

Coordinación docente e interdisciplinariedad: análisis de su contribución a la adquisición de competencias docentes y discentes

Teaching and interdisciplinary coordination: analysis of its contribution to the competences of teachers and students

M^a José Bolarín Martínez
M^a Ángeles Moreno Yus
Mónica Porto Currás

Universidad de Murcia, España

Resumen

La coordinación del profesorado se basa en una estructura organizativa de tipo horizontal, teniendo como premisas fundamentales la voluntariedad y el interés del profesorado para participar en actividades conjuntas de cara a promover y crear redes sociales de aprendizaje. En esta línea surgen los proyectos o prácticas interdisciplinares que cumplen una función importante de cara a promover el aprendizaje *de y por* competencias en los nuevos grados.

En este sentido presentamos este artículo, que tiene como finalidades, por un lado, proporcionar un análisis reflexivo acerca de la contribución de las prácticas interdisciplinares al aprendizaje por competencias del alumnado y, por otro lado, presentar las valoraciones y percepciones del profesorado implicado en esta nueva modalidad de trabajo. Para ello, se presenta un trabajo práctico interdisciplinar que agrupa a tres asignaturas de 3º del Grado de Educación Social de la Facultad de Educación de la Universidad de Murcia. La herramienta utilizada para la recogida de información fue el cuestionario (alumnado) y la entrevista (profesorado), optándose por una metodología de investigación, cuantitativa y cualitativa, para llegar a comprender, analizar y reflexionar sobre el objeto de estudio, así como acercarnos a las vivencias y percepciones de los encuestados, extraer conclusiones y ofrecer propuestas de mejora. Los resultados ponen de manifiesto que este tipo de actividades contribuye a la adquisición de competencias de aprendizaje y a la formación de un profesorado competente, suponiendo una alternativa frente al trabajo aislado generando una cultura organizativa abierta a la creación de redes entre docentes.

Palabras clave: Interdisciplinar, coordinación, competencias, alumnado, profesorado, desarrollo profesional, valoraciones.

Abstract

Teachers' coordination is based on a horizontal organizational structure, with the fundamental premises of voluntariness and interest in participating in joint activities in order to promote social learning networks. Thus, interdisciplinary projects or practices that play an important role in order to promote learning *of* and *by* competences in the new degrees emerge.

Hence, we present this paper, whose aims, firstly, to provide a reflective analysis of the contribution of interdisciplinary practices to students' learning by competences and on the other hand, to present the evaluations and perceptions of the teachers involved in this new way of working. For this purpose, an interdisciplinary practical work is presented comprising three 3rd year subjects of the Degree in Social Education of the Faculty of Education, University of Murcia. Data have been collected by using the following tools: questionnaire (students) and the interview (teachers). The chosen research methodology was both, quantitative and qualitative in order to understand, analyze and reflect on the object of study and approach the experiences and perceptions of respondents, drawing conclusions and offering suggestions for improvement. The results show that this kind of activities contributes to the acquisition of learning competences, and to the training of a competent teacher, arising as an alternative to isolated work creating an organizational culture open to networking among teachers.

Key words: Interdisciplinary coordination, competences, students, teachers, professional development, evaluations.

Introducción

La propuesta educativa y organizativa de la convergencia europea se basa en un cambio de paradigma que afecta tanto al rol del docente como al del discente. Como señala De Miguel (1995) las últimas reformas de los planes se han limitado a un cambio por decreto del rango y denominaciones de las asignaturas en vez de aprovechar la ocasión *para diseñar titulaciones con denominación de origen*, (De Miguel, 1995: 19) y, que no se han entendido como un "simple reparto" de materias, asignaturas y créditos, cuando debería plantearse como la construcción de "un programa de formación para dar respuesta a las exigencias que demanda la sociedad actual" (De Miguel, 1995: 18).

En 2001, Domingo Docampo remarcaba la necesidad de que la implantación del proceso de convergencia europea no se redujera a un cambio de estructura, sino que sirviera para repensar la forma en que estábamos concibiendo la enseñanza y la evaluación en la Universidad española:

El quicio de la reforma no está en la acomodación de los contenidos de los planes de estudio a la nueva estructura, sino en un cambio de paradigma: pasar de una educación centrada en la enseñanza (en el profesor) a otra centrada en el aprendizaje (en el alumno). Esta cultura del aprendizaje debe llevarnos a una revisión profunda de nuestros esquemas de evaluación, actualmente estructurados en torno a la dualidad aprobado/suspenso, con el fin de reflejar adecuadamente en las calificaciones el esfuerzo efectuado por los estudiantes (Docampo, 2001: 10).

Se reclamaba así una enseñanza que debía preocuparse fundamentalmente de qué y cómo estaban aprendiendo los alumnos (en vez de, supuestamente, centrarse en qué enseñaban los docentes). De ese modo, nos dijeron, el centro de atención pasa

del docente a los alumnos, y nuestros esfuerzos deben ir encaminados a saber qué están comprendiendo de lo que se enseña, qué sentido le atribuyen, y en qué contextos podrán emplearlo. Para ello, se necesita un profesor con formación docente, especializado no sólo en su materia, sino también en cómo poder contribuir a que la aprenda un grupo de estudiantes y esto, como nos advertía Miguel Zabalza (2006), es nuevo para muchos profesores universitarios: *muchos saben de enseñanza, de cómo enseñar, y se han curtido en ese trabajo, pero de aprendizaje, de cómo aprenden los estudiantes no se tiene idea (...) de cómo vincular los procesos de trabajo que estoy haciendo con la forma de ellos de decodificar las cosas, organizarlas mentalmente, agruparlas, de integrarlas en sus esquemas conceptuales, de cómo es que los estudiantes aprenden (p.96).*

Más complicado aún si el profesor no sólo debe saber cómo aprenden los alumnos sino también preocuparse de cómo están aprendiendo y cómo puede ayudarles a seguir aprendiendo: *preocuparse individualmente por ellos, de tal manera que uno sepa el proceso que van siguiendo, el nivel en el que están y dentro de este tipo de cosas, que algunos llaman sensibilidad como una de las competencias de los profesores, la capacidad de empatía (...) de conectar con los estudiantes y poder trabajar con ellos" (Zabalza, 2006: 98).* Para lo que se requiere no solo una buena docencia en el aula, sino que es preciso, además, un trabajo de coordinación tanto horizontal como vertical, pues, *no se puede hacer un buen trabajo universitario sin reuniones efectivas, que realmente sirvan para planificar las cosas (Zabalza, 2006: 97);* que permita que lo que se le está presentando a los estudiantes tenga un sentido a lo largo de toda la titulación: *se requieren esfuerzos compartidos y coordinados, toma de decisiones para establecer prioridades y adaptación a las exigencias del proceso de aprendizaje en tareas auténticas, organizadas según un conocimiento integrado y no fragmentado del saber (Sánchez Santamaría, 2011: 44).*

Se demanda asimismo una implicación mayor del estudiante en este proceso, de forma que no sólo se preocupe de intentar asimilar todo aquello que se le transmite, sino que además sea capaz de mostrar cómo está reconstruyendo todos esos conocimientos para conformar su aprendizaje personal, de qué formas es capaz de elaborar su propia red de contenidos y puede utilizarla para enfrentarse a problemas de su campo disciplinar (en cualquiera de sus vertientes), con un mayor reconocimiento a las horas que debe dedicar a poder aprender autónomamente, al mismo tiempo que se incrementa la consideración de la necesidad de aprender a trabajar colaborativamente con otras personas (de igual o diferente especialización). Dicho en otras palabras se demanda un aprendizaje por competencias y, como López Ruiz (2009) nos apunta, para ello es necesario abrir una puerta a la interdisciplinariedad. Las prácticas interdisciplinares, sustentadas en la coordinación del profesorado, cumplen una importante función de cara a promover, por un lado, el aprendizaje de y por competencias del alumnado y, por otro, el desarrollo profesional y la capacitación de los propios docentes.

