
	2007-2008	3,913	0,962	4,454	0,683	-3,283	0,002		
	2008-2009	4,360	0,700	4,730	0,452	-2,256	0,029		
	2009-2010	4,070	0,768	4,010	1,097	0,369	0,713		
	2010-2011	4,090	0,842	4,076	0,904	0,071	0,943		
	2011-2012	4,130	0,765	4,111	0,758	0,096	0,924		
Me implico activamente en las tareas de grupo demandadas por el profesorado	2006-2007	4,400	0,674	4,538	0,581	-0,816	0,418	1,068	0,377
	2007-2008	4,200	0,943	4,787	0,411	-3,931	0,000		
	2008-2009	4,360	0,700	4,769	0,514	-2,386	0,021		
	2009-2010	4,310	0,757	4,360	0,846	-0,460	0,646		
	2010-2011	4,333	0,816	4,500	0,610	-1,074	0,286		
	2011-2012	4,318	0,831	4,611	0,607	-1,395	0,167		

	2006-2007	2,551	0,736	3,653	1,056	-4,527	0,000	
Conozco cuáles son los requisitos para llevar a cabo una investigación educativa	2007-2008	2,866	0,943	4,136	0,875	-7,269	0,000	
	2008-2009	2,520	1,004	4,807	0,401	-10,751	0,000	3,166 0,008
	2009-2010	2,990	0,976	3,690	0,949	-4,887	0,000	
	2010-2011	3,212	0,892	3,961	0,765	4,120	0,000	
	2011-2012	3,073	1,026	4,388	0,777	-5,056	0,000	
	2006-2007	3,833	0,592	3,423	1,238	1,543	0,132	
Hasta el momento, he aprendido mucho de mis compañeros	2007-2008	3,500	0,983	3,984	0,874	-2,731	0,007	
	2008-2009	3,840	0,943	4,576	0,577	-3,379	0,001	5,677 0,000
	2009-2010	3,560	0,933	3,640	1,009	-0,537	0,592	
	2010-2011	3,424	1,000	3,730	1,086	-1,306	0,195	
	2011-2012	3,782	0,837	4,166	0,785	-1,753	0,083	
	2006-2007	4,033	0,764	3,192	1,166	3,137	0,003	
El trabajo en equipo es útil para aprender	2007-2008	3,782	1,093	4,075	1,057	-1,424	0,157	
	2008-2009	3,920	0,909	4,653	0,628	-3,364	0,002	7,284 0,000
	2009-2010	4,030	0,852	3,440	1,271	3,799	0,000	
	2010-2011	4,030	0,847	3,692	1,076	1,527	0,130	
	2011-2012	4,101	0,730	4,277	0,751	-0,907	0,367	

En el ANOVA (n.s.=0,05) se aprecian las diferencias estadísticamente significativas atendiendo al curso en el que se desarrolló la experiencia. El alumnado considera que ha participado activamente en todas las actividades y tareas de grupo propuestas por el profesorado en las asignaturas de la titulación ( $F=3,804$ ,  $p=0,002$ ), sintiéndose por tanto parte activa en su propio proceso de aprendizaje ( $F=6,162$ ,  $p=0,000$ ). Además, también señala que

conoce los requisitos para llevar a cabo una investigación educativa ( $F=3,166$ ,  $p=0,008$ ), que ha aprendido de sus compañeros ( $F=5,677$ ,  $p=0,000$ ) y considera el trabajo en equipo útil para aprender ( $F=7,284$ ,  $p=0,000$ ), aunque las medias comparadas como refleja el ANOVA son muy distintas durante los seis cursos académicos.

Por otro lado, para determinar la percepción que tiene el alumnado sobre la consecución de habilidades, destrezas y actitudes se llevó a cabo una prueba de *t* de *Student* ( $n.s.=0,05$ ). Así, el post-test refleja, con respecto al pre-test, que el alumnado participa de manera activa en las actividades propuestas por el profesorado, sintiéndose parte activa e implicándose en su propio proceso de aprendizaje como queda evidenciado sobre todo en los cursos académicos 2007-2008 y 2008-2009. El alumnado afirma conocer los requisitos para llevar a cabo una investigación educativa, comprobándose una ganancia en conocimiento desde el inicio al final del proyecto durante todos los cursos académicos. Del mismo modo el alumnado manifiesta haber aprendido mucho de sus compañeros a lo largo del desarrollo de este tipo de prácticas, manifestado sobre todo en los cursos académicos 2007-2008 y 2008-2009.

