

PROGRAMA DE DIGITALIZACIÓN DE CENTRO (PRODIG) (PFEC) PROYECTO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA EN CENTRO CURSO 2018-2019

1. Datos del programa

Tomando como referente el **Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes**, la Consejería de Educación pone en marcha para el curso 2018-2019 el **Programa de Digitalización de Centros (PRODIG)**, con el objetivo fundamental de impulsar y apoyar la transformación de los centros docentes en organizaciones educativas digitalmente competentes.

Se trata de realizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en un entorno tecnológico y convertirlos en un espacio de encuentro para docentes y alumnado, facilitando el acceso directo a los contenidos digitales e introduciendo cambios metodológicos y organizativos que permita al alumnado aprender con claro carácter inclusivo, además de animar y estimular tanto al alumnado como al profesorado a avanzar en este proceso, gracias a la personalización de la enseñanza y a la mejora de la comunicación entre los participantes en este sistema.

Para conseguir transformación del centro en una organización educativa digitalmente competente se debe de actuar en tres ámbitos básicos: **procesos de enseñanza-aprendizaje, organización del centro, y procesos de comunicación e información.**

Transformar el centro en una organización educativa digitalmente competente es un proyecto de carácter plurianual, que se desarrollará en progresión a lo largo de tres cursos académicos.

El PRODIG facilitará la transformación del centro mediante herramientas para diagnosticar la situación del centro docente en lo que se refiere al uso de las tecnologías educativas, recursos, formación y propuestas para la adquisición de la competencia digital por parte del alumnado y el profesorado.

JUNTA DE ANDALUCIA

Convertir el centro en una organización educativa digitalmente competente, que incorpora a su proyecto educativo medidas de transformación digital encaminadas a la mejora de los procesos, tanto en los ámbitos de enseñanza-aprendizaje y organizativos como de comunicación e información. Para ello es preciso:

- **Impulsar** la innovación educativa mediante un cambio en los procesos de enseñanza-aprendizaje, encaminado a la integración y uso eficaz de las tecnologías de aprendizaje digital.
- **Fomentar** el uso positivo de las tecnologías como herramientas y prácticas habituales para el desarrollo de competencias clave en el alumnado.
- **Promover** el uso de recursos educativos abiertos y entornos virtuales de aprendizaje.
- **Facilitar** el uso de metodologías activas fomentando el trabajo cooperativo y colaborativo.
- **Desarrollar** la competencia digital del profesorado y alumnado.
- **Vincular** a las familias con el desarrollo de la competencia digital del alumnado.
- **Incardinar** las actuaciones propuestas por el programa en las programaciones didácticas y en los proyectos educativos de los centros.

El **PRODIG** facilitará al centro:

Recursos:

- Conectividad: Escuelas conectadas.
- Herramientas de diagnóstico y desarrollo de la competencia digital: MOOC PRODIG, proyecto CRISS y SELFIE.
- Entornos virtuales de aprendizaje.
- Recursos online.
- Herramientas de comunicación.

Acompañamiento:

- Jornadas de asesoramiento.

JUNTA DE ANDALUCÍA

- Jornadas de intercambio de experiencias PRODIG.
- Formación específica en centros.
- Equipo de Coordinación Pedagógica #PRODIG en Andalucía.

2. Introducción / situación inicial.

Nuestro centro educativo (CEIP San Miguel de Los Noguerones) ofrece las enseñanzas de Educación Infantil, Educación Primaria y primero y segundo ciclo de Educación Secundaria Obligatoria.

