

## Proyectos de Innovación Educativa

### CREA

### EXPLORA

#### Justificación:

La ORDEN EDU/763/2017, de 31 de agosto, por la que se regulan los proyectos de innovación educativa relacionados con la integración de las TIC, en centros educativos sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León pretende impulsar el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación como medio de promover la mejora continua de la calidad del sistema educativo. Las tecnologías de la información y la comunicación promueven que los docentes desempeñen nuevas funciones y obtengan nuevos conocimientos pedagógicos, por lo que es necesario acomodar la formación permanente del profesorado a estos requerimientos, así como lograr la integración de estas tecnologías en el aula.

En ella se establece que el responsable de los proyectos la dirección general competente en materia de formación permanente del profesorado (Dirección General de Innovación y Equidad Educativa) y que la gestión y desarrollo de este proyecto de innovación corresponderá al Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC, que cada curso escolar incluirá en su oferta formativa la realización de proyectos de innovación educativa relacionados con la integración de las TIC.

Para ello se convocan los Proyectos de Innovación Educativa “Crea” y “Explora”.

- **“Crea”**: pretende formar al profesorado en técnicas de impresión 3D. Se realizará con la colaboración con León 3D.
- **“Explora”**: pretende formar al profesorado en técnicas de realidad virtual. Se realizará con la colaboración con Samsung.

La finalidad de estos proyectos de innovación es 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.

#### Objetivos:

Los objetivos que se pretenden conseguir son los siguientes:

- a) Formar al profesorado en metodologías innovadoras que mejoren sus competencias profesionales utilizando las últimas tecnologías, así como conocer 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 de proyectos de trabajo con los alumnos en el aula.
- d) Fomentar el desarrollo de las competencias STEAM, incidiendo de forma especial en ciencias, tecnología e ingeniería.

## Contenidos:

Los contenidos del proyecto **Crea** son los siguientes:

- Introducción
- León 3d: contacto y recursos de apoyo
- Utilización de una impresora 3d
- Resolución de problemas y mantenimiento
- Recursos: búsqueda y descarga de modelos 3d
- Diseño 3d: programa intuitivo para primaria (Tinkercad) y más completo para secundaria (sketchup)
- Recursos educativos: se mostrarán al menos 4 propuestas por asignatura para llevar a cabo en clase

Los contenidos del proyecto **Explora** son los siguientes:

- Introducción a la Realidad Virtual, y al equipamiento. Primer uso, y contenido de ejemplo.
- Definición de roles, funcionalidades y manejo de datos en proyectos educativos de Realidad Virtual.
- Creación de contenidos propios.
- Aplicación de la Realidad Virtual en el aula y caso práctico.
- Puesta en común

## Competencias profesionales a desarrollar:

- Competencia didáctica.
- Competencia en innovación y mejora.
- Competencia digital.

## Destinatarios y plazas:

Los proyectos tienen como destinatarios a los profesores que imparten docencia en los niveles educativos de infantil, primaria o secundaria en centros educativos sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León.



**Crea:**

Se ofertan 40 plazas para profesores correspondientes a 20 centros, participando cada centro con un único equipo compuesto por dos profesores.

La asignación de las plazas será provincializada, siendo la asignación de equipos la siguiente:

Provincia	Equipos
Ávila	2
Burgos	2
León	3
Palencia	2
Salamanca	3
Segovia	2
Soria	1
Valladolid	3
Zamora	2

Cada una de estas adjudicaciones se hará atendiendo al equipo que alcance mayor puntuación en el baremo dentro de cada provincia.

Las plazas que no queden asignadas en primera vuelta debido a que una provincia no cubra sus plazas serán asignadas a aquellos equipos de la comunidad que alcancen mayor puntuación en el baremo.

### Explora:

Se ofertan 52 plazas para profesores correspondientes a 26 centros, participando cada centro con un único equipo compuesto por dos profesores.

La asignación de las plazas será provincializada, siendo la asignación de equipos la siguiente:

Provincia	Equipos	Turno 1	Turno 2
Ávila	2	1	1
Burgos	4	2	2
León	4	2	2
Palencia	2	1	1
Salamanca	4	2	2
Segovia	2	1	1
Soria	2	1	1
Valladolid	4	2	2
Zamora	2	1	1

Cada una de estas adjudicaciones se hará atendiendo al equipo que alcance mayor puntuación en el baremo dentro de cada provincia.