La consideración de la utilidad del trabajo en equipo como elemento de aprendizaje es valorado positivamente en ambas pruebas, sin embargo, la tendencia a una mejor valoración a lo largo del cuatrimestre ha disminuido en dos cursos académicos 2006-2007 y 2009-2010, y ha aumentado en el curso académico 2008-2009.

### **Valoración de la orientación académica ofrecida por el profesorado**

También era necesario valorar los mecanismos de asesoramiento que empleaba el profesorado responsable de las materias participantes en este proyecto, siendo este otro de los objetivos de estudio. Así, a rasgos generales se podría afirmar que el profesorado ha orientado sobre cómo afrontar el estudio de su asignatura y de cuáles serán los criterios de evaluación que la regirán, considerando igualmente que ha recibido información sobre los créditos ECTS aunque no la suficiente (ver tabla 4).

Tabla 4  
*Valoración de la orientación académica*

Orientación académica	Curso	PRE-TEST		POS-TEST		T		ANOVA	
		MEDIA	S	MEDIA	S	t	p	F	p
Hasta el momento, el profesorado nos orienta sobre cómo afrontar el estudio de su asignatura	2006-2007	3,333	0,802	3,384	0,897	-0,226	0,822	5,591	0,000
	2007-2008	3,133	0,943	3,803	1,207	-3,275	0,001		
	2008-2009	3,416	0,829	4,346	0,689	-4,321	0,000		
	2009-2010	3,440	0,903	3,240	1,179	0,644	0,521		
	2010-2011	3,575	0,902	2,960	1,232	2,468	0,016		
	2011-2012	3,308	0,902	3,777	0,808	-2,002	0,049		
He recibido información sobre qué son y cómo funcionan los créditos ECTS	2006-2007	3,066	0,944	2,192	1,059	3,266	0,002	6,156	0,000
	2007-2008	2,782	1,093	2,681	0,963	0,515	0,101		
	2008-2009	2,160	1,106	3,153	1,120	-3,187	0,003		
	2009-2010	2,540	1,083	2,290	0,874	1,773	0,078		
	2010-2011	2,000	1,172	2,156	1,102	-0,621	0,536		
	2011-2012	2,205	1,072	2,277	0,958	-0,258	0,797		
El profesorado nos informa previamente de los criterios que regirán la evaluación de sus materias	2006-2007	4,033	0,764	4,115	0,816	-0,388	0,699	2,621	0,024
	2007-2008	3,956	0,965	4,318	0,930	-1,993	0,049		
	2008-2009	3,920	0,996	4,384	0,697	-1,935	0,059		
	2009-2010	3,900	0,910	3,780	1,190	0,796	0,427		
	2010-2011	3,909	0,765	3,826	1,004	0,426	0,671		
	2011-2012	3,898	0,788	3,722	0,826	0,837	0,405		

En el ANOVA ( $n.s.=0,05$ ), atendiendo a la evolución temporal de la experiencia, se aprecia que el profesorado ha ido orientando sobre cómo afrontar el estudio de sus asignatura ( $F=5,591$ ,  $p=0,000$ ) a excepción de los cursos académicos 2009-2010 y 2010-2011; además, las medias comparadas son muy diferentes durante los seis cursos académicos. El alumnado ha evidenciado cierta estabilidad e incluso una disminución de la información recibida sobre qué son y cómo funcionan los créditos ECTS ( $F=6,156$ ,  $p=0,000$ ) con la salvedad del curso 2008-2009. Del mismo modo, señala que el profesorado les ha informado previamente de cuáles eran los criterios de regían la evaluación de sus materias, percepción que ha ido cayendo a lo largo del cuatrimestre como se refleja en los tres últimos cursos académicos (2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012).

