

CPEB PRÍNCIPE FELIPE NAVELGAS

PLAN DE DIGITALIZACIÓN

CURSO 2024-2025

1. Introducción	3
2. Contexto.....	4
3. Infraestructura: dotación tecnológica, conectividad, plataformas y servicios digitales y mantenimiento dispositivos.	5
4. Proceso de elaboración de las líneas y estrategias para la digitalización del centro educativo.....	8
5. Análisis de la situación del centro.	9
6. Objetivos.	10
7. Actuaciones.	11
8. Liderazgo y gobernanza	13
9. Aprendizaje y enseñanza	15
10. Evaluación	27
11. Redes de apoyo y colaboración.....	28
12. Previsión de la secuencia temporal de actuaciones y plazos	29
13. Indicadores de logro de los objetivos.	30

1. Introducción

Los centros educativos forman parte de un mundo en cambio permanente y de una sociedad y mercado laboral cada vez más digitalizado y, por esa razón, los centros educativos deben dar respuestas a esas necesidades y demandas de la sociedad y mercado laboral para poder formar ciudadanos y ciudadanas del futuro con las competencias necesarias para desenvolverse en un entorno digitalizado. El uso de la tecnología en las diversas prácticas que tienen lugar en una organización escolar, desde las relacionadas con las cuestiones organizativas, hasta las propias de los procesos de enseñanza y aprendizaje, es ya ineludible.

La Educación es un recurso clave para asegurar la igualdad social, la promoción de las personas y, más genéricamente, la mejora de las condiciones de vida de comunidades y personas. Así pues, la Estrategia Europa 2020 reconoce la necesidad de una transformación de los sistemas de educación y formación que garantice la adquisición de competencias digitales, que a su vez permitan aprovechar las oportunidades.

Por otra parte, las organizaciones educativas tenemos la necesidad de revisar nuestras estrategias con el objetivo de mejorar la capacidad para promover la innovación y sacar el máximo partido de las tecnologías de la información y comunicación, y de los recursos educativos digitales.

Mediante el objetivo del Plan Digital de Centro, pretendemos:

- * Evaluar la situación de un centro educativo con relación al uso de las TIC, para poder, a continuación, diseñar y emprender un proceso de transformación en el centro.
- * Reconocer el Plan Digital de Centro como un recurso clave para la planificación de la estrategia digital de una organización educativa.

* Transformar el centro educativo en una organización que aprende, siendo sólo posible si es una organización digitalmente competente.

* Valorar las implicaciones de las organizaciones escolares para desarrollar una cultura digital en las mismas.

2. Contexto

El C.P.E.B “Príncipe Felipe” está situado en el pueblo de Navelgas, de unos 400 habitantes y situado en la zona central del occidente del Principado de Asturias, en el concejo de Tineo, en un entorno rural y con un nivel socioeconómico y cultural medio, donde la principal actividad económica es la ganadería, la agricultura, y la explotación forestal, y una pequeña parte de la población realiza actividades pertenecientes al sector terciario. El índice de inmigración es bajo.

En cuanto al centro educativo, el edificio que corresponde al colegio consta de tres plantas. Todas las aulas tienen el mobiliario y los materiales adecuados para el uso y edad del alumnado. Aparte de las aulas, el centro tiene un salón de actos, una biblioteca, y las dependencias propias de las funciones administrativas y las correspondientes al profesorado.

La parte exterior del centro dispone de cancha polideportiva; además hay un polideportivo cubierto y una zona de porche donde puede jugar el alumnado cuando llueve. Además, hay una zona arbolada que realiza las funciones de parque, con mobiliario específico para juegos infantiles.

La actividad del centro se realiza en jornada continua, con servicio de comedor al acabar la misma.

En la actualidad podría decirse que el centro cuenta con instalaciones suficientes para

responder adecuadamente a los servicios que ofrece.

Las familias valoran positivamente la formación académica y cultural de sus hijos e hijas, y en general, colaboran con el centro. Participan en la evolución, aprendizaje y proceso educativo de sus hijas e hijos. También colaboran en las actividades del centro ya sea a través del AMPA o realizando actividades junto con el claustro.