Fundamentación teórica

El proceso de diseño e implementación de los títulos de Grado orientados a la enseñanza y aprendizaje de competencias, nos abre un importante espacio de reflexión acerca del enfoque que se ha de dar a las nuevas titulaciones, lo que supone entrar a valorar la conveniencia de otro tipo de proceso educativo que implique otra forma de aprender y, en consecuencia, otra forma de enseñar. Que implique, además, la búsqueda de otras formas de trabajar en el aula y, por tanto, la adopción de metodologías que favorezcan un aprendizaje por competencias. Siguiendo el planteamiento de Morín (1998) las competencias estarían constituidas por conocimientos plurales, diversos y, lo más importante, integrados, de manera tal que en su conjunto plantean un tejido complejo que supone algo más que la suma de sus partes. Estos nuevos “saberes”, llamados competencias, se plantean con la finalidad de capacitar a profesionales para saber hacer en la práctica, en diferentes contextos, y saber hacerlo teniendo como referencia conocimientos, normas, valores, destrezas y procedimientos (Bolívar y Pereyra, 2006). Desde esta perspectiva se entiende que la universidad debe formar titulados con una visión comprensiva de los fenómenos, capaces de analizar y de reconocer los problemas básicos, de trabajar cooperativamente para la resolución de dichos problemas (en muchos casos desde una perspectiva multi e interdisciplinar), con capacidad de incluir modos de razonamiento propios del contexto de la investigación y también de actualizar sus conocimientos para el adecuado desarrollo de sus actividades profesionales (Martínez y Viader, 2008). Este planteamiento pone en cuestión la forma tradicional de enseñanza, de relación profesional, de trabajo docente y de planificación, desarrollo y evaluación del proceso educativo (Zabalza, 2003, 2004), incitándonos a cuestionar y a explorar nuevas formas de enseñanza para el aprendizaje de competencias, como por ejemplo, los proyectos interdisciplinares, entendiendo la interdisciplinariedad como una forma de integración curricular (Beane, 2005) que permite la interacción entre componentes, contenidos y metodologías de distintas disciplinas. Desde esta perspectiva, se considera que es necesario plantear el currículo organizado alrededor de problemas de la vida real y asuntos significativos, donde los estudiantes tengan que pensar como solventar estos problemas aplicando contenidos y destrezas pertinentes a diferentes áreas temáticas y disciplinas.

Para ello se precisa de formas de colaboración, cooperación y coordinación entre docentes, asumiendo la importancia y la pertinencia de relacionarse profesionalmente con el objetivo de plantear actuaciones conjuntas y compromisos de cara a asumir los nuevos retos educativos, orientados a la enseñanza y aprendizaje de competencias. Asumiendo, además, que el hecho de compartir estas experiencias con nuestros compañeros docentes constituye una forma válida y efectiva de desarrollo profesional y organizativo. En otras palabras, en las organizaciones modernas la unidad fundamental de aprendizaje es el equipo (Senge, 1992), donde la capacidad desarrollada por los miembros trasciende a la suma de las capacidades de sí mismos. Es decir, el trabajo en equipo aporta un valor añadido que no es posible desarrollar desde culturas de la individualidad.

Sin embargo la cultura organizativa propia de nuestras universidades se caracteriza por la prevalencia de identidades y creencias que priman la individualidad del trabajo docente tanto en la planificación como en la articulación de estrategias de

desarrollo profesional, habiendo poco lugar para el trabajo en equipo o la actividad conjunta (Senge, 1992; Hernández, 2011), o para la consideración de la docencia, el desarrollo y planificación del proceso educativo como responsabilidad compartida (Lieberman, 1995; Hargreaves, 1996) y como interacción personalmente gratificante y profesionalmente enriquecedora. Situación que se ve empeorada por la persistencia de estructuras organizativas rígidas, las múltiples exigencias burocráticas y las desmesuradas demandas que se hacen a la carrera docente en otros ámbitos (gestión e investigación), para poder mantener la situación laboral, que con frecuencia incitan a dejar las innovaciones docentes en un segundo plano.

No obstante, en este contexto se observan algunos brotes verdes a favor de la ruptura de este individualismo, sentando las bases de la transformación hacia una nueva cultura profesional, en la cual el individualismo se transforme en colaboración (Lieberman, 1995). Resulta alentador comprobar que cada vez son más numerosas las experiencias de coordinación docente para el desarrollo de trabajos interdisciplinarios (Pou, Ochoa, García y Bertomeu, 2008; Monreal y Terrón, 2009; Pacheco, La Rubia y Sánchez, 2009; Pou, 2009; Díez y Jurado, 2009; Sánchez *et. al.*, 2009; Pozuelos, Rodríguez y Travé, 2010).

Dichas experiencias de trabajo demandan profesores universitarios competentes. A este respecto, Cabero y Llorente, 2005; Cifuentes, Alcalá y Blázquez, 2005; Rial, 2008; Tejada, 2002 y 2006; Valcárcel *et al.*, 2003; Zabalza, 2003 (citados por Más Torelló, 2012) han intentado delimitar el perfil competencial del docente universitario y, para ello han establecido una serie de características, entre las que cabe señalar que los profesores universitarios deben ser: a) capaces de planificar el proceso de enseñanza y de aprendizaje (la capacidad de hacer los propios programas, de planificar bien la propia disciplina), seleccionar y presentar los contenidos disciplinares; b) ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles; c) estar alfabetizado tecnológicamente y dominar el manejo didáctico de las TIC; d) gestionar las metodologías de trabajo didáctico y las tareas de aprendizaje, relacionarse constructivamente con los alumnos y, e) reflexionar e investigar sobre la enseñanza e incluirse en equipos de trabajo (Zabalza, 2005). En este sentido el profesor universitario competente debe ser capaz de superar el carácter tradicionalmente individualista para abrirse a un nuevo carácter que le predisponga a la actividad grupal y a la participación en una tarea en común con otros compañeros con los que contrasta sus propias ideas (Mingorance y Estebaranz, 1992) para el logro de metas comunes. El «blindaje» de los planes de estudio hiperespecializados constituyen un error estratégico (Quintanilla, 1998) e impide que los docentes sean agentes activos de su propia profesionalización y desarrollo.

