

ANEXO III. MEMORIA FINAL DE PROYECTO

La memoria debe contener un **mínimo de cinco** y un máximo de **DIEZ** páginas, incluidas tablas y figuras, en el formato que se publicará en la página web de innovación y en la Revista. La plantilla que se utilizará será:

EXPERIENCIAS PRÁCTICAS INTERDISCIPLINARES INNOVADORAS CON CENTROS ESCOLARES. ACERCANDO LA FUTURA PROFESIÓN Y POTENCIANDO LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN LOS ESTUDIANTES EN EL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

INNOVATIVE INTERDISCIPLINARY PRACTICAL EXPERIENCES WITH SCHOOLS. APPROACHING THE FUTURE PROFESSION AND ENHANCING THE SPECIFIC COMPETENCIES IN THE STUDENTS OF GRADE OF PRIMARY EDUCATION

Vicente J. Llorent
Jerónimo Torres-Porras
vjllorent@uco.es
jeronimo.torres@uco.es
Universidad de Córdoba

Received: dd/mm/yyyy

Accepted: dd/mm/yyyy

Abstract

In the Degree of Primary Education at the University of Cordoba future teachers are trained to practice their profession with the highest quality standards. This project is aimed to complement the competencies of these students, promoting the planning, development, and innovation of didactical initiatives. Students put into practice with children from Primary Education Schools. It is planned in several phases. Different departments participate and work with the students in several innovative tasks, that are developed when school teachers and pupils visit us in our Faculty of Educational Sciences. These experiences allow establishing a bridge between theory and practice fostering different professional competencies essential for the development of the future profession of our Primary Education students.

Keywords: Training teaching, pre-service teacher, Primary Education, Curricular Innovation (máx. 5)

Resumen

En el Grado de Magisterio de Educación Primaria de la Universidad de Córdoba se preparan futuros docentes capacitados para ejercer su profesión con los máximos estándares de calidad. Este proyecto está orientado a complementar las competencias de este alumnado promoviendo la planificación y desarrollo de iniciativas educativas que ponen en práctica con niños y niñas de Centros de Educación Primaria Obligatoria. Está planificado en varias fases en las que participan distintos departamentos, que culminan con la visita de alumnado y profesorado del colegio a la Facultad de Ciencias de la Educación. Esto permite establecer un puente de unión entre teoría y práctica fomentando distintas competencias esenciales para el desarrollo de la futura profesión de nuestros estudiantes del Grado de Educación Primaria.

Palabras clave: Formación del profesorado, maestros en formación, Educación Primaria, Innovaciones curriculares (máx. 5)

1. INTRODUCCIÓN

En el Grado de Educación Primaria se desarrollan distintas competencias profesionales que hacen posible un futuro profesorado de calidad, preparado, resolutivo y con iniciativa para afrontar la formación de los niños, de tal forma que reciban una educación integral que les facilite su desarrollo y evolución personal y social. Estas exigencias profesionales, éticas y políticas suponen que el profesorado de la Facultad de Ciencias de la Educación imparta distintas asignaturas, especializadas en temáticas que logran abarcar el amplio espectro de competencias profesionales que cubren los objetivos del título del Grado.

Para poder hacer una adecuada transposición del conocimiento y desarrollar las competencias de los alumnos del Grado de Educación Primaria, se hace necesaria una formación interdisciplinar y teórico-práctica (Pérez Gómez, 2009). El Grado de Educación Primaria es una titulación universitaria profesionalizante, claramente dirigida a la formación de profesionales que darán clases en la escuela. Por este motivo, se requiere de una actualizada metodología, que ponga de manifiesto la

importancia de la práctica, necesaria e imprescindible en la formación universitaria. A su vez esta práctica evidencia que el estudiante debe ser consciente, y parte activa, de su propio proceso de aprendizaje. Igualmente, nos recuerda que el profesor es el responsable básico y fundamental del proceso de enseñanza y aprendizaje. La aplicación práctica de las metodologías docentes le supone involucrarse en los procesos de innovación (Llorent y Llorent, 2012).