El centro cuenta con tres edificios separados entre sí. El primero que encontramos está cerca de la carretera y del río. Tiene un pequeño patio a la entrada y en él se encuentran las aulas de Educación Infantil y las de primer y segundo ciclo de Educación Primaria. Además, también tiene un aula destinada a los desdobles de clases, las aulas de Educación Especial, los despachos del equipo directivo, la sala de profesores y el Salón de Usos Múltiples. El segundo edificio, separado a unos 50 metros del primero y por una pendiente considerable, tiene el resto de aulas de Educación Primaria, las del primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria, una pequeña aula para refuerzo educativo y un despacho para el profesorado. Por último, el tercer edificio, inaugurado en 2011 y que está unido al anterior por una pasarela, tiene 4 aulas: una para uso del AMPA y el resto dispuestas para la biblioteca, el laboratorio y un aula de informática. Además, este edificio tiene un espacio techado y, contiguamente, una pista polideportiva.

El centro cuenta con un equipo directivo completo (director, jefe de estudios y secretaria) y 16 docentes más que abarcan todas las enseñanzas que se ofrecen en el centro entre los que se encuentran los maestros/as que itineran a otros centros educativos. Además, en el colegio también presta servicio una monitora de Educación Especial para atender al alumnado con necesidades educativas especiales. Aproximadamente, dos tercios del profesorado actual del centro tienen el destino definitivo en el mismo, con una media de años de permanencia en el colegio bastante considerable.

JUNTA DE ANDALUCIA

Todos los maestros y maestras que imparten docencia a un mismo grupo de alumnos y alumnas conforman un equipo docente, coordinados por el tutor o tutora del grupo. Además, el profesorado se organiza y coordina por ciclos, existiendo actualmente un equipo de ciclo de Educación Infantil y Primaria y otro de Educación Secundaria Obligatoria. Los órganos de coordinación docente del centro se completan con el equipo técnico de coordinación docente (director, jefe de estudios y coordinadores de ciclos) y con el equipo de orientación.

Actualmente, en el curso 2018-2019, el colegio cuenta con 91 alumnos/as que se distribuyen en nueve grupos: dos de Educación Infantil, cinco de Educación Primaria y dos de Educación Secundaria Obligatoria.

Los materiales que existen en el centro son variados y funcionales. Entre ellos, destacamos los siguientes:

- Pizarras digitales en todas las aulas con alumnado excepto en una de las clases de Educación Infantil y en otra de Educación Primaria.
- Ordenadores de sobremesa con conexión a internet en todas las aulas del centro.
- 12 ordenadores portátiles de la Junta de Andalucía con Guadalinux Edu.
- Fondo bibliográfico adecuado a las edades e intereses de todo el alumnado.

3. Formación en relación a la competencia digital llevada a cabo por el profesorado del centro durante los últimos cursos. (Grupos de trabajo, Formación en centro, otras modalidades).

En nuestro centro educativo no se ha llevado a cabo, en los últimos años, una formación específica relacionada con la competencia digital tales como grupos de trabajo o formación de centros. Hace ya unos años (2010) se hizo un grupo de trabajo sobre el uso de las pizarras digitales en las aulas (Promethean), un curso sobre la pizarra digital y el módulo II de formación TIC 2.0. Y el coordinador TIC participó como asistente a unas jornadas sobre el Pasen y aplicaciones de movilidad: iSéneca/iPasen (año 2016).

4. Diagnóstico de la competencia digital del centro, se pueden usar las siguientes herramientas:

- a) Proyecto inicial PRODIG.
- b) Informes de SELFIE.
- c) Reflexión sobre el uso de herramientas digitales en los tres ámbitos del programa:
 - a.- Procesos de enseñanza aprendizaje.
 - b.- Organización del centro.
 - c.- Procesos de información y comunicación.

En nuestro centro educativo participan en el programa PRODIG todo el alumnado del centro (91) y 13 maestros y maestras.

Para realizar el diagnóstico de la competencia digital del centro hemos usado tanto el proyecto inicial del PRODIG como los informes de Selfie. La realización de los cuestionarios Selfie fueron realizados por:

- Los alumnos de 5º y 6º de Educación Primaria, en total 10 alumnos y alumnas.
- Los alumnos de 1º y 2º de la ESO, en total 21 alumnos y alumnas.
- Y el profesorado (13), pero dividimos el profesorado en dos sectores: 5 profesores hicieron los cuestionarios de la ESO y 8 los de Primaria. El equipo directivo, como forma parte de los 8 de Primaria, solo completo la sección de equipo directivo de primaria.