Las plazas que no queden asignadas en primera vuelta debido a que una provincia no cubra sus plazas serán asignadas a aquellos equipos de la comunidad que alcancen mayor puntuación en el baremo.

### Inscripción:

La inscripción de participación en los proyectos será del 17 de enero de 2018 al 30 de enero de 2018 (ambos inclusive).

Se realizará a través de la página del Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC <http://crfptic.centros.educa.jcyl.es>

La inscripción será única y la realizará uno de los participantes del equipo, quien deberá descargar el modelo del ANEXO I de esta convocatoria, cumplimentarlo y adjuntarlo junto a la inscripción.

En dicho ANEXO I se relacionarán los integrantes del equipo de profesores. El ANEXO I deberá ir firmado manual o digitalmente por el director del centro.

Cada centro sólo podrá optar por la participación en uno de los dos proyectos.

## Criterios de valoración y priorización:

En el caso de que las solicitudes superen el nº de plazas se establece el siguiente baremo prioritario:

- a) Por haber participado y certificado en calidad de asistente en actividades de formación referidas a la integración metodológica de las TIC, se otorgarán 0,5 puntos por actividad, hasta un máximo de 2 puntos.
- b) Por haber participado y certificado en calidad de asistente en actividades de formación referidas a metodologías activas como aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje cooperativo, o aprendizaje basado en problemas, se otorgarán 0,5 puntos por actividad, hasta un máximo de 2 puntos.
- c) Por haber participado en proyectos institucionales relacionados con las TIC, se otorgarán 0,5 puntos por proyecto, hasta un máximo de 2 puntos.
- d) Por haber realizado actividades en el aula relacionadas con las TIC o nuevas metodologías que puedan acreditarse mediante publicaciones, blogs, artículos, se otorgarán 0,5 puntos por actividad, hasta un máximo de 2 puntos.
- e) Por haber impartido formación relacionada con las TIC y el cambio metodológico, se otorgarán 0,10 puntos por cada tres horas de formación impartida, hasta un máximo de 2 puntos.
- f) Por estar en posesión de la certificación en aplicación de las TIC en los niveles 4 o 5, durante el presente curso escolar 2017\_2018, se valorará con 0,5 puntos.

Todos los méritos serán referidos a los dos últimos cursos (2015-2016 y 2016-2017), salvo lo dispuesto en el punto f.

Todas las actividades deberán figurar incluidas en el Registro de Formación Permanente del Profesorado de Castilla y León.

Aquellos apartados que se bareman de forma automática, no necesitan presentar ninguna documentación.

En caso de no conformidad con la baremación automática de cada apartado se adjuntará documentación justificativa.

En caso de empate a puntos entre los candidatos se realizará sorteo público.

Aquellos docentes admitidos en el Proyecto de innovación educativa “3D”, convocado en el curso 2016-2017 no podrán inscribirse en el proyecto Crea.

## Publicación de los participantes seleccionados:

Se publicará un listado provisional y otro definitivo de seleccionados, suplentes y excluidos, u la causa de exclusión, en el sitio web del CRFPTIC (<http://crfptic.centros.educa.jcyl.es/sitio/>), en las siguientes fechas:

Lista de admitidos provisional: 1 de febrero de 2018

Lista de admitidos definitiva: 6 de febrero de 2018

Se concederá un plazo de tres días hábiles para presentar las alegaciones que se estimen oportunas en la baremación realizada. Dicho plazo se computará a partir del día siguiente a la publicación del listado.

Las alegaciones a las que se refiere el apartado anterior, se deberán remitir exclusivamente por correo electrónico a [crfptic@educa.jcyl.es](mailto:crfptic@educa.jcyl.es) (Centro de Recursos y Formación del Profesorado).

## Calendario de desarrollo del programa:

### **Fase de formación presencial:**

Existirá una sesión de formación presencial de 6 horas que se llevará a cabo en el CRFPTIC (Calle Fernando el Magno s/n, 34004, Palencia). Los gastos de manutención y desplazamiento correrán por cuenta del Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC.