Dada la alta necesidad de profesionalización de los estudiantes, se requiere de una experiencia universitaria nutrida de profundo conocimiento científico, práctica en el contexto real de trabajo y aplicación teórico-práctica, donde poner en juego las competencias desarrolladas (Marín-Díaz y Llorent, 2005). En nuestro afán por mejorar la calidad del Grado de Educación Primaria, proponemos a los estudiantes de nuestras distintas asignaturas la interacción con los escolares de centros educativos de Educación Primaria en nuestras aulas universitarias. Es decir, las clases teóricas y prácticas impartidas en la Facultad orientadas a formar futuros docentes, quedan complementadas mediante la aplicación directa y pragmática de los conocimientos de cada asignatura, interaccionando con los niños de los colegios. Además de las constructivas clases prácticas habituales, donde simulamos aplicar la teórica; añadimos la experiencia de este proyecto, donde nuestros estudiantes aplican los conocimientos teóricos (Prieto, Mijares & Llorent, 2014). De esta forma, las clases prácticas de las asignaturas intervinientes pueden desarrollar tareas innovadoras con los escolares en el propio aula universitaria, sirviendo de laboratorio para la mejora de la formación de las competencias de los estudiantes del grado (Ramos, 2005).

Este proyecto surge en el curso 2012/13 para suplir la necesidad que tanto profesorado como alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación, tienen respecto al desarrollo curricular práctico de cada asignatura. Además, complementa a la asignatura de Prácticum, donde nuestros estudiantes van a las escuelas, lo que les sirven tanto para toma de contacto previa, como para perfeccionamiento del trabajo directo con los escolares. Llevamos por lo tanto varios cursos académicos implementando una actividad de vital importancia en la calidad de la formación de este Centro, donde están implicados todos los departamentos, numeroso profesorado y Personal de Administración y Servicios, concretamente el Servicio de Biblioteca. Con esto se pretende que los distintos departamentos y áreas de conocimiento se coordinen con un objetivo común: la transferencia del conocimiento teórico a la práctica, potenciando las competencias profesionales de los estudiantes universitarios con sus futuros alumnos en el mercado laboral.

El proyecto está diseñado para que el profesorado de distintas asignaturas planifique con su alumnado intervenciones educativas sobre las temáticas de cada asignatura, de forma que el alumnado adquiera las competencias generales, específicas y profesionales vinculadas a nuestras materias.

Una vez realizada la planificación curricular, nuestros estudiantes pondrán en práctica sus conocimientos y competencias directamente con niñas y niños de centros escolares durante la mañana, que visitan la Facultad de Ciencias de la Educación. Evidentemente la visita escolar supone una intensa planificación con el colegio, una compleja coordinación interinstitucional y la construcción de sinergias docentes de los distintos niveles educativos.

2. OBJETIVOS

El principal objetivo de este proyecto es la optimización de las competencias profesionales de los estudiantes del Grado de Educación Primaria, promoviendo la transferencia del conocimiento teórico a la práctica de distintas asignaturas, lo que constituye una línea de acción prioritaria de los proyectos de innovación docente. Además otros objetivos específicos son:

1. Potenciar el trabajo por competencias.
2. Optimizar la formación teórico-práctica del Grado de Educación Primaria.
3. Fomentar el contacto con los escolares de Primaria.
4. Aumentar la interdisciplinariedad de las distintas asignaturas de dicho grado.
5. Aumentar las experiencias formativas prácticas.
6. Estrechar relaciones con los futuros centros de trabajo de nuestros estudiantes universitarios.
7. Desarrollar metodologías activas.
8. Fomentar el trabajo en equipo de los docentes de la titulación y entre los estudiantes.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

Cada asignatura aporta materiales y recursos habituales como lupas, microscopios, programaciones didácticas, unidades didácticas, libro de cuentos, diferentes aparatos electromagnéticos, material didáctico de matemáticas, instalaciones deportivas, materiales deportivos, nuestras propias aulas y otros materiales elaborados *ad hoc* para el desarrollo de las distintas actividades durante las visitas escolares. Los materiales pertenecen, por lo general, a los departamentos implicados en el proyecto:

- Biología Celular, Fisiología e Inmunología
- Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal
- Didáctica de las Ciencias Sociales y Experimentales
- Matemáticas
- Educación
- Educación Artística y Corporal

- Psicología
- Y el Servicio de Biblioteca para el desarrollo de la competencia lingüística.
- También hay que considerar la participación los distintos centros educativos de la capital y provincia de Córdoba.

El proyecto se desarrolla en cinco fases de alta complejidad didáctica para el adecuado diseño, desarrollo e innovación del currículum en las distintas asignaturas, confluyendo en un todo coherente en pos de una formación integral en competencias profesionales del alumnado universitario.