Los resultados del cuestionario Selfie fueron los que a continuación se detallan:

En Educación Primaria:

- Índice de finalización: miembros del equipo directivo 2/3 (67%), profesorado 5/1 (500%) y alumnado 9/10 (90%).

En Educación Secundaria Obligatoria:

- Índice de finalización: miembros del equipo directivo 0/3 (0%), profesorado 6/1 (600%) y alumnado 18/21 (86%).

Los resultados para ambas enseñanzas (Primaria y Secundaria) fueron:

Ámbitos Selfie:

- Resumen de los ámbitos (valoración sobre 5 puntos):
 - ✓ Liderazgo:

JUNTA DE ANDALUCIA

- Equipo directivo: 2,3
- Profesorado: 3,2
- Alumnado: 3
- ✓ Infraestructura y equipos:
 - Equipo directivo: 4
 - Profesorado: 3,3
 - Alumnado: 3
- ✓ Desarrollo profesional continuo:
 - Equipo directivo: 3,3
 - Profesorado: 3,5
 - Alumnado: -
- ✓ Enseñanza – aprendizaje:
 - Equipo directivo: 3,3
 - Profesorado: 3,3
 - Alumnado: 3
- ✓ Prácticas de evaluación:
 - Equipo directivo: 2,1
 - Profesorado: 2,8
 - Alumnado:
- ✓ Competencias digitales del alumnado:
 - Equipo directivo: 1,7
 - Profesorado: 3,4
 - Alumnado: 2,8
- Resultados por ámbito:
 - ✓ Liderazgo:
 - Estrategia digital (1,9): miembros del quipo directivo (1) y profesorado (2,8).
 - Desarrollo de la estrategia con el profesorado (2): miembros del quipo directivo (1) y profesorado (3).
 - Nuevas modalidades de enseñanza (3,9): miembros del quipo directivo (3,5) y profesorado (4,2).

JUNTA DE ANDALUCÍA

- Evaluación del progreso (3,3): miembros del quipo directivo (3,5) y profesorado (3).
- Debate sobre el uso de la tecnología (3,1): miembros del quipo directivo (3), profesorado (3,2) y alumnado (3).
- Colaboraciones (3,4): miembros del quipo directivo (4) y profesorado (2,8).
- Tiempo para explorar la enseñanza digital (1,6): miembros del quipo directivo (1) y profesorado (2,2).
- Normas sobre derechos de autor y licencias de uso (3): miembros del quipo directivo (1,5) y profesorado (4,4).
- ✓ Infraestructura y equipos:
 - Infraestructura (4,3): miembros del quipo directivo (5) y profesorado (3,6).
 - Dispositivos digitales para la enseñanza (4,4): miembros del quipo directivo (5) y profesorado (3,8).
 - Acceso a internet (4,1): miembros del quipo directivo (5), profesorado (4,4) y alumnado (2,9).
 - Asistencia técnica (3,6): miembros del quipo directivo (4), profesorado (3,8) y alumnado (3,1).
 - Protección de datos (3,6): miembros del quipo directivo (3,5) y profesorado (3,8).
 - Dispositivos digitales para el aprendizaje (3,6): miembros del quipo directivo (4,5), profesorado (3,2) y alumnado (3,1).
 - Traer el propio dispositivo (2,8): miembros del quipo directivo (4) y profesorado (1,6).
 - Espacios físicos (2,5): miembros del quipo directivo (2,5) y profesorado (2,4).
 - Tecnologías asistenciales (4,5): miembros del quipo directivo (5) y profesorado (4).
 - Bibliotecas/repositorios en líneas (2,1): miembros del quipo directivo (1,5) y profesorado (2,8).