Por otro lado, para comprobar la opinión que tiene el alumnado sobre las orientaciones académicas a lo largo del cuatrimestre que recibe del profesorado se llevó a cabo una prueba de t de Student ( $n.s.=0,05$ ). Al comparar las opiniones en los diferentes cursos académicos, el alumnado considera que el profesorado le ha orientado acerca de cómo afrontar el estudio de las asignaturas implicadas en las prácticas integradas como muestra el post-test, a excepción del curso académico 2010-2011 que no tuvieron esta percepción ( $t=2,468$ ,  $p=0,016$ ).

El alumnado refleja cierta estabilidad e incluso disminución de la información recibida sobre los créditos ECTS como refleja el curso 2006-2007 ( $t=3,266$ ,  $p=0,002$ ), a excepción del curso académico 2008-2009 ( $t=-3,187$ ,  $p=0,002$ ) donde el post-test refleja ganancias respecto al post-test. Esta información indica que el alumnado poseía algunos conocimientos someros sobre los parámetros de la convergencia europea y, a medida que se ha incorporado a un trabajo basado en los créditos ECTS ha percibido la dificultad que entraña el trabajo autónomo para la construcción del conocimiento.

El profesorado continúa informando de cuáles son los criterios que regirán la evaluación de sus materias, destacable el curso académico 2007-2008 ( $t=-1,993$ ,  $p=0,049$ ).

**Valoración de los contenidos disciplinares**

En cuarto lugar, se quiso recabar información sobre el nivel de adquisición de los contenidos curriculares de las materias implicadas en el proyecto para el desarrollo de la propuesta formativa. De manera global, se puede afirmar que el alumnado considera la estadística como un medio para la investigación pero no posee conocimientos estadísticos básicos. Por otro lado y en atención a los conocimientos relativos a educación especial, coinciden en señalar que diversidad supone hablar de identidad y que trabajar en grupos heterogéneos favorece la creación de entornos inclusivos (ver [tabla 5](#)).

Tabla 5:  
*Valoración de los contenidos disciplinares*

Contenidos disciplinares	Curso	PRE-TEST		POS-TEST		T		ANOVA	
		MEDIA	S	MEDIA	S	t	P	F	P
La estadística es una herramienta al servicio de la investigación educativa	2006-2007	3,700	0,952	4,240	0,723	-2,329	0,024		
	2007-2008	3,673	1,096	4,562	0,687	-4,854	0,000		
	2008-2009	3,680	0,945	4,923	0,271	-6,438	0,000		
	2009-2010	3,660	0,886	3,740	0,917	-3,127	0,002		
	2010-2011	3,531	1,046	4,180	0,719	-3,072	0,003		
	2011-2012	3,768	0,925	4,444	0,855	-2,801	0,006		
Tengo un bagaje de conocimientos	2006-2007	2,200	1,063	3,076	1,055	-3,088	0,003		
	2007-2008	2,434	1,067	3,530	0,863	-5,990	0,000	5,670	0,000

	2008-2009	2,680	0,945	3,923	0,627	-5,554	0,000	
Tengo un bagaje de conocimiento estadísticos suficientes para analizar los datos procedentes de estudios científicos	2009-2010	2,520	1,031	3,330	1,003	-5,321	0,000	
	2010-2011	2,393	1,058	3,538	1,018	-4,972	0,000	
	2011-2012	2,304	0,959	3,722	0,751	-5,812	0,000	
	2006-2007	3,966	0,999	3,076	1,092	3,182	0,002	
	2007-2008	3,340	0,986	3,261	1,253	0,352	0,725	
Hablar de diversidad, es hablar de identidad del alumnado	2008-2009	3,666	0,868	3,384	1,358	0,866	0,391	2,862 0,015
	2009-2010	3,980	0,824	3,410	1,099	4,009	0,000	
	2010-2011	4,060	0,747	3,372	1,1306	3,084	0,003	
	2011-2012	3,898	0,769	3,500	1,150	1,391	0,179	
	2006-2007	4,000	0,694	4,038	1,076	-0,161	0,873	
El trabajo con grupos heterogéneos favorece la creación de entornos inclusivos	2007-2008	3,711	1,014	4,000	1,112	-1,384	0,169	
	2008-2009	3,880	1,013	4,360	0,952	-1,726	0,091	2,536 0,028
	2009-2010	4,050	0,821	3,810	1,045	1,678	0,096	
	2010-2011	3,969	0,883	4,019	0,939	-0,242	0,809	