3.1 Planificación

A partir de distintas reuniones entre los integrantes (PDI y PAS) del proyecto, donde cada participante plantea las actividades a desarrollar durante el curso académico, indicando fechas deseables (cuatrimestre de docencia, mes preferible y día de la semana, tendiendo a que coincida con las horas prácticas, entre otros muchos detalles). En estas reuniones se recoge toda la información posible de cada participante, que permita a los coordinadores tener la amalgama de posibilidades de realización de las visitas escolares. Teniendo una agenda aproximada de semanas disponibles para los cuadrar con los centros escolares.

3.2 Sinergia Curricular

Se entra en contacto con los centros educativos de Educación Primaria. Se toma nota de las fechas previsibles de visita de estos centros a la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba. También se recoge información sobre el nivel de competencia curricular de los alumnos que nos van a visitar, para que sirva de punto de unión con las actividades que van a realizar nuestros estudiantes. Principalmente es necesario recopilar información del ciclo y del curso, el número de grupos y de alumnos que nos visitarían, su nivel de competencia curricular, las propuestas de los maestros y todos aquellos aspectos que desde el centro escolares consideren relevantes.

3.3 Coordinación Interinstitucional

Teniendo información de cada institución, pasamos a elaborar una propuesta que integre las diferentes posibilidades de ambos centros, del escolar y del universitario. Los coordinadores del proyecto tratan de cuadrar las fechas concretas de visita de los colegios a la Facultad, para que en una misma mañana puedan acceder a la Facultad de Ciencias de la Educación varios grupos de Educación Primaria, es decir, unos 50-60 alumnos y que ese día participen por lo menos tres asignaturas del Grado de Educación Primaria.

3.4 Innovaciones Didácticas

Esta fase, que se intercala en las anteriores, se centra en la innovación de la planificación curricular de las asignaturas implicadas en el proyecto. En el marco de esas asignaturas los universitarios ponen en práctica las competencias adquiridas en las clases previas. Normalmente se realizan proyectos teórico-prácticos utilizando la metodología cooperativa que con la tutorización del profesor, cuyo objetivo es diseñar intervenciones didácticas. La evaluación formativa durante el proceso de planificación supone un valor añadido a la calidad de la formación y, a su vez, una garantía de éxito de la intervención durante la visita. La adecuada coordinación temporal del proyecto posibilita que los profesores universitarios secuencien adecuadamente la formación y el trabajo de sus estudiantes, para que cuando llegue la visita escolar tengan todo preparado (intervención didáctica, materiales, organización de la participación, espacios y tiempos).

3.5 Transposición Curricular

Esta última fase supone la realización de las intervenciones didácticas planificadas por los alumnos de Grado durante la visita de los distintos centros escolares que participan a lo largo del año. Cada visita se realiza en horario de clase, habitualmente durante toda una mañana. Los maestros y alumnado de las escuelas son recibidos por los integrantes del proyecto de innovación

Tras el acto de bienvenida en la entrada de la Facultad, los escolares son divididos en diferentes grupos según se acordara con el centro y los miembros del proyecto. Aquí ya nuestros estudiantes toman protagonismo y guían a los distintos grupos hacia el aula o espacio específico donde realizar las actividades planificadas de las distintas asignaturas (Figura 1). Los grupos escolares van rotando a lo largo de la mañana entre las distintas asignaturas que intervienen cada día, desplazándose y visitando las diferentes instalaciones de la facultad.

Esto implica una gran variedad en el diseño de actividades con una importante carga de innovación, dependiendo de la asignatura se han realizado actividades en los laboratorios: unas enfocadas a la biología, con observación por parte de cada escolar en el microscopio de distintos tipos de muestras biológicas o de partes de plantas en lupas binoculares; otras de aspecto físico-químico, en el que los estudiantes universitarios organizaban a los escolares en pequeños grupos, que tenían que preparar un experimento, y al final de la sesión cada grupo exponía al resto el procedimiento seguido, haciéndoles preguntas sobre el contenido teórico de dicho proceso.

Además, se han realizado una gran variedad de actividades por parte del Departamento de Matemáticas, muy manipulativas que permitían establecer pequeños grupos que fueran rotando por las distintas actividades, vinculado a la geometría y a la aritmética. Por su parte, El Departamento de Educación y el de Psicología realizaron una serie de

actividades para trabajar las competencias socio-emocionales, desde una perspectiva interdisciplinar, trabajando sobre una misma tarea, tanto la Planificación e Innovación en Educación Primaria como la Convivencia y la Cultura de Paz, desde una perspectiva didáctica con unas competencias y objetivos socioemocionales. El alumnado de la asignatura del Departamento de Educación Artística y Corporal ha preparado y puesto en práctica el juego en Educación Física con distintas actividades realizadas en el pabellón deportivo. El personal del Servicio de Biblioteca en colaboración con el alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación diseñaron actividades relacionadas con los cuentos en la biblioteca.



