



I. COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

C. OTRAS DISPOSICIONES

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN de 30 de enero de 2017, de la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa, por la que se establece con carácter experimental el proyecto de innovación educativa «3D», durante el curso escolar 2016-2017.

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, indica en su preámbulo que las tecnologías de la información y la comunicación serán una pieza fundamental para producir el cambio metodológico que lleve a conseguir el objetivo de mejora de la calidad educativa.

Por otro lado, el Decreto 51/2014, de 9 de octubre, por el que se regula la formación permanente del profesorado de enseñanzas no universitarias que presta sus servicios en centros sostenidos con fondos públicos en la Comunidad de Castilla y León, establece en su artículo 4 los principios que definen la formación permanente del profesorado, entre los que se encuentran, la formación vinculada al desarrollo de las funciones docentes, planteando una formación y evaluación basadas en un modelo de competencias profesionales que debe desarrollar el profesorado, la proyección directa de la formación en la práctica docente y el fomento de la investigación y la innovación educativa. Así mismo, el artículo 5 establece como uno de los objetivos fundamentales de la formación permanente del profesorado el impulso de actividades formativas relacionadas con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y el aumento de la cultura digital.

En este sentido, la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León, a través de la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa, considera esencial promover entre el profesorado el uso de los avances tecnológicos y didácticos de la actual sociedad del conocimiento, así como desarrollar las competencias digitales y aptitudes necesarias que favorezcan la adquisición de estas nuevas tecnologías y su aprovechamiento en el aula.

Entre estos avances tecnológicos, destaca la versatilidad y atractivo de la tecnología de impresión 3D, que permite crear modelos tridimensionales para múltiples disciplinas, estimular la creatividad y mejorar la capacidad de resolución de problemas. Resulta de especial interés la puesta en práctica de pequeños retos de «trabajo por proyectos» multidisciplinares a resolver mediante la utilización de técnicas de impresión 3D en los que se impulse la colaboración entre grupos de alumnos, materias y departamentos.

Además con la utilización de la impresión 3D, se consigue mayor participación e interrelación entre alumnos y docentes llegando a un modelo educativo multidireccional en el que todas las partes crean, participan y aprenden. El trabajo por proyectos utilizando la impresión 3D posibilita al profesorado mejorar el interés de los alumnos y captar su atención en el aula. La constitución de los grupos de trabajo conlleva, por parte del profesorado, tareas de organización, preparación, diseño, modelado y finalmente fabricación 3D de

los elementos que sean necesarios para la consecución de los objetivos inicialmente planteados.

Para todo ello, resulta necesaria una adecuada preparación y formación del profesorado que se centre fundamentalmente en el desarrollo profesional de las competencias digital, didáctica y de innovación.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente y en función de lo dispuesto en los artículos 40 y 72 de la Ley 3/2001, de 3 de julio, del Gobierno y de la Administración de la Comunidad de Castilla y León

RESUELVO

Primero.– Objeto y finalidad.

1. La presente resolución tiene por objeto establecer con carácter experimental el proyecto de innovación educativa «3D», durante el curso escolar 2016-2017.

2. La finalidad de este proyecto es utilizar la tecnología de impresión 3D con la metodología de trabajo por proyectos para resolver pequeños retos de aprendizaje multidisciplinares, facilitando al profesorado los medios técnicos y formativos de apoyo que sean necesarios para su posterior aplicación en el aula.

Segundo.– Objetivos del proyecto.

Los objetivos del proyecto son los siguientes:

- a) Formar al profesorado en técnicas de impresión 3D y sus principales aplicaciones didácticas.
- b) Elaborar proyectos educativos a través de metodologías activas y cooperativas, mediante el trabajo por proyectos, la resolución de problemas o el aprendizaje basado en retos.
- c) Desarrollo e implementación del proyecto con los alumnos en el aula.
- d) Fomentar el desarrollo de las competencias STEAM, incidiendo de forma especial en ciencias, tecnología e ingeniería, así como el trabajo en grupo y por proyectos.

Tercero.– Destinatarios del proyecto.

El proyecto tiene como destinatarios a equipos de profesores de centros educativos públicos de educación secundaria de la Comunidad de Castilla y León.