Los niveles de enseñanza que se imparten son Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

En Educación Infantil de 3 años hay cuatro alumnos matriculados, de 4 años hay ocho y de 5 años hay dos, para un total de 14 en esta etapa.

En Educación Primaria hay cinco alumnos en primero, nueve en segundo, nueve en tercero, nueve en cuarto, uno en quinto y seis en sexto, para un total de 39 en esta etapa.

En Educación Secundaria Obligatoria hay seis alumnos en primero, seis en segundo, nueve en tercero y dos en cuarto, para un total de 23 en esta etapa.

El alumnado es heterogéneo en cuanto a su nivel académico, aunque en lo que respecta a su actitud, comportamiento e interés hacia las materias y las actividades que se organizan en el Centro es aceptable o bueno.

El escaso número de alumnos facilita la labor docente, permitiendo una atención más individualizada.

3. Infraestructura: dotación tecnológica, conectividad, plataformas y servicios digitales y mantenimiento dispositivos.

La dotación tecnológica del centro distribuida según su ubicación es la siguiente:

- Aula de informática 1: Diez ordenadores para el alumnado totalmente operativos, con Windows 10 y con conexión a Internet a través de un router wifi instalado en el aula, y con dotación de los programas de uso más habitual, así como aquellos más específicos relacionados con las materias de tecnologías y digitalización. También se dispone en esta aula de un proyector Benq y de una webcam de la Consejería instalada para dar clases online durante la pandemia.
- Aula de informática 2: siete ordenadores reacondicionados. También se encuentran en esta aula 20 tablets PC que están en un armario de carga y que prácticamente no se usan porque se quedaron obsoletas al tener como sistema operativo Windows XP. Dispone también esta aula de proyector, pizarra digital Promethean y equipo de sonido Logitech, así como de una webcam de la Consejería.
- Departamento de secundaria: dos ordenadores para uso del profesorado de secundaria, con una impresora HP Laserjet p1102, conectada a uno de ellos.
- Sala de profesores: un ordenador portátil y una fotocopidora con función de impresora.
- Biblioteca: tres ordenadores conectados a una impresora Brother situada en la misma biblioteca a través de un switch, y con conexión a Internet, y otro ordenador en la mesa del profesor con conexión a Internet, para labores de Gestión de biblioteca (ABIES)

pero que no está conectado a la impresora.

- Aula de música: un portátil ASUS (del centro), un cañón y una pantalla digital Promethean y equipo de sonido Logitech.
- Puntos inalámbricos de acceso WIFI por todo el edificio que permiten la conectividad a internet de todos los equipos a través de la red Docencia dentro del plan Escuelas Conectadas ejecutado en el curso 2017-2018.
- Aula 5º-6º de Primaria: un portátil ASUS (del Centro), un cañón y una pantalla digital Promethean y equipo de sonido Logitech.
- Aula 3º-4º de Primaria: un PC con equipo de sonido Logitech, un cañón NEC y una pizarra digital Promethean.
- Aula 1º-2º de Primaria: un PC adquirido por el centro, un cañón y una pantalla digital Promethean. Equipo de sonido Logitech.
- Aula 1º ESO: un PC, un proyector Epson interactivo, y equipo de sonido.
- Aula 2º ESO: un PC de aula, un cañón y un proyector Epson interactivo y altavoces de sonido.
- Aula 3º ESO: un PC adquirido por el Centro en 2018, un cañón y una pizarra digital Promethean y equipo de sonido Logitech.
- Aula 4º ESO: un PC adquirido por el Centro en 2018, un cañón, una pizarra digital Promethean y equipo de sonido Logitech.
- Departamento de Orientación: un portátil Compaq (del Centro), impresora detinta, y un portátil para AL y otro para PT.
- Un miniportátil Acer.