En definitiva, hablar de competencias implica plantear cambios en la concepción de las nuevas titulaciones, en la planificación e implementación de las nuevas asignaturas y materias, en las formas de organización y relación docente y en el papel que han de desempeñar tanto los docente como los discentes de cara a la optimización del proceso educativo, siendo necesario, por tanto cambiar las formas de concebir el currículum, de planificarlo, de desarrollarlo y evaluarlo, y las formas de organización y relación docente de cara a la enseñanza y al aprendizaje de competencias.

Desde esta perspectiva la coordinación del profesorado se presenta como una alternativa o estructura válida y útil de cara a producir mejoras en esta forma de sentir y hacer la docencia y las relaciones profesionales, abriendo caminos para el trabajo en equipo o la actividad cooperativa del profesorado con diferentes finalidades que contribuya al desarrollo del aprendizaje competencial por parte del alumnado y, también, del profesorado implicado.

Descripción de la experiencia interdisciplinar

Mediante este artículo queremos presentar una experiencia que demuestra que los proyectos interdisciplinares en un mismo nivel educativo fomentan en los estudiantes una visión global que les anima a superar la parcelación del conocimiento y les permite relacionar unas disciplinas con otras (Pou, 2009). De esta forma, por un lado, los estudiantes se sienten capacitados para identificar y afrontar los problemas reales de su campo profesional y, por otro, el profesorado se desarrolla profesionalmente. La experiencia que presentamos parte del desarrollo de una práctica interdisciplinar que establece una conexión entre tres asignaturas de 3º del Grado de Educación Social: *Creación y desarrollo de redes sociales en Educación Social*, que pertenece a la materia “Creación de redes sociales”; *Organización y Gestión de servicios e instituciones sociales*, que pertenece a la materia denominada “Organización y Formación” y *Evaluación de servicios y profesionales de la Educación Social*, perteneciente a la materia “Evaluación de Proyectos, servicios y profesionales de la Educación Social”. El profesorado implicado en estas asignaturas ha conformado un equipo docente con los objetivos de desarrollar la práctica interdisciplinar, establecer una coordinación horizontal y cooperar de forma voluntaria en el diseño, desarrollo y evaluación del trabajo interdisciplinar. Esta experiencia de trabajo conjunto ha permitido, además, mejorar el proceso educativo de los implicados.

Partiendo de esta base, damos paso a exponer esta experiencia interdisciplinar desarrollada con la finalidad de proporcionar una enseñanza basada en la integración o conexión de competencias de tres asignaturas. Para ello, se elaboró un supuesto práctico interdisciplinar de tipo organizativo, mediante el cual el alumnado participante aprendiera a través de la elaboración de una visión de conjunto, coherente, integrada y acorde con las asignaturas implicadas. La experiencia de trabajo se desarrolló durante tres meses y se articuló en cinco fases diferenciadas de coordinación y planificación por parte del equipo docente, tal y como se muestra en la siguiente tabla.

Fases	Finalidad y/o tareas realizadas
Fase 0. Identificación de competencias comunes.	Articular las conexiones entre las competencias a desarrollar entre las distintas asignaturas implicadas.
Fase I. Planificación de la actividad por el equipo docente.	Diseñar el trabajo interdisciplinar y tomar los acuerdos necesarios para su futura implementación.
Fase II. Implementación de la actividad.	Realización de la actividad interdisciplinar de manera colaborativa según el calendario lectivo de las asignaturas implicadas.
Fase III. Entrega y exposición de los trabajos	Los trabajos fueron entregados un ejemplar a cada profesor y expuestos por cada uno de los grupos de trabajo.
Fase IV. Evaluación.	Evaluación por parte del profesorado.
Fase V. Valoración por parte del alumnado del proyecto.	Recogida de información de cara a obtener la visión y la valoración que realiza el alumnado participante sobre la contribución del trabajo interdisciplinar al aprendizaje por competencias.

Fuente: Elaboración propia

Fase 0. *Identificación de competencias comunes*: en esta fase inicial se procedió a la identificación de las competencias presentes en las asignaturas implicadas. No podemos olvidar que este trabajo se sustentó en la coordinación del profesorado y, por tanto, en el encuentro y la comunicación en diferentes sesiones. El primero de estos encuentros se realizó con la finalidad de participar de forma conjunta en la explicación de las tres Guías Docentes de las asignaturas del Grado de Educación Social (de nueva implantación en el tercer curso).

Cada docente explicó y compartió el objeto de conocimiento de su asignatura, así como las competencias a desarrollar por parte del alumnado. Esto sirvió de aproximación al contenido disciplinar de cada una de las asignaturas y, también, para vislumbrar las conexiones significativas y las interdependencias entre dichos contenidos, competencias y asignaturas. A partir de entonces se plantearon diferentes opciones de trabajo y, se empezaron a plantear los primeros esbozos del diseño de lo que finalmente constituiría la práctica interdisciplinar a implementar y desarrollar por los estudiantes.

COMPETENCIAS TRASVERSALES	
1ª Competencia	Ser capaz de expresarse correctamente en español en su ámbito disciplinar o, en caso de precisarlo, a través del sistema alternativo de comunicación acorde con sus necesidades.
2ª Competencia	Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas en TIC.
3ª Competencia	Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.
4ª Competencia	Desarrollar habilidades de iniciación a la investigación que, junto a las competencias antes indicadas, proporcionen, entre otras, curiosidad, creatividad, espíritu de empresa o las capacidades de definir y resolver problemas, de autodefinition del trabajo indagatorio, de comunicación, de anticipación y prospectiva.

Fuente: Elaboración propia

Tabla n. 2. Identificación de competencias transversales

COMPETENCIAS DE LAS ASIGNATURAS		
1ª Competencia	Elaborar y aplicar proyectos de evaluación de programas, instituciones, servicios y profesionales relacionados con la educación social justificando los valores y criterios de la evaluación y movilizando los procesos y procedimientos más adecuados para comprender y transformar la realidad.	Evaluación de servicios y profesionales de la Educación Social.
2ª Competencia	Conocer y comprender las dimensiones, factores y procesos relevantes que tienen que ver con la evaluación de servicios y profesionales de la educación social.	Evaluación de servicios y profesionales de la Educación Social.
3ª Competencia	Conocer y comprender críticamente las dimensiones y peculiaridades estructurales, procesuales, relacionales, culturales y ambientales de los Servicios e Instituciones sociales	Organización y Gestión de servicios e instituciones sociales.
4ª Competencia	Comprender y manejar con criterio diferentes enfoques y metodologías de la evaluación, considerando las condiciones que intervienen en el funcionamiento de los servicios y el trabajo de los profesionales de la educación social.	Evaluación de servicios y profesionales de la Educación Social.
5ª Competencia	Plantear, justificar y valorar propuestas de mejora relativa a principios de actuación, procesos y resultados en servicios e instituciones sociales.	Organización y Gestión de servicios e instituciones sociales.
6ª Competencia	Relacionar la evaluación con las dinámicas de mejorar y transformación de servicios y profesionales, planteando, justificando y valorando propuestas de mejora relativa a principios de actuación y prácticas de servicios y profesionales de la Educación Social.	Evaluación de servicios y profesionales de la Educación Social.
7ª Competencia	Conocer y describir tipos de redes, junto a las situaciones y contextos	Creación y desarrollo de

Competencia	a las que están asociadas.	redes sociales en Educación Social.
8ª Competencia	Contribuir, individualmente y como parte integrante de equipos, organizaciones u otros colectivos, a establecer condiciones que promuevan la creación y desarrollo de redes en el propio ámbito de trabajo y su entorno.	Creación y desarrollo de redes sociales en Educación Social.
9ª Competencia	Caracterizar la coordinación a través de redes diferenciándola de otras formas de coordinación.	Creación y desarrollo de redes sociales en Educación Social.