	2011-2012	4,352	0,663	4,166	1,098	0,687	0,500	
	2006-2007	4,300	0,876	4,038	0,915	1,091	0,280	
	2007-2008	3,934	1,019	4,272	0,851	-1,904	0,059	
Conozco el significado de necesidades educativas especiales	2008-2009	3,960	0,978	4,576	0,643	-2,671	0,010	0,440 0,820
	2009-2010	4,150	0,724	3,900	1,026	1,856	0,000	
	2010-2011	4,121	0,696	4,192	0,767	-0,431	0,668	
	2011-2012	4,144	0,809	4,055	0,998	0,397	0,692	
	2006-2007	2,866	1,195	2,884	1,142	0,955	0,314	
	2007-2008	2,688	1,395	2,553	1,299	0,520	0,604	
Los escenarios de atención a la diversidad hacen referencia a la discapacidad	2008-2009	3,160	1,213	2,576	1,390	1,593	0,118	0,842 0,521
	2009-2010	2,560	1,175	2,690	1,199	-0,746	0,457	
	2010-2011	2,787	1,363	2,960	1,310	-0,581	0,563	
	2011-2012	2,739	1,208	3,444	1,247	-2,191	0,031	
La eliminación de barreras permite el acceso al conocimiento	2006-2007	4,566	0,626	4,038	1,182	2,043	0,048	4,455 0,001
	2007-2008	4,422	0,891	4,415	0,726	0,044	0,965	

2008-2009	4,560	0,583	4,769	0,514	-1,360	0,180
2009-2010	4,310	0,770	4,140	0,902	1,377	0,170
2010-2011	4,272	0,839	4,153	0,849	0,632	0,529
2011-2012	4,449	0,607	4,444	0,615	0,030	0,976

---

Los resultados evidencian que el alumnado considera que la estadística es una herramienta al servicio de la investigación educativa ( $F=3,065$ ,  $p=0,010$ ), es más, el alumnado considera que posee conocimientos estadísticos suficientes para analizar los datos procedentes de estudios científicos ( $F=5,670$ ,  $p=0,000$ ) aunque las medias comparadas como refleja el ANOVA son muy distintas durante los seis cursos académicos, respuestas unánimes en todos los cursos académicos. El alumnado ha ido modificando a lo largo del cuatrimestre su percepción al considerar la diversidad como una característica individual ( $F=2,862$ ,  $p=0,015$ ). Así, considera que el trabajo con grupos heterogéneos favorece la creación de entornos inclusivos ( $F=536$ ,  $p=0,028$ ). Esta opinión se mantiene en todos los cursos académicos. El alumnado ha manifestado que la eliminación de barreras permite el acceso al conocimiento ( $F=4,455$ ,  $p=0,001$ ), siendo el curso académico 2008-2009 el que más apoya esta premisa.

La prueba t de *Student* ( $n.s.=0,05$ ) refleja durante los seis cursos académicos que hay ganancias en el post-test respecto al pre-test, al considerar la estadística como una herramienta al servicio de la investigación educativa y al constatar que el alumnado posee los conocimientos estadísticos suficientes para analizar los datos procedentes de estudios científicos.

Durante los cursos académicos 2006-2007 ( $t=3,182$ ,  $p=0,002$ ), 2009-2010 ( $t=4,009$ ,  $p=0,000$ ) y 2010-2011 ( $t=3,084$ ,  $p=0,003$ ) el alumnado señala pérdidas respecto al pre-test al indicar que hablar de diversidad es hablar de identidad del alumnado. Así, durante el curso académico 2008-

2009 ( $t=-2,671$ ,  $p=0,010$ ) el alumnado manifiesta en relación al pre-test, conocer el significado de necesidades educativas especiales.