1. Desarrollo de actividades durante las visitas de los escolares
(Biblioteca, Laboratorio de Biología y Laboratorio de Física y Química).

4. RESULTADOS OBTENIDOS Y DISCUSIÓN

Con este proyecto se ha pretendido fortalecer las competencias del alumnado del Grado de Educación Primaria al poder poner en práctica lo desarrollado en las aulas universitarias. Se ha motivado también al alumnado y al profesorado universitario, ya que ha permitido el diseño de actividades específicas de las distintas materias, que luego han sido llevadas a la realidad, pudiendo ver las respuestas de los escolares.

Además algunas asignaturas eran de 1º del Grado, por lo que este proyecto ha permitido el primer contacto del alumnado universitario con los escolares, reforzando su motivación para desarrollar su camino, con meta a alcanzar el objetivo de ser docentes en centros escolares.

Por otra parte, al participar profesorado de distintas áreas de conocimiento, se fomenta un aprendizaje colaborativo e interdisciplinar; ya que permite comprobar las distintas metodologías de trabajo que se llevan a cabo por los distintos departamentos implicados.

Las asignaturas de ciencias experimentales dependientes de los departamentos de Biología Celular, Fisiología e Inmunología; Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal; así como Didáctica de las Ciencias Sociales y Experimentales han diseñado actividades centradas en promover la alfabetización científica y la competencia científica (Pedrinaci 2013) tanto de los estudiantes de Grado como de los escolares. Comprender la ciencia es clave en la sociedad actual, sólo los ciudadanos capaces de cuestionarse y comprender el mundo que les rodea tendrán la capacidad de tomar decisiones acorde a las circunstancias. Pero es necesario trabajar más las ciencias en educación (COSCE 2011) para lograr que la ciudadanía esté formada adecuadamente y entienda su entorno.

Las actividades del departamento de Matemáticas han estado centradas en la resolución de problemas y en el trabajo de la geometría y su didáctica (Godino y Ruíz 2003), con actividades dinámicas y motivadoras para fomentar distintas metodologías innovadoras de trabajo de las matemáticas por los alumnos del Grado de Educación Primaria.

El departamento de Educación Artística y Corporal consigue en el desarrollo de actividades conocer teóricamente y vivenciar los diferentes contenidos intradisciplinarios de la educación física en la Educación Primaria, a través de un procedimiento eminentemente lúdico: el juego (Rebollo, Sáenz-López, Díaz 2002), analizando la intervención didáctica y su aplicación práctica. El Servicio de Biblioteca ha fomentado que el alumnado de Grado diseñe actividades en torno a la lectura, los libros y el desarrollo de la competencia lingüística.

Los departamentos de Educación y Psicología realizan una innovación curricular interdisciplinar al combinar sus objetivos, competencias, contenidos y evaluación sobre la propuesta de los estudiantes. Gracias a esta iniciativa los estudiantes mejoran su visión holística del proceso de enseñanza-aprendizaje, aumentan su capacidad de optimización de los recursos y consiguen un aprendizaje más significativo en calidad de futuros maestros, tanto a nivel particular de ambas asignaturas como en su formación integral.

5. CONCLUSIONES

En los grados de Educación es de vital importancia la transposición didáctica a la realidad, que el alumnado tenga una formación integral adquiriendo las competencias necesarias para aplicar los conocimientos y metodologías trabajados en el Grado a las aulas escolares. Este proyecto ha permitido que el alumnado del Grado de Educación Primaria de la Universidad de Córdoba diseñe, planifique y ponga en práctica actividades motivadoras específicas de cada asignatura. Estos han actuado como docentes, con un elevado grado de innovación en las actividades desarrolladas, pudiendo experimentar la respuesta de los escolares a su metodología, y reforzando su interés por el Grado que están cursando y por su futuro profesional.