Cuarto.– Responsable del proyecto.

El responsable del proyecto será la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa que contará con la colaboración del Centro de Recursos y Formación del Profesorado en Tecnologías de la Información y de la Comunicación (en adelante, CRFPTIC).

Quinto.– Selección de centros educativos participantes.

1. La Dirección General de Innovación y Equidad Educativa realizará una convocatoria a través del Portal de Educación de la Junta de Castilla y León (<http://www.educa.jcyl.es>), dirigida a los destinatarios a que se refiere el apartado tercero que deseen participar en el proyecto.

2. En la convocatoria se determinarán tanto los criterios de selección como el número de centros que podrán ser seleccionados. Cada centro seleccionado participará en el proyecto con un equipo de profesores, que estará compuesto por un mínimo de dos y un máximo de cuatro profesores.

Sexto.– Contenido y fases del proyecto.

Este proyecto se implementará mediante el desarrollo de una actividad formativa, dirigida a los equipos de profesores de los centros seleccionados, que constará de cuatro fases: teórica, de aplicación, colaborativa y de evaluación:

- a) Fase formación teórica: Consiste en la participación de los equipos de profesores de los centros seleccionados en un módulo de formación presencial y/o a distancia.
- b) Fase de creación y aplicación: Consiste en la elaboración de los proyectos de trabajo para llevar a cabo en el aula con la participación de los alumnos.
- c) Fase colaborativa: Módulo de trabajo en el aula virtual. Consiste en el intercambio y el aprendizaje en grupo, aportaciones sobre los proyectos de trabajo y su seguimiento, así como la ayuda en la resolución de dificultades y retos. Esta fase coincide en el tiempo con la fase práctica y se completa con la reflexión final sobre las experiencias realizadas y las competencias adquiridas, desarrollándose de forma online.
- d) Fase de evaluación: Encuentro presencial en el que los equipos de profesores de los centros seleccionados pondrán en común los proyectos desarrollados y la evaluación conjunta de los mismos.

Séptimo.– Evaluación final del proyecto.

1. Una vez implantado y desarrollado el proyecto en los centros seleccionados, la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa, con la colaboración del CRFPTIC, realizará una evaluación final del proyecto, de acuerdo con los instrumentos de evaluación diseñados y elaborados por esta dirección general, en la que se tendrán en cuenta los siguientes apartados:

- a) Evaluación mediante diferentes cuestionarios de la formación recibida: consecución de niveles competenciales, elaboración de contenidos, nivel de aplicación al aula y nivel de satisfacción.
- b) Evaluación de impacto del fomento de la creatividad y el trabajo en grupo, mediante la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- c) Evaluación de la participación y colaboración en el espacio colaborativo.

2. Los resultados obtenidos de esta evaluación servirán para ampliar esta experiencia formativa a un mayor número de centros. Así mismo, podrán ser objeto de especial reconocimiento las mejores propuestas de trabajo que se han desarrollado y aplicado en el aula por los equipos de profesores de los centros seleccionados que han participado en este proyecto.

Octavo.– Reconocimiento de la actividad formativa.

De acuerdo con la Orden EDU/1057/2014, de 4 de diciembre, por la que se regulan las modalidades, convocatoria, reconocimiento, certificación y registro de las actividades de formación permanente del profesorado de enseñanzas no universitarias que presta sus servicios en centros docentes sostenidos con fondos públicos en la Comunidad de Castilla y León organizadas por la Red de formación y se establecen las condiciones de reconocimiento de las actividades de formación organizadas por otras entidades, la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa, a través del CRFPTIC, podrá reconocer hasta un máximo de cinco créditos de formación al profesorado de los centros seleccionados que han participado en esta actividad, bajo la modalidad de «Proyecto de Innovación Educativa».

Noveno.– Efectos.

La presente resolución surtirá efecto el día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León».

Contra la presente resolución, que no pone fin a la vía administrativa, cabe interponer recurso de alzada ante el Consejero de Educación en el plazo de un mes a partir del día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León».

Valladolid, 30 de enero de 2017.

*La Directora General de Innovación
y Equidad Educativa,*
Fdo.: M.^a DEL PILAR GONZÁLEZ GARCÍA