Fuente: Elaboración propia

Tabla n. 3. Identificación de competencias

Fase I. *Planificación de la actividad.* Partiendo del desarrollo de las competencias de las tres asignaturas que se reflejan en las tablas 2 y 3, se inició el diseño de la actividad interdisciplinar. Durante un mes y, en diferentes sesiones de planificación se llegaron a acuerdos acerca de los aspectos formales del trabajo, así como las diferentes modalidades de recogida de información tanto para la evaluación del alumnado como para la mejora del proceso. En este sentido se diseñó una práctica que habría de ser realizada por los distintos grupos de estudiantes y que consistía en la *creación, diseño y evaluación de una organización en el ámbito de la Educación Social y establecimiento de redes en el propio grupo de clase*, de tal manera que fuera necesario reflexionar e integrar los contenidos teóricos-prácticos de las diferentes asignaturas para la resolución del supuesto organizativo planteado y llegar así a desarrollar las competencias de cada una de ellas. Dicho de otra forma y tomando como referencia la propuesta de Villarini (1996), el tratamiento interdisciplinar que ha primado en esta práctica ha sido el de *correlación disciplinaria*, modalidad de integración curricular según la cual el currículo de cada asignatura se ha desarrollado e impartido por separado, pero durante el desarrollo de la práctica, y para su correcta resolución, ha sido necesario correlacionar el contenido de las tres asignaturas, buscando su interdependencia para dar una solución adecuada al supuesto o problema de naturaleza profesional.

Fase II. *Implementación de la actividad.* Los estudiantes realizaron la práctica interdisciplinar durante 4 semanas, para ello, utilizaron las sesiones contempladas en el horario académico de las asignaturas implicadas lo que constituye una dedicación de aproximadamente 40 horas. Los profesores tutelaban y supervisaban el trabajo de los alumnos ofreciendo informaciones y las explicaciones necesarias para hacer el trabajo más comprensible.

Fase III. *Entrega y exposición de los trabajos.* Los trabajos se entregaron a los distintos profesores para su evaluación individual y conjunta. Asimismo, y como parte de esta evaluación, los distintos grupos de trabajo realizaron la exposición pública de cada uno de los supuestos propuestos. Las exposiciones públicas de los trabajos se realizaron a lo largo de una semana. Los grupos exponían aquellos contenidos que consideraron más relevante para su aprendizaje, justificando el por qué de su elección.

Fase IV. *Evaluación de la actividad por parte del profesorado.* La evaluación del trabajo se realizó desde dos vertientes: el desarrollo de la práctica interdisciplinar y la exposición de la misma ante el gran grupo. Cada profesor evaluó la parte del trabajo y exposición relacionada con su asignatura y, posteriormente el equipo docente de manera conjunta evaluó y calificó tanto el desarrollo de la práctica, como el trabajo

presentado por los estudiantes y la exposición del mismo, acordando una nota única por grupo y para las tres asignaturas implicadas en este trabajo práctico.

Respecto a esta evaluación y atendiendo a las competencias a desarrollar (tanto disciplinares como transversales) se utilizaron los siguientes criterios e indicadores:

Trabajo sobre práctica interdisciplinar.	
Criterios de calidad	Puntuación: 3
Portada, presentación y estructuración del trabajo: incluye todos los elementos de identificación; la presentación es correcta, tanto en la redacción como en la encuadernación; buena estructuración del trabajo y exposición, coherente de las cuestiones planteadas.	0.5
Planteamiento, dominio y aplicación de contenidos a nivel interdisciplinar: conocen y comprenden las dimensiones de la evaluación, elaboran y aplican un proyecto como parte integrante de equipos de servicios y profesionales de la educación social, a partir de las dimensiones y peculiaridades estructurales que presentan, de cara a establecer mejoras en el servicio elaborado, a partir del establecimiento de redes con los trabajos de los otros grupos de compañeros en el clase.	1
Gestión de la información y habilidades de iniciación a la investigación: el trabajo presenta un diseño, selección y buena utilización de los recursos para la integración de las diferentes asignaturas. Muestra la capacidad de gestionar la información y el conocimiento utilizando herramientas básicas en TIC. Se observa la capacidad para resolver problemas a través de la indagación partiendo de los contenidos teóricos de las asignaturas.	0.5
Expresión oral y escrita: el trabajo está bien redactado y con una buena expresión escrita; dominio del lenguaje en el ámbito de la Educación Social; corrección ortográfica y gramatical; capacidad expositiva y originalidad; corrección en la presentación de los contenidos desde el punto de vista de la integración disciplinar justificación de la elección del contenido a exponer.	0.5
Trabajo en equipo: implicación, adaptación y flexibilidad de los miembros; responsabilidad e interdependencia positiva; fortalecimiento de valores y, en su caso, adecuada resolución de problemas, participación en la exposición.	0.5

Fuente: Elaboración propia

Tabla n. 4. Criterios de calidad

Fase V. *Valoración por parte del alumnado.* Recogida de información de cara a obtener la visión y la valoración del alumnado participante sobre la contribución de la práctica a la adquisición de las competencias a través del trabajo interdisciplinar que han desarrollado. Para ello, se recogió la información a través de un cuestionario que permitiera comprobar el grado de satisfacción, de utilidad y de aprendizaje global y competente adquirido y la valoración de la enseñanza recibida, así como los puntos fuertes y débiles del trabajo desarrollado por el alumnado. Esta información permite justificar opciones de mejora para su desarrollo en futuras ocasiones.

Método

En este apartado nos ocupamos de delimitar el marco metodológico de la investigación. Para ello formulamos los objetivos, las condiciones establecidas para llevar a cabo el estudio y los instrumentos utilizados para la obtención de información. Todas estas dimensiones confluyen en la elaboración de unos resultados que se plantean en el siguiente punto. En este sentido el propósito se concreta en una serie de cuestiones a las que se intenta responder a través de los instrumentos diseñados y aplicados, los datos elaborados, su tratamiento, análisis e interpretación.

Los objetivos establecidos fueron, por un lado, conocer, analizar y valorar las percepciones del alumnado acerca de la contribución de la práctica interdisciplinar desarrollada al aprendizaje por competencias de las asignaturas implicadas y de la docencia recibida y, por otro, conocer la valoración del profesorado implicado en este proyecto sobre la experiencia y sus aportaciones a su desarrollo profesional.