JUNTA DE ANDALUCÍA

- ✓ Desarrollo profesional continuo:
 - Necesidades de DPC (3,3): miembros del quipo directivo (3) y profesorado (3,6).
 - Participación en el DPC (3,6): miembros del quipo directivo (4) y profesorado (3,2).
 - Intercambio de experiencias (3,3): miembros del quipo directivo (3) y profesorado (3,6).
- ✓ Enseñanza – aprendizaje:
 - Recursos educativos en línea (4,8): miembros del quipo directivo (5) y profesorado (4,6).
 - Creación de recursos digitales (2,8): miembros del quipo directivo (3) y profesorado (2,6).
 - Empleo de entornos virtuales de aprendizaje (3): miembros del quipo directivo (3) y profesorado (3).
 - Comunicación con la comunidad educativa (4): miembros del quipo directivo (5) y profesorado (3).
 - Protección de la seguridad de los datos (4,3): miembros del quipo directivo (4,5) y profesorado (4,2).
 - Adaptación a las necesidades del alumnado (2,8): miembros del quipo directivo (1,5), profesorado (3,8) y alumnado (3,1).
 - Fomento de la creatividad (2,5): miembros del quipo directivo (1,5) y profesorado (3,6).
 - Inclusión del alumnado (3): miembros del quipo directivo (2,5), profesorado (3,8) y alumnado (2,6).
 - Colaboración del alumnado (2,9): miembros del quipo directivo (3,5), profesorado (1,8) y alumnado (3,3).
 - Proyectos interdisciplinares (2,3): miembros del quipo directivo (2,5) y profesorado (2).
 - Recursos educativos abiertos (3,9): miembros del quipo directivo (4) y profesorado (3,8).
- ✓ Prácticas de evaluación:

- Evaluación digital (3,8): miembros del quipo directivo (4) y profesorado (3,6).
- Evaluación de las capacidades (4): miembros del quipo directivo (4,5) y profesorado (3,6).
- Retroalimentación adecuada (2,1): miembros del quipo directivo (1,5) y profesorado (2,8).
- Autorreflexión sobre el aprendizaje (1,9): miembros del quipo directivo (1,5) y profesorado (2,4).
- Comentarios a otros/as alumnos/as sobre su trabajo (1,6): miembros del quipo directivo (1,5) y profesorado (1,8).
- Documentación del aprendizaje (2,3): miembros del quipo directivo (1) y profesorado (3,6).
- Empleo de datos para mejorar el aprendizaje (1,6): miembros del quipo directivo (1,5) y profesorado (1,8).
- Evaluación de las capacidades desarrolladas fuera del aula (2,3): miembros del quipo directivo (1,5) y profesorado (3).
- ✓ Competencias digitales del alumnado:
 - Habilidades digitales para diferentes materias (2,7): miembros del quipo directivo (2), profesorado (3,4) y alumnado (2,8).
 - Comportamiento seguro (3,2): miembros del quipo directivo (2), profesorado (4,4) y alumnado (3,1).
 - Comportamiento responsable (3,2): miembros del quipo directivo (2,5), profesorado (4,5) y alumnado (2,7).
 - Verificar la calidad de la información (2,6): miembros del quipo directivo (1,5), profesorado (3,5) y alumnado (2,8).
 - Otorgar reconocimiento al trabajo de los demás (2,1): miembros del quipo directivo (1) y profesorado (3,3).
 - Creación de contenidos digitales (2,3): miembros del quipo directivo (1) y profesorado (3,5).
 - Aprender a comunicarse (2,8): miembros del quipo directivo (2) y profesorado (3,5).

JUNTA DE ANDALUCÍA

- Aprender a codificar o programar (2,3): miembros del quipo directivo (2,5), profesorado (1,5) y alumnado (2,8).
- Resolver problemas técnicos (2): miembros del quipo directivo (1) y profesorado (3).