En el curso académico 2011-2012 ( $t=2,191$ ,  $p=0,031$ ) se observan ganancias en el post-test al afirmar el alumnado que los escenarios de atención a la diversidad hacen referencia a discapacidad. Finalmente, el curso académico 2006-2007 ( $t=2,043$ ,  $p=0,048$ ) se han encontrado pérdidas en el post-test al señalar que la eliminación de barreras permite el acceso al conocimiento.

## Conclusiones

Las conclusiones sobre el objeto de estudio de esta investigación se desarrollan en los siguientes párrafos teniendo en cuenta las metas u objetivos inicialmente propuestos.

### *1. Analizar, desde la perspectiva del alumnado, la capacidad del profesorado para atender a las necesidades del proyecto demandado.*

La percepción del alumnado respecto a la capacidad del profesorado para atender a las necesidades del proyecto demandado es muy positiva, puesto que ha manifestado haber participado activamente en el desarrollo de las actividades propuestas, sintiéndose autónomo y autónoma. Además, ha percibido que el profesorado ha interrelacionado los contenidos de sus materias con otras constitutivas de la titulación, aportando en todo momento referencias al respecto.

La capacidad que el propio profesorado universitario muestre para dar respuesta a las necesidades del aula redundará en la construcción personal y profesional de sus discentes en formación, actuando como figuras ejemplarizantes ([López Melero, 2004](#)), siendo este un punto a favor en el proyecto realizado.

### *2. Explicitar las habilidades y destrezas del alumnado para afrontar la tarea educativa derivada de la experiencia de innovación docente.*

La percepción del propio alumnado en relación a las habilidades y destrezas que ha ido desarrollando a los largo de esta experiencia de innovación docente también es muy positiva, ya que alumnado ha manifestado sentirse

parte activa en su proceso de aprendizaje, participando activamente en todas las actividades y tareas de grupo propuestas por el profesorado. Además, también señala que conoce los requisitos para llevar a cabo una investigación educativa, que ha aprendido de sus compañeros y compañeras y considera que el trabajo en equipo es útil para aprender.

Con esta experiencia se han tratado de desarrollar competencias profesionales, de poner en juego un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores ante una determinada situación profesional. Es más, puesto que el desempeño profesional no supone poseer un sumatorio de competencias sino que es un proceso más complejo que implica el pensamiento holístico de todas las competencias adquiridas a merced de las diferentes situaciones donde se va a desempeñar la profesión, la concreción de estas permite no solo conocer las que se están desarrollando, sino también su adecuación al trabajo realizado durante la experiencia de innovación educativa y el grado en el que el alumnado considera que son relevantes para su desempeño profesional (Pallisera, Fullana, Planas y del Valle, 2010; González y Wagenaar, 2003 y Cascante, 2004).

### *3. Valorar los mecanismos de asesoramiento académico empleados por el profesor responsable de las materias participantes en el proyecto educativo.*

La opinión del alumnado señala que el profesorado ha orientado sobre cómo afrontar el estudio de su asignatura y de cuáles serán los criterios de evaluación que la regirán. Sin embargo, el alumnado considera que ha recibido información sobre los créditos ECTS aunque no la suficiente. Esta información indica que el alumnado poseía conocimientos someros sobre los parámetros de la convergencia europea y, a medida que se ha incorporado a un trabajo basado en los créditos ECTS, ha percibido la dificultad que entraña el trabajo autónomo para la construcción del conocimiento. En este sentido, el alumnado posiblemente esperaba más información explícita sobre el significado de esta nueva ordenación de las enseñanzas y no ha sido capaz de interpretar que ha formado parte en primera persona de un proyecto de innovación educativa basado en créditos ECTS.