*Crea:*

Se realizará en los días 22 y 27 de febrero en 2 turnos, participando en cada uno de los turnos 10 equipos de profesores.

Contenidos:

- Introducción
- León 3d: contacto y recursos de apoyo
- Utilización de una impresora 3d
- Resolución de problemas y mantenimiento
- Recursos: búsqueda y descarga de modelos 3d
- Diseño 3d: programa intuitivo para primaria (Tinkercad) y más completo para secundaria (sketchup)
- Recursos educativos: se mostrarán al menos 4 propuestas por asignatura para llevar a cabo en clase

*Explora:*

Esta sesión de formación será en los días 20 de febrero y 10 de abril, en 2 turnos, participando en cada uno de los turnos 13 equipos de profesores.

Contenidos:

- Introducción a la Realidad Virtual, y al equipamiento. Primer uso, y contenido de ejemplo.
- Definición de roles, funcionalidades y manejo de datos en proyectos educativos de Realidad Virtual.
- Creación de contenidos propios.
- Aplicación de la Realidad Virtual en el aula y caso práctico.
- Puesta en común

**Fase de aplicación al aula:**

Se desarrollará en los centros de los participantes, en esta fase los participantes llevarán a cabo sus proyectos educativos de trabajo en el aula.

Para ello deberán elaborar un proyecto educativo que los profesores del equipo desarrollarán con sus alumnos.

Para el proyecto “Crea” será desde el 22 de febrero al 16 de mayo y se computarán 26 horas de formación.

Para el proyecto “Explora” será en dos turnos, el primer turno será del 20 de febrero al 23 de marzo y el segundo turno será del 10 de abril al 16 de mayo en la segunda quincena de abril y mayo. Se computarán 12 horas.

**Fase colaborativa:**

Se llevará a cabo en la Plataforma de Formación del Profesorado de la Junta de Castilla y León.

Los participantes deberán elaborar una Wiki en la que se vea con documentación gráfica el trabajo desarrollado.

Como trabajo final tendrán que documentar el trabajo desarrollado mediante la creación de un vídeo explicativo (máximo 4 minutos).

Para el proyecto “Crea” será desde el 22 de febrero al 16 de mayo y se computarán 15 horas de formación.

Para el proyecto “Explora” será en dos turnos, el primer turno será del 20 de febrero al 23 de marzo y el segundo turno será del 10 de abril al 16 de mayo. Se computarán 9 horas.

## Evaluación:

Se realizará una evaluación final del proyecto en la que se tendrán en cuenta los siguientes apartados:

- a) Evaluación de la formación recibida: Consecución de niveles competenciales, elaboración de contenidos, nivel de aplicación al aula, nivel de satisfacción.
- b) Realización de un cuestionario de valoración subjetiva de la experiencia realizada por el profesorado, mediante una escala de valoración.
- c) Evaluación de la participación en el espacio colaborativo.

Los resultados obtenidos de esta evaluación servirán para mejorar las estrategias formativas en el desarrollo de las competencias profesionales docentes, fundamentalmente en los aspectos metodológicos, didácticos y de integración de las TIC de una manera efectiva ligada a la práctica docente.

Se realizará un encuentro presencial de 3 horas en el que se pondrán en común los proyectos desarrollados y la evaluación conjunta de los mismos. Este encuentro tendrá lugar en el CRFPTIC (Calle Fernando el Magno s/n, 34004, Palencia). Los gastos de manutención y desplazamiento correrán por cuenta del Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC.

Desde la coordinación y equipo de tutores del CRFPTIC y las empresas colaboradoras podrá seleccionar algún proyecto para participar en una feria tecnológica a la cual el equipo deberá asistir para exponer el trabajo realizado.

## Certificación del proyecto:

Estas actividades formativas, se certificarán a través de la modalidad **Proyecto de Innovación Educativa** siendo necesario para ello haber realizado todas las fases y módulos formativos y cumplir los criterios de evaluación de cada una de ellos (% de presencia, realización de tareas, participación y aportación).

El proyecto “Crea” tendrá una duración de 50 horas equivalentes a 5.0 créditos.

El proyecto “Explora” tendrá una duración de 30 horas equivalentes a 3.0 créditos.