Otros ámbitos:

- Utilidades de las actividades de desarrollo profesional continuo (DPC):
 - ✓ Profesorado:
 - Desarrollo profesional presencial (1).
 - Desarrollo profesional en línea (2,5).
 - Desarrollo profesional a través de la colaboración (3).
 - Desarrollo profesional a través de las redes profesionales (2,5).
 - Orientación/asesoramientos internos (3).
 - Otra formación interna (3,7).
 - Visitas de estudio (1).
 - Programas acreditados (1).
 - Seguridad en el manejo de la tecnología:
 - ✓ Profesorado:
 - Preparación de clases (3,5).
 - Impartición de clases (3,6).
 - Retroalimentación y apoyo (3,4).
 - Comunicación (2,8).
 - Porcentaje de tiempo para enseñar utilizando tecnologías digitales.
 - ✓ Profesorado:
 - Porcentaje de tiempo dedicado a la enseñanza digital (3).
 - Adopción de tecnología:
 - ✓ Miembros de equipo directivo (1,5).
 - ✓ Profesorado (2).
 - Factores que limitan el uso de las tecnologías:
 - ✓ Falta de fondos: miembros del equipo directivo (0%) o profesores (60%).
 - ✓ Equipo digital insuficiente: miembros del equipo directivo (50%) o profesores (60%).

JUNTA DE ANDALUCÍA

- ✓ Conexión a internet poco fiable o lenta: miembros del equipo directivo (100%) o profesores (60%).
- ✓ Limitaciones del espacio escolar: miembros del equipo directivo (0%) o profesores (20%)
- ✓ Apoyo técnico limitado o inexistente: miembros del equipo directivo (50%) o profesores (0%)
- ✓ Falta de tiempo para los profesores: miembros del equipo directivo (100%) o profesores (60%)
- ✓ Profesores con competencias digitales insuficientes: miembros del equipo directivo (100%) o profesores (40%)
- ✓ Alumnos con competencias digitales insuficientes: miembros del equipo directivo (50%) o profesores (20%).
- Uso de la tecnología:
 - ✓ Alumnos:
 - La tecnología en el centro (2,1).
 - La tecnología en el hogar para las tareas escolares (2,5).
 - La tecnología fuera del centro para fines de aprendizaje (2,3).
 - La tecnología en el hogar para el ocio (3,2).
 - Ausencia de tecnología fuera del centro (3,4).

Conclusiones y aspectos a mejorar:

- La práctica de evaluación y las competencias digitales del alumno son los ámbitos de manera global hay que mejorar.
- Dentro del ámbito de liderazgo, habrá que mejorar la estrategia digital, el desarrollo de la estrategia con el profesorado y el tiempo para explorar la enseñanza digital.
- Dentro del ámbito de infraestructura, habrá que mejorar la biblioteca/repositorio en línea.
- Dentro del ámbito de enseñanza y aprendizaje, habrá que mejorar la elaboración de proyectos interdisciplinares.
- Dentro del ámbito de prácticas de evaluación, habrá que mejorar la retroalimentación adecuada, la autorreflexión sobre el aprendizaje, los comentarios a otros/as

alumnos/as sobre su trabajo, la documentación del aprendizaje, el empleo de datos para mejorar el aprendizaje y la evaluación de las capacidades adquiridas fuera del aula.

- Dentro del ámbito de las competencias digitales del alumno, habrá que mejorar otorgar reconocimiento al trabajo de los demás, la creación de contenidos digitales, aprender a codificar o programar y resolver problemas técnicos.
- Dentro del apartado de otros ámbitos de Selfie y, concretamente en utilidades de las actividades de desarrollo profesional continuo (DPC), los aspectos a mejorar son: el desarrollo profesional presencial, las visitas de estudio y los programas acreditados.
- Dentro del apartado de otros ámbitos de Selfie, habría que mejorar el ámbito de la adopción de tecnología por parte de los miembros del equipo directivo y de los profesores/as.
- Dentro del apartado de otros ámbitos de Selfie, habría que mejorar el uso de la tecnología en el centro.

5. Objetivos generales relacionados con la formación del profesorado en los tres ámbitos del programa:

a.- Procesos de enseñanza aprendizaje.