Partiendo de estos objetivos, optamos por una vía de aproximación a la realidad cuantitativa y cualitativa, de acuerdo con Rodríguez y Valldeoriola (2009: 10) *“el pluralismo metodológico, más que confundir al investigador, debe proporcionarle una diversidad metodológica que le permita ampliar, optimizar y perfeccionar su actividad investigadora”*. En este sentido, Stake (2006: 19), señala que *“existen dos formas de enfocar la labor de la evaluación: una es orientada a las mediciones y la otra es la orientada a la experiencia. Cada una de ellas enriquece la investigación de forma distinta”*.

La unidad de muestreo fueron los estudiantes de 3º del Grado de Educación Social, un total de 57 alumnos matriculados seleccionados en función de que estuvieran matriculados en estas asignaturas y asignados a la docencia de los profesores implicados, es decir, mediante un muestreo por conveniencia. Y la muestra productora de datos quedó conformada por 49 estudiantes (que representan el 86% de la población).

Para acercarnos a las vivencias y percepciones de los estudiantes y, también, de los profesores se optó por una metodología de investigación que se puede incluir en los denominados métodos descriptivos, los cuales *identifican las características de un fenómeno existente, describen la situación de las cosas en el presente y además sirve como base para otras investigaciones* (Salkind, 2009). En este sentido, se trata de conocer una parcela de la realidad de lo que acontece en las aulas, para posteriormente analizarlo, extraer conclusiones y ofrecer propuestas de mejora. Para identificar la procedencia de los testimonios ofrecidos se utilizará el código ESTD para estudiantes y el código PROF para el profesorado.

La información referida a las valoraciones de los estudiantes se ha obtenido a través de la aplicación de un cuestionario estructurado en dos bloques. Un primer bloque basado en una Escala de tipo Likert (de 1 a 5, entre nada de acuerdo y totalmente de acuerdo) donde los estudiantes mostraban su grado de acuerdo sobre la contribución de la Práctica a la adquisición de competencias. Y un segundo bloque que recaba información en relación a la valoración de la práctica interdisciplinar desarrollada, mediante preguntas abiertas que pretenden extraer información en relación a los puntos fuertes y puntos débiles de este tipo de trabajos. Esta técnica de recogida de información pareció la indicada para esta investigación ya que *la encuesta es muy útil cuando la investigación requiere datos descriptivos que los sujetos pueden proporcionar a partir de su propia experiencia personal* (Arnal, Del Rincón y Latorre, 1992: 178).

El cuestionario se validó a través de jueces (expertos en distintas áreas de conocimiento: Didáctica y Organización Escolar; Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación y, Teoría e Historia de la Educación). Siguiendo a Eisner (1998) se utilizó un método con la finalidad de eliminar, o aspirar a eliminar, el juicio personal en la valoración de los ítems propuestos. La validez, como sinónimo de

verdad, como verdad construida, como verdad interpretada, consensuada que establece legitimidad, aceptación o confiabilidad a los trabajos (Scheurich, 1996). En el amplio ámbito de la investigación cualitativa el significado tradicional del concepto de validez ha sido reformulado, fundamentalmente, en términos de construcción social del conocimiento otorgando un nuevo énfasis a la interpretación. Además, se realizó un estudio piloto, mediante el cual se les pasó a un conjunto de diez estudiantes del Grado de Educación Infantil que habían participado anteriormente en prácticas interdisciplinarias, con el fin de comprobar si se entendían las preguntas, si eran adecuadas, pertinentes y suficientes, lo que permitió orientar y replantear definitivamente las preguntas.

Las valoraciones de los profesores implicados se han obtenido mediante una entrevista semiestructurada, este tipo de entrevista ofrece la posibilidad al entrevistado de hablar sobre la conveniencia o no de una pregunta, corregirla, hacer alguna puntualización o responder de la forma que estimen conveniente (Agar, citado por Rodríguez y García, 1996), haciéndolos participantes activos de la entrevista y, por tanto, colaboradores imprescindibles en nuestra investigación.

A partir de los datos obtenidos, el proceso de análisis se centró en "dar sentido" a la información textual, para lo cual optamos por *reducir* los datos en categorías, de modo que pudiéramos darle una *disposición* y una representación significativas que nos permitiese finalmente *extraer* y *verificar* una serie de *conclusiones* comprensivas de la "realidad" (Miles y Huberman, 1984). Para ello, la información proporcionada fue categorizada atendiendo a criterios temáticos (Rodríguez, Gil y García, 1996), a partir del análisis del contenido de las aportaciones obtenidas y siguiendo la vía inductiva, a medida que se va analizando el texto. De esta forma, se obtuvieron las siguientes categorías:

CATEGORIAS	VENTAJAS PROFESIONALES Y / PERSONALES	INCONVENIENTES PROFESIONALES Y / PERSONALES
SUBCATEGORÍAS	APRENDIZAJE	INCENTIVOS
	RELACIONES	TIEMPO DE DEDICACIÓN
		ESFUERZO

Fuente: Elaboración propia

Tabla n. 5. Categorías de análisis

A partir de esa categorización se procedió al análisis de las mismas mediante el Programa de análisis cualitativo de datos MAXQDA versión 10.

Resultados y discusión

Dadas las valoraciones ofrecidas por los estudiantes podemos interpretar que el desarrollo de la práctica interdisciplinar ha sido enriquecedor para el aprendizaje de los estudiantes que, desde su valoración, ha contribuido al aprendizaje por competencias de las asignaturas implicadas y a la adquisición de las competencias transversales. Por ello, consideran muy positivo el grado de adecuación del trabajo solicitado con las competencias que pretende desarrollar.

Por otra parte, de las valoraciones del profesorado implicado, podemos señalar las ventajas que ofrece este tipo de trabajos desde dos perspectivas, como modelo de desarrollo profesional de cara a promover un profesor “competente” y, a nivel de relaciones profesionales y de amistad. En el polo opuesto nos encontramos con desventajas que se centran en la ausencia de incentivos y reconocimientos para fomentar la colaboración y cooperación entre el profesorado. A continuación, pasamos a realizar un análisis pormenorizado de los aspectos valorados.

Los datos obtenidos mediante una escala Likert proceden del alumnado y, como se puede observar en las tablas 5 y 6, muestran una valoración muy positiva de la práctica interdisciplinar, manifestando su alta consideración en relación a la contribución de la práctica al aprendizaje por competencias.