Por lo tanto, este proyecto supone una innovación curricular a nivel de grado para completar las competencias profesionales de los estudiantes. Los beneficios son múltiples para nuestros estudiantes, ya que adquieren competencias profesionales, experiencia con los escolares, conexión teórico-práctica de sus conocimientos, mayor formación interdisciplinar y contacto con los centros de su mercado laboral. Estamos recogiendo datos para ofrecer una visión más objetivable sobre la mejora de la formación percibida por los estudiantes. Además, obtenemos más beneficios en nuestras asignaturas, que aumentan su capacidad de enseñanza y optimizan el proceso de aprendizaje, y los profesores universitarios, que realizan un gran esfuerzo en el desarrollo del proyecto, mejoran su formación en contacto con la realidad laboral de la titulación y tienen una evaluación más completa de sus estudiantes. Por su parte, los maestros tienen la oportunidad de conocer actividades motivantes e innovadoras técnicas de enseñanza, como nos indican al final de cada visita. Y finalmente los escolares salen muy ilusionados de su primer contacto con la Universidad, muy sorprendidos con lo divertido que puede ser el aprendizaje, además de toda la formación de alto nivel que reciben en todas las actividades del proyecto. El proyecto es muy beneficioso para los estudiantes, supone una verdadera innovación educativa y aumenta la sinergia interinstitucional. Por tanto, siguiendo los comentarios de profesores, estudiantes, maestros y escolares podemos decir que el proyecto resulta todo un éxito, mostrando tanto el alumnado de Grado como el escolar una gran motivación y participación, haciendo que este proyecto se consolide como un recurso básico de las asignaturas participantes.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todos los participantes del proyecto: Antonio Ruíz Navarro, Julia Angulo Romero, Izabela Zych, Jorge Alcántara Manzanares, Sebastián Rubio García, Rafael Bracho López, Noelia Jiménez Fanjúl, Carmen María León Mantero, Natividad Adamuz Povedano, Elvira Fernández de Ahumada, Alvaro Morentre Montero, Esperanza Jaqueti Peinado, Ramón Martínez Medina, Francisca Morales Sillero, María Dolores Vaquero Avellán, Salvador Fernández Hernández, Carmen Briones Fernández y a muchos otros participantes en ediciones anteriores; así como al alumnado colaborador: Víctor Javier Doncel Carretero, Elena Aguilar Pérez, Marta María Extremera Barrilero, Teresa Arrebola Gómez, Miriam Sicilia González, Ainoa Bermejo Ruz, Rocío Murillo Cerro, Magdalena Molero Toledano, Laura González Moreno-Vaquerizo, Alberto Colmenero Moreno, María del Valle Jaraba Toro.

Agradecer también la motivación mostrada por el alumnado de la Facultad, así como por las maestras y maestros de los distintos centros educativos que han participado en este proyecto a la largo de varios cursos.

BIBLIOGRAFÍA

- COSCE (2011). *Informe Enciende: Enseñanza de las ciencias en la didáctica escolar para edades tempranas en España*. Madrid: Rubes editorial.
- GODINO, J. D. RUIZ, F. (2003). *Geometría y su didáctica para maestros*. Departamento de Didáctica de las Matemáticas. Universidad de Granada.
- LLORENT-BEDMAR, V. Y LLORENT, V. J. (2012). La inclusión educativa desde la perspectiva de futuros maestros en Brasil, Cabo Verde y España. *Revista de Educación Inclusiva* 5, 43-59.
- MARÍN-DÍAZ, V., LLORENT, V. J. (2005). Construyendo Europa desde la Universidad. Formación del profesorado e interculturalidad. *Cuestiones pedagógicas*. 17, 182-196.
- PEDRINACI, E., CAAMAÑO, A., CAÑAL, P., & DE PRO, A. (2013). *El desarrollo de la competencia científica. 11 ideas clave. Didácticas específicas*, 245.
- PÉREZ GÓMEZ, A.I. et al. (2009). *Aprender en la Universidad. El sentido del cambio en el EEES*. Madrid: Akal.
- PRIETO, M, MIJARES, B., LLORENT, V. J. (2014). Roles del docente y del alumno universitario desde las perspectivas de ambos protagonistas del hecho educativo. *Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*, 18(9), 274-293.
- RAMOS, S. (2005). El desarrollo de las competencias didácticas: un reto en la formación de los futuros docentes de primaria. *Educación*, 35. 49-60.
- REBOLLO, J.A., SÁENZ-LÓPEZ, P. Y DÍAZ, M. (2002). *Vamos a jugar. El juego en Primaria*. Universidad de Huelva.