- Conocer, manejar y poder aplicar en el programa Scratch (2.0, 3.0 y Jr) en el aula.
- Conocer y saber utilizar la robótica en el aula (Cospace).
- Conocer diferentes recursos tales como Kahoot, Canvas, Genially, Powtoon,... y poder aplicarlos de una manera práctica en nuestras aulas.
- Adopción de metodologías activas facilitadas por el uso de las tecnologías (clase invertida, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje cooperativo, trabajo colaborativo, gamificación ...).

b.- Organización del centro.

- Conocer y poder usar el cuaderno del profesor de iSéneca.
- Conocer y usar el Ipasen.

JUNTA DE ANDALUCIA

- Elaboración de protocolos en relación con la gestión de espacios y recursos, el mantenimiento del centro en relación a las TIC, las normas de utilización y conservación de los dispositivos móviles del centro y los propios del alumnado.

c.- Procesos de información y comunicación.

- Conocer y usar el Ipsen. con las familias (tutorías, notas, información,...).
- Establecer las comunicaciones internas del centro a través de canales digitales, entre el profesorado (convocatorias ...) y entre el profesorado y alumnado (exámenes, actividades...).
- Incluir herramientas telemáticas para la comunicación de las familias en las tutorías.

6. Actuaciones formativas necesarias para el desarrollo satisfactorio del programa:

a) Procesos de enseñanza aprendizaje.

Actuación: <i>Conocer el programa Scratch y poder aplicarlo.</i>	
Objetivos específicos: <i>a) Conocer el programa Scratch.</i> <i>b) Aplicar dicho programa.</i>	
Temporalización: <i>2º Trimestre</i>	
Responsable: <i>• Coordinador</i>	Participantes: <i>• Todo el profesorado participante.</i>
Estrategias y metodología para su desarrollo: <i>Aprendizaje cooperativo y compartido.</i>	

b) Organización del centro.

Actuación: <i>Conocer el uso del cuaderno del profesor de iSéneca.</i>	
Objetivos específicos: <i>a) Uso del cuaderno del profesor.</i> <i>b) Puesta en práctica de ese cuaderno del profesor.</i>	
Temporalización: <i>2º Trimestre y 3º Trimestre.</i>	

Responsable: • <i>Coordinador</i>	Participantes: • <i>Todo el profesorado participante.</i>
Estrategias y metodología para su desarrollo: <i>Aprendizaje cooperativo y compartido.</i>	

c) Procesos de información y comunicación.

Actuación: <i>Conocer el Ipsen.</i>	
Objetivos específicos: a) <i>Conocer su funcionamiento.</i> b) <i>Poder utilizarlo con las familias (tutorías, información de notas,...)</i>	
Temporalización: <i>2º Trimestre y 3º Trimestre</i>	
Responsable: • <i>Coordinador</i>	Participantes: • <i>Todo el profesorado participante.</i>
Estrategias y metodología para su desarrollo: <i>Aprendizaje cooperativo y compartido.</i>	

7. Recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto de formación específica.

Alguna persona especialista que nos instruya en las distintas temáticas seleccionadas. Información relativa al uso de las distintas temáticas o cursos a distancia.

8. Seguimiento y evaluación del proyecto de formación específica, definir indicadores de evaluación para cada una de las actuaciones propuestas, así como los procedimientos que se desarrollarán.

La evaluación del proyecto de formación se llevará a cabo cuando finalice cada uno de los trimestres. Se hará un seguimiento en cada mitad del trimestre para poder determinar y valorar las dificultades y logros conseguidos.

Indicador de evaluación sobre el conocimiento del Scratch
El profesorado participante ha adquirido los conocimientos suficientes para poder aplicarlos en el aula.
Indicador de evaluación del cuaderno del profesor
El profesorado ha adquirido los conocimientos suficientes y ha sido capaz de ponerlo en práctica en el aula.
Indicador de evaluación del Ipsen
El centro es capaz de utilizar la aplicación con las familias.