COMPETENCIAS DE LAS ASIGNATURAS					
	Nada de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1ª Competencia	6%	6%	21%	52%	15%
2ª Competencia	4%	4%	24%	56%	12%
4ª Competencia	0%	13%	31%	48%	8%
5ª Competencia	0%	10%	40%	37%	13%
6ª Competencia	0%	2%	38%	44%	16%
7ª Competencia	2%	2%	23%	44%	29%
8ª Competencia	0%	0%	17%	63%	20%
9ª Competencia	0%	0%	27%	52%	21%

Fuente: Elaboración propia

Tabla n. 6. La contribución de la práctica interdisciplinar a la adquisición de las competencias de las asignaturas desde la opinión de los alumnos

COMPETENCIAS TRANSVERSALES					
	Nada de acuerdo	Algo de acuerdo	Bastante acuerdo	Muy de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1ª Competencia	0%	0%	38%	46%	16%
2ª Competencia	0%	4%	23%	44%	29%
3ª Competencia	0%	0%	7%	63%	30%
4ª Competencia	0%	0%	0%	48%	52%

Fuente: Elaboración propia

Tabla n. 7. La contribución de la práctica interdisciplinar a la adquisición de las competencias de las transversales desde la opinión de los alumnos

Respecto a las competencias valoradas vemos que el alumnado se manifiesta entre los tres rangos de mayor acuerdo, lo que viene a significar, sumando dichos valores, que rondan entre el 95.8% y, en algunos casos el 100%.

Si realizamos un análisis más exhaustivo del grado de acuerdo que manifiestan los alumnos acerca de la contribución del trabajo realizado a la adquisición de las competencias seleccionadas, podemos observar como la *competencia “comprender y manejar con criterio diferentes enfoques y metodologías de la evaluación, considerando las condiciones que intervienen en el funcionamiento de los servicios y el trabajo de los profesionales de la educación social”* presenta las valoraciones más bajas de las competencias evaluadas, esto es explicable teniendo en cuenta el objetivo del

trabajo planteado, ya que debían diseñar una única metodología de evaluación atendiendo al servicio creado.

En el otro polo, observamos como las competencias 7ª, 8ª y 9ª pertenecientes a la asignatura *“Creación y desarrollo de redes sociales”* es la mejor valorada. Entendemos que esto significa que esta asignatura fue la que más relevancia tuvo en la práctica, cuestión que merece ser investigada con más detenimiento para revisar si los contenidos de las tres asignaturas están igualmente representados en el supuesto elegido.

Respecto de las competencias transversales podemos decir que la competencia mejor valorada viene relacionada con *el desarrollo de habilidades de iniciación a la investigación que proporcionan, entre otras, curiosidad, creatividad, espíritu de empresa o las capacidades de definir y resolver problemas, de autodefinición del trabajo indagatorio, de comunicación, de anticipación y prospectiva*, los alumnos manifiestan su total acuerdo con la adquisición de esta competencia a través de esta propuesta de trabajo.

Y en relación al segundo bloque del cuestionario, que tenía el objetivo de recabar información acerca de la valoración de la práctica, puntos fuertes y puntos débiles, resulta llamativo comprobar que los alumnos valoran de manera satisfactoria este trabajo y no encuentran aspectos o puntos débiles. A este respecto cabe señalar que las valoraciones del alumnado manifiestan que los profesores implicados poseen un perfil competencial. Así, retomando el perfil que nos ofrecía Zabalza (2005), podemos decir que:

- Los alumnos consideran que el profesorado ha sido capaz de planificar el proceso de enseñanza y de aprendizaje, seleccionar y presentar los contenidos disciplinares:

“La práctica interdisciplinar ha sido la “salvación” total, es decir, pienso que es una idea idónea para poder complementar diferentes materias, es más pienso que se deberían hacer más, en esta y en las demás asignaturas, es un consejo que te doy como alumna” (ESTD2).

“La práctica interdisciplinar fue una experiencia muy grata que me ayudó a asentar todo lo aprendido en las asignaturas” (ESTD18).

“En la práctica interdisciplinar no me costó establecer la relación entre los contenidos, puesto que son fáciles de entrelazar y entender lo que permite aprender más y mejor” (ESTD35).

- Sus declaraciones indican también que a través de esta práctica, los docentes han sido capaces de ofrecer informaciones y explicaciones comprensibles:

“La práctica interdisciplinar me ha ayudado a entender mejor los contenidos y a darles sentido práctico” (ESTD15).

“La práctica interdisciplinar me ha ayudado a entender los contenidos desde la práctica y a interiorizarlos” (ESTD41).

- Y además, valoran que el profesorado presenta competencias para gestionar las metodologías de trabajo didáctico, las tareas de aprendizaje y para relacionarse constructivamente con los alumnos:

“Me ha encantado la forma de tratar los contenidos y la forma de desarrollarlos, los comentarios de las profesoras me han ayudado mucho para realizarla y han aumentado mi autoestima y la de mi grupo” (ESTD2).

“Pienso que la práctica interdisciplinar ha sido muy productiva, pues hemos podido fusionar las tres asignaturas, algo que no habíamos hecho nunca en la carrera, y eso ha sido muy positivo porque hemos podido ver los contenidos teóricos desde una perspectiva más global y centrado únicamente en un caso práctico” (ESTD23).

“He aprendido más con la práctica interdisciplinar que con los tres años de carrera, ya que hemos articulado y conectado incluso asignaturas de otros cursos” (ESTD19).

De este modo, solo nos faltaría información sobre dos de las dimensiones que Zabala (2005), también incluía en el perfil competencial que debe desarrollar un profesor universitario: *estar alfabetizado tecnológicamente y dominar el manejo didáctico de las TIC* (cuestión de la que no tenemos información) y *reflexionar e investigar sobre la enseñanza e incluirse en equipos de trabajo* (aspecto que parece evidente para poder realizar esta práctica, pero que intentaremos conocer también a partir de las valoraciones de los docentes).

El alumnado corrobora así las propuestas de Lasnier (2000), que nos hace plantearnos la necesidad de proporcionar al alumno un mundo de conocimientos coherentes e integrados acordes con la realidad sin caer en la excesiva fragmentación de la enseñanza, alimentando la creencia de que el aprendizaje del alumno será el resultado de la suma de adquisiciones parciales más simples.

En el otro polo, nos encontramos al profesorado que nos aporta datos desde dos perspectivas, a nivel personal y profesional. A nivel profesional, manifiestan que este tipo de actividades fomentan las relaciones y el trabajo en equipo. Consideran, además, que han encontrado un espacio de aprendizaje, de innovación y de reflexión de su práctica docente, en definitiva de su desarrollo profesional. En palabras de Glatthorn (1987: 31) se trata de un desarrollo profesional entendido como *“un proceso mediante el cual pequeños grupos de profesores trabajan juntos, usando una variedad de métodos y estructuras para su propio desarrollo profesional”*. Tomando como referencia algunos testimonios de los docentes podemos ver claro la capacidad de reflexionar e investigar sobre la enseñanza incluyéndose en equipos de trabajo que antes mencionábamos:

“Agradezco el haber podido participar en esta experiencia. El poder trabajar con otros compañeros, el estar coordinados para una meta en común que afecta directamente a nuestra docencia (de forma compartida), el establecer estos vínculos y la confianza que se genera, me ha abierto las puertas a un mundo hasta ahora desconocido para mí, donde me siento bien como profesional y donde me realizo como persona” (PROFD2).

“Me gustaría seguir trabajando en esta línea, ya que me ha aportado unos valores muy saludables desde el punto de vista personal y profesional. Conformas relaciones que se van fortaleciendo y que te ofrecen un marco de trabajo y de

relación idóneo para la realización de este tipo de prácticas interdisciplinares, y que, además, dan pie a seguir trabajando en otro tipo de proyectos” (PROFD1).