#### *4. Conocer el nivel de adquisición de los contenidos curriculares de las materias implicadas en el proyecto para el desarrollo de la propuesta formativa.*

La reciente concepción de los planes de estudios en la universidad refleja la formación del alumnado tanto en competencias generales y transversales como específicas a la titulación, de donde se extrae la necesidad de adquirir conocimientos concretos y específicos ([González y Wagenaar, 2003](#)). El perfil profesional del personal de investigación en atención a la diversidad deberá adquirir una formación continua basada en la cultura inclusiva construyendo verdaderos especialistas que faciliten el intercambio del conocimiento profesional a través del debate, la reflexión conjunta, la comunicación de los recursos, la investigación, etc. De ahí la necesidad de indagar en el nivel de adquisición de los contenidos curriculares de las materias implicadas en el proyecto para el desarrollo de la propuesta formativa ([López Melero, 2004](#)).

Se puede afirmar que el alumnado conoce el significado de necesidades educativas especiales, considera la estadística como un medio para la investigación y que posee conocimientos estadísticos básicos. Asimismo, advierte la diversidad como una característica individual puesto que cada persona es un ser único que posee un nivel de desarrollo y de crecimiento propio, inmerso en un contexto social diferente donde se ve influido por los demás. Sin embargo, hay que señalar que aunque la diversidad sea personal, la atención a la diversidad no debe ser así, hay que atender a la diversidad desde un marco en el que se parta de la realidad educativa y se apliquen estrategias reales y viables, modificando las características que circunscriben la organización, la metodología, los recursos y el funcionamiento del centro y las aulas con la finalidad de alcanzar el éxito educativo en todo el alumnado ([Gómez \(2005\)](#)). Esta aclaración apoya el resto de manifestaciones realizadas por el alumnado al considerar que el trabajo con grupos heterogéneos favorece la creación de entornos inclusivos, así como que la eliminación de barreras permite el acceso al conocimiento, percibiendo la sociedad de manera más accesible.

En definitiva, es interesante reconocer el valor de esta experiencia educativa en el aula como germen de la adquisición por parte del alumnado participante de una serie de competencias de iniciación a la investigación necesarias para el trabajo en entornos diversos y que pueden ser

extrapolados de los párrafos aquí expuestos, que precisan de un análisis y evaluación en estudios posteriores (trabajo en grupo, resolución de conflictos, comunicación, emprendimiento, tratamiento de la información, dominio de una segunda lengua y dominio de las tecnologías de la información y la comunicación).

## Referencias

- Andreu, L.; Sanz, M. y Serrat, E. (2009). Una propuesta de renovación metodológica en el marco del Espacio Europeo de Enseñanza Superior: los pequeños grupos de investigación cooperativos. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 12(3), 111-126.
- Araque, N. y Barrio, J.L. (2010). Atención a la diversidad y desarrollo de procesos educativos inclusivos. *Prisma social. Revista de Ciencias Sociales*, 4, 1-37.
- Bunk, P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA. *Revista Europea de Formación Profesional*, 1, 8-14.
- Cano, E. e Ion, G. (2012). Prácticas evaluadoras en las universidades catalanas: hacia un modelo centrado en competencias. *ESE. Estudios Sobre Educación*, 22, 155-177.
- Cárdenas, T. J. (2012). Atención a la diversidad en el aula. *Visión Educativa IUNAES*, 12(5), 63-71.
- Cascante, C. (2004). La reforma de los Planes de Estudio. Un análisis político de los discursos sobre la Formación Inicial de los Profesionales de la Educación, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(3), 145-167.
- Colás, P. y Buendía, L. (1992). *Investigación Educativa*. Sevilla: Alfar.
- Echeita, G. (2005). Perspectivas y dimensiones críticas en las políticas de atención a la diversidad. *Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 44, 7-16.
- Fernández, J.M. (2011). Competencias docentes para la inclusión del alumnado universitario en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Educación Inclusiva*, 4(2), 165-146.
- Gallego, D. y Guerra, S. (2007). La WebQuest y el aprendizaje cooperativo. Utilización en la docencia universitaria. *Revista Complutense de Educación*, 18(1), 77-94.