Resulta evidente que la coordinación y la relación cooperativa produce un beneficio de aprendizaje en los sujetos participantes, estudiantes y docentes, y también proporciona un espacio de desarrollo personal-profesional y organizativo, al tratarse de un tipo de actividad producida de forma colectiva o cooperativa. El entrar en conexión con otros docentes, puede ser el paso previo al intercambio de conocimientos. Y el conocimiento en este contexto no se refiere solamente a los saberes sobre un determinado asunto, sino a la experiencia y al saber hacer. En la medida en que las relaciones contribuyan a aumentar este bagaje, se constituirán, en sí mismas, como un espacio de aprendizaje, de innovación y de desarrollo profesional-personal y organizativo.

No obstante, los docentes encuestados también indican aspectos negativos para el desarrollo de estas prácticas, como son: la ausencia de incentivos y la falta de fomento de la coordinación, colaboración y cooperación entre el profesorado. Es más, el único incentivo encontrado ha sido la valoración positiva por parte del alumnado, aspecto que les anima a seguir trabajando en esta línea.

Dado que el saber se presenta parcelado en las diversas asignaturas, los profesores manifiestan que han hecho un esfuerzo para vislumbrar las conexiones entre los contenidos de las nuevas asignaturas. Ha supuesto además, realizar un intercambio de conocimientos y un aprendizaje mutuo sobre el marco disciplinar en el que se ubican las distintas asignaturas, de manera que se ha podido llegar a construir una fundamentación teórica interdisciplinar de las tres asignaturas, lo que actúa como una base a partir de la cuál desarrollar la comprensión interdisciplinar de los contenidos por parte del alumnado, a través de una aproximación unitaria al conocimiento (Fernández, 1994).

En definitiva, basar el proceso educativo en principios de procedimiento interdisciplinar ha supuesto una consideración alternativa de las competencias de las distintas asignaturas y ha llevado a buscar estrategias que hagan viable la aplicación de la interdisciplinariedad, como es el caso de esta práctica.

Conclusiones

En función de las valoraciones proporcionadas por el alumnado implicado en esta experiencia interdisciplinar podemos llegar a afirmar que el desarrollo de este tipo de prácticas interdisciplinares es satisfactorio para el alumnado en formación y supone una contribución al aprendizaje por competencias, ofreciendo una visión más integrada de los contenidos, una visión teórico-práctica global tanto de las asignaturas implicadas como de otras que no lo estaban, aportando al alumnado una concepción más holística de la carrera. Los estudiantes consideran que la práctica actúa como un elemento motivador, que les da la oportunidad de trabajar con situaciones cuasi-reales y próximas a su futuro laboral.

De las aportaciones del profesorado podemos extraer las siguientes conclusiones. En primer lugar, que el contexto de trabajo que se genera para el diseño

y desarrollo de este tipo de prácticas interdisciplinares supone un espacio idóneo para el intercambio de conocimientos y para el mutuo conocimiento, fomentando el desarrollo de un perfil competencial que se espera de un profesor universitario. En segundo lugar, que el entrar en contacto y el llegar a establecer vínculos con otros docentes genera un espacio de reflexión sobre la propia práctica, crea una interdependencia positiva y da lugar al surgimiento de relaciones de amistad y afinidad, jugando estos últimos un papel inesperado en el desarrollo de este tipo de prácticas interdisciplinares y en el desarrollo profesional sobre el cuál sería conveniente seguir indagando. El hecho de compartir ideas, prácticas, experiencias, etc. constituye una forma válida y efectiva de desarrollo profesional y de aprendizaje tanto en relación a los campos disciplinares como en relación a la forma de trabajar en equipo. Y este es un aspecto que ha sabido valorar el profesorado implicado. Y como aspectos negativos o planteados en términos de desventajas, encontramos que en la mayor parte de los casos, no existe un claro reconocimiento institucional o por parte de los agentes encargados de los sistemas internos de calidad, del trabajo realizado en *pro* de actividades sustentadas en la coordinación docente. Y por ello este tipo de propuestas surgen de forma voluntaria y se sustentan en la propia iniciativa, lo que implica sobrecarga de trabajo que supone para el profesorado involucrado, pues dicha coordinación no se encuentra integrada en el desarrollo de la actividad docente y la formación para este fin corre a cuenta del profesorado.

Para concluir señalar que creemos conveniente seguir planteando este tipo de Prácticas Interdisciplinares yendo incluso un poco más allá, apostando por planteamientos interdisciplinares horizontales y verticales en los grados. Ello supondría una alternativa frente al trabajo aislado en asignaturas aisladas y, además, generaría alternativas a la cultura organizativa de la individualidad a través del establecimiento de redes entre docentes que, sustentadas en la coordinación y en el interés en mejorar el proceso educativo, contribuyan a proporcionar una enseñanza de y por competencias para un aprendizaje competencial por parte tanto del alumnado como del profesorado.

Referencias bibliográficas

- Arnal, J., Del Rincón, D. y Latorre, A. (1992). *Investigación educativa. Metodologías de investigación educativa*. Barcelona: Labor.
- Beane, J. A. (2005). *La integración del currículum*. Madrid: Morata.
- Bolívar, A. y Pereyra, M.A. (2006). El Proyecto DeSeCo sobre la definición y selección de competencias clave. Introducción a la edición española. En Rychen, D.S. y Salganik L.H. (eds.). *Las competencias clave para el bienestar personal, social y económico* (pp. 1-13). Archidona (Málaga): Ediciones Aljibe, colección Aulæ.
- De Miguel, M. (1995). Revisión de programas académicos e innovación en la enseñanza superior. *Revista de Educación*, 306, 13-34.
- Diez, J., Jurado, M. (2009). *Actividades coordinadas entre bioestadística y zoología en primer curso de la Licenciatura en Ciencias Biológicas*. Recuperado 09 de

septiembre de 2012 de <http://congresos.um.es/redu/2-09/paper/view/1801/1771>.