- Gallego, J.R.; Redondo, A.; Lorente, R. y Benedito, A. (2011). La coordinación entre profesores como base del nuevo aprendizaje universitario. *ARXIUS*, 24, 119-134.
- Gil Flores, J. (2012). La evaluación del aprendizaje en la universidad según la experiencia de los estudiantes. *ESE. Estudios Sobre Educación*, 22, 133-153.
- Gómez, J.M. (2005). Pautas y estrategias para entender y atender la diversidad en el aula. *Pulso*, 28, 199-214.
- González, J. y Wagenaar, J. (eds.). (2003). *Tuning Educational Structures in Europe. Informe Final Fase Uno*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- González López, I. y de León Huertas, C. (2011a). Iniciando los primeros pasos en a investigación en atención a la diversidad. En León Huertas, C. y González López, I. (Coords.) *La investigación en atención a la diversidad. Propuestas de trabajo* (pp. 35-55). Córdoba: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba.
- González López, I. y de León Huertas, C. (2011b). La Webquest INVADIV, una propuesta didáctica para fomentar el trabajo cooperativo en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 14(2), 167-188.
- Hernández, E. (2006). La coordinación entre profesores en los departamentos universitarios para la mejora de la función tutorial. *XXI Revista de Educación*, 8, 163-174.
- Johnson, D.W.; Johnson, R.T.H. y Vitale, G. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- Lira, H. y Ponce, R. (2006). Desafíos de la educación universitaria para atender la diversidad. *Horizontes Educativos*, 11(1), 35-42.
- López Melero, M. (2004). *Construyendo una escuela sin exclusiones. Una forma de trabajar en el aula con proyectos de investigación*. Málaga: Aljibe.
- Marín, V.; Cabero, J. y Barroso, J. (2012). La rúbrica de evaluación en el proceso de formación del docente universitario. La propuesta del proyecto DIPRO 2.0. *Educar*, 48(2), 347-364.
- Marín, V.; Latorre, M.J. y Blanco, F.J. (2010). Las competencias profesionales de la titulación de Magisterio vistas desde la óptica del alumno receptor. Estudio del caso de Educación Primaria. *ESE. Estudios Sobre Educación*, 19, 219-235.
- Navío, A. (2005). Propuestas conceptuales en torno a la competencia profesional. *Revista de Educación*, 337, 213-234.

- Olaz, A. (2011). Una aproximación conceptual a la cualificación profesional desde una perspectiva competencial. *Papers*, 96(2), 589- 616.
- Pallisera, M.; Fullana, J.; Planas, A. y del Valle, A. (2010). La adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior en España. Los cambios/retos que implica la enseñanza basada en competencias y orientaciones para responder a ellos. *Revista Iberoamericana de Educación*, 52(4), 1-12.
- Pernas Pico, C. (2009). La atención a la diversidad en los centros escolares. Normalización e inclusión del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (ANEAE). *Zona Próxima. Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, 11, 160-169.
- Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar: invitación al viaje*. Barcelona: Graó.
- Przesmycki H. (2000). *La Pedagogía del contrato. El contrato didáctico en educación*. Barcelona: Graó.
- Pujolás, P. (2001). *Atención a la diversidad y aprendizaje cooperativo en la educación obligatoria*. Málaga: Aljibe
- Sellés, J. F. (2008). Profesor de personas. Las dificultades educativas radicales y una propuesta de solución. *ESE. Estudios Sobre Educación*, 15, 123-138.
- Tejada, J. (1999). Acerca de las competencias profesionales (II). *Herramientas*, 57, 8-14.
- Torres, J.J. y Perera, V.H. (2010). La rúbrica como instrumento pedagógico para la tutorización de los aprendizajes en el foro online en educación superior. *Pixel- Bit, Revista de Medios de Comunicación*, 36. 141-149.

**Carlota de León Huertas** es profesora Contratada Doctora de la Universidad de Córdoba del Departamento de Educación.

**Ignacio González López** es profesor Titular de Universidad de la Universidad de Córdoba del Departamento de Educación.

**Dolores Eslava Suanes** es estudiante de Doctorado de la Universidad de Córdoba del Departamento de Educación.

**Contact Address:** Dirección del Departamento de Educación: Avda. San Alberto Magno, s/n. Córdoba , 14071. E-mail: [cleonhuertas@gmail.com](mailto:cleonhuertas@gmail.com)