- Docampo, D. (2001). *La Declaración de Bolonia y su repercusión en la estructura de las titulaciones España*. Recuperado el 10 de marzo de 2011 de <http://www.gts.tsc.uvigo.es/~ddocampo/ONLINE/tituloscrue.pdf>
- Eisner, W. (1998). *El ojo ilustrado. Indagación cualitativa y mejora de la práctica educativa*. Barcelona: Paidós
- Fernández, M. (1994). *Las tareas de la profesión de enseñar*. Siglo XXI: Madrid.
- Glatthorn, A. (1987). Cooperative Professional Development: Peer-Centered Options for Teacher Growth. *Educational Leadership*, 2, 31-35.
- Hargreaves, A. (1996). *Profesorado, cultura y postmodernidad (Cambian los tiempos, cambia el profesorado)*. Madrid: Morata.
- Hernández, F. (2011). *Pensar la relación pedagógica en la universidad desde el encuentro entre sujetos, deseos y saberes*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Lasnier, F. (2000). *Réussir la formation par compétences*. Montréal: Guérin.
- Lieberman, A. (1995). *The work of restructuring School: building from the ground up*. New York. Teachers College Press.
- López Ruiz, J. I. (2009). Un giro copernicano en la enseñanza universitaria: formación por competencias. *Revista de Educación*, 356, 279-301.
- Martínez, M., Viader, M. (2008). Reflexiones sobre aprendizaje y docencia en el actual contexto universitario. La promoción de equipos docentes. *Revista de Educación*, nº extraordinario, 213-234.
- Mas Torelló, O. (2012). Las competencias del docente universitario: la percepción del alumno, de los expertos y del propio protagonista. *REDU - Revista de Docencia Universitaria*, 10 (2), 299-318. Recuperado el 10 de octubre de 2012 en <http://redaberta.usc.es/redu>
- Miles M.B., Huberman A.M. (1984). *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods*. Newbury Park, CA: Sage.
- Mingorance, P. y Estebanz, A. (1992). El desarrollo profesional: fases de un proceso. En C. MARCELO y P. MINGORANCE, (ed.): *Pensamiento de profesores y desarrollo profesional. Formación inicial y permanente*. Publicaciones de la Universidad de Sevilla, 317-328.
- Monreal, M.C. y Terrón M.T. (2009). Evaluación de competencias en la doble titulación de trabajo social y educación social. Una experiencia interdisciplinar. *Revista de Docencia Universitaria*, 2010, Vol.8 (n.1) 158-170
- Morín, E. (1998). Sobre la reforma de la Universidad. En: Porta, J. y Lladonosa, M. (coord.) *La Universidad en el cambio de siglo*. Madrid: Alianza Editorial
- Morín, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París. UNESCO.

- Pacheco, R., La Rubia, M.D., Sánchez, S. (2009). Una experiencia interdisciplinar: estudio de la corrosión en nuestro entorno a través de imágenes. En *Actas de la IV Reunión Innovación Docente en Química, INDOQUIM*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Burgos, CD.
- Palmer, A., Montañó J.J. Palou, M. (2009). Las competencias genéricas en la educación superior. Estudio comparativo entre la opinión de empleadores y académicos. *Psicothema*, 21 (3), 433–438.
- Perrenoud, P. (2005). *Développer des compétences, mission centrale ou marginale de l'université?* Congrès de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire,
- Pou, R. (2009). El desarrollo de proyectos interdisciplinarios. En *Seminario de reflexión RED-U-USC: La coordinación mediante equipos docentes en ES: fortalezas, recursos y necesidades*. Recuperado el 7 de marzo de 2012 en <http://congresos.um.es/redu/2-09/paper/view/1661/1631>
- Pou, R., Ochando, L., García, R. y Bertomeu, J. R. (2008). Metodologías activas en el marco del EEES: aprendizaje cooperativo basado en trabajos en equipos coordinados. *Anales de la Real Sociedad Española de Química*, 104 (2), 135-139.
- Pozuelos, F. J., Rodríguez, F. P. y Travé, G. (2010). El enfoque interdisciplinar en la enseñanza universitaria y el aprendizaje basado en la investigación. Un estudio de caso en el marco de la formación. *Revista de Educación*, 357. Enero-abril 2012, 561-585.
- Quintanilla, M. A. (1998). El reto de la calidad en las universidades. En J. Porta y M. Llanodosa (Coords.). *La universidad en el cambio de siglo*.79-101. Madrid: Alianza.
- Rodríguez, J., Gil J. y García, E. (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Rodríguez, D. y Valdeoriola, J. (2009). *Metodología de la Investigación*. Barcelona: Eureka Media.
- Salkind, N. J. (2009). *Exploring research* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Sánchez Santamaría, J. (2011). Evaluación de los aprendizajes universitarios: una comparación sobre sus posibilidades y limitaciones en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 4 (1), 40-54
- Sánchez, M.T., Fraile, E., Frechoso, J.C., Bachiller, J. M., Carrera J., Zarandona J. M. (2009). Experiencias de colaboración a través de proyectos interdisciplinarios. *Revista d'Innovació Educativa*, 3, 52-61.
- Senge, P. (1992). *La Quinta Disciplina*. Barcelona: Granica, S. A. Sánchez Santamaría.
- Scheurich, J. (1996). The masks of validity: a deconstructive investigation. *Qualitative Studies in Education*, 9 (1), 49-60.
- Stake, R. (2006). *Evaluación comprensiva y evaluación basada en estándares*. Barcelona: Graó.

- Villarini, A. (1996). *El currículo orientado al desarrollo humano integral*. Puerto Rico: Biblioteca de Pensamiento.
- Zabalza, M.A. (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Madrid: Narcea-
- Zabalza, M.A. (2004). *Guía para la planificación didáctica de la docencia Universitaria*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago.
- Zabalza, M. A. (2005). *Competencias docentes*. Documento presentado en la Pontificia Universidad Javeriana de Cali, Colombia. Recuperado el 10 de octubre de 2012, en <http://portales.puj.edu.co/didactica/Archivos/Competencias%20docentes.pdf>
- Zabalza Beraza, M.A. (comp.) (2006). *La Universidad y la docencia en el mundo de hoy*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.

Artículo concluido el 26 de octubre de 2012.

Cita del artículo:

Bolarín Martínez, M.J.; Moreno Yus, M.A.; Porto Currás, M. (2013): Coordinación docente e interdisciplinariedad: análisis de su contribución a la adquisición de competencias docentes y discentes. *Revista de Docencia Universitaria. REDU*. Volumen 11 (2), pp. 443-462. Recuperado el (fecha de consulta) en <http://red-u.net>

Acerca de las autoras



Mª José Bolarín Martínez

Universidad de Murcia

Departamento de Didáctica y Organización Escolar,

Mail: mbolarin@um.es

Licenciada en Pedagogía y especialista en Magisterio de Educación Infantil. Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Murcia. Profesora del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Murcia. Miembro del Grupo EIE (Equidad e Inclusión en Educación) de la Universidad de Murcia. Sus líneas de investigación y publicación giran en torno a los siguientes temas: coordinación docente e interdisciplinariedad universitaria.



Mª Ángeles Moreno Yus

Universidad de Murcia

Departamento de Didáctica y Organización Escolar

Mail: mamyus@um.es

Licenciada en Pedagogía y diplomada en Magisterio de Educación Infantil. Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Murcia. Profesora del Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Murcia. Miembro del Grupo EIE (Equidad e Inclusión en Educación) de la Universidad de Murcia. Sus líneas de investigación y publicación giran en torno a los siguientes temas: exclusión y guetización escolar, pedagogía para la sostenibilidad, coordinación docente e interdisciplinariedad.



Mónica Porto Currás

Universidad de Murcia

Departamento de Didáctica y Organización Escolar

Mail: monicapc@um.es

Licenciada en Psicopedagogía y Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela. Profesora en el Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Murcia. Miembro del Grupo EIE (Equidad e Inclusión en Educación) de la Universidad de Murcia. Sus principales líneas de investigación versan sobre evaluación de estudiantes y didáctica universitaria.