- Seis equipos IPAD cedidos por el CPR Avilés-Occidente en el curso 2017/2018.
- Nueve portátiles Microsoft Surface que están a disposición del profesorado que los necesite.
- Salón de Actos: equipado a comienzo del curso 2018/2019 con proyector y pantalla de proyección.
- Ocho ordenadores portátiles marca Asus procedentes de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia para uso según las necesidades del centro.
- Diez pantallas digitales newline modelo TT - 6523QAS, procedentes de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Las pantallas digitales están distribuidas de la siguiente forma: 2 en infantil, 3 en primaria, 4 en secundaria y 1 en el aula de Asturiano.

En cuanto a la red administrativa la dotación tecnológica está formada por cuatro ordenadores y dos impresoras.

El centro cuenta con conexión wifi en todas las aulas a través de la red “Docencia”, así como en otras dependencias como el taller de tecnología y la biblioteca, lo que garantiza la cobertura de la red en cualquier parte del centro. Además, para las pantallas digitales existe una red inalámbrica llamada “Docencia 2”.

El mantenimiento de los dispositivos tecnológicos es realizado por los Coordinadores TIC, contando con la asesoría y el apoyo del C.G.S.I. en caso de no saber o no dar con la resolución del problema.

4. Proceso de elaboración de las líneas y estrategias para la digitalización del centro educativo.

Teniendo en cuenta el mundo en el que vivimos, es necesario que abordemos la tecnología desde una perspectiva más global, mirando el centro como la unidad de transformación y diseñando planes de mejora que puedan ser desarrollados con el impulso del equipo directivo del centro y de la Coordinación TIC.

Nuestro centro educativo forma parte de un mundo en cambio permanente y de una sociedad y un mercado laboral cada vez más digitalizado; por esa razón debe dar respuesta a esas necesidades y demandas de la sociedad y del mercado laboral, para poder formar ciudadanos del futuro con las competencias necesarias para desenvolverse en un entorno digitalizado. Es por todo ello por lo que el Plan Digital de Centro recogerá las acciones que es necesario desarrollar para mejorar la competencia digital de nuestro centro educativo.

El diseño del Plan Digital de Centro ha de recoger las ideas principales, determinar las prioridades y establecer los niveles de planificación (programas, proyectos y/o acciones) que marcarán el plan de trabajo del centro escolar en su proceso de cambio y mejora.

El Plan Digital de Centro debería permitir a la comunidad educativa:

- Visualizar a dónde quiere que llegue el centro.
- Entender dónde está actualmente.
- Trazar el camino que lleve de un estado al otro

5. Análisis de la situación del centro

Para determinar cuál es la situación real del centro en cuanto a la digitalización del mismo se realiza un análisis DAFO que estudia las características internas (debilidades y fortalezas) y externas (amenazas y oportunidades), con los siguientes resultados.

DEBILIDADES	FORTALEZAS
- Falta de continuidad del profesorado. - Conexión a internet inestable supeditada a las condiciones meteorológicas. - Ausencia de formación específica para figura de coordinación TIC - Falta de formación del profesorado en las TIC.	- Red wifi instalada en todas las aulas del centro. - Incremento de motivación por parte del alumnado al introducir las TIC como herramienta de aprendizaje. - Las TIC permiten al profesorado implementar prácticas motivadoras para el alumnado. - Las TIC facilitan la comunicación con el alumnado y familias. - Las TIC facilitan al profesorado el seguimiento de tareas grupales e individuales a través de las aplicaciones de Office 365. - Las TIC ofrecen el acceso a recursos digitales para tratar la diversidad del alumnado.

AMENAZAS	OPORTUNIDADES
- Exclusión de quienes no manejan ni poseen tecnologías. - Baja participación por parte de algunas familias a los cambios tecnológicos. - Conexión a internet inestable o inexistente en muchas localidades de residencia del alumnado. - Dificultad de asistencia técnica inmediata por la ubicación del centro educativo	- Oferta de formación para el profesorado a través de los CPR. - Oferta formativa a través de los cursos para la acreditación de la competencia digital del profesorado #CompDigEdu - Infinidad de recursos educativos en lared. - Contribución de las TIC a minimizar la brecha digital entre contextos rurales y urbanos. - Las TIC ayudan al alumnado a adquirir competencias para un futuro desempeño profesional. - Las TIC permiten la creación de recursos de gran calidad y el diseño de actividades de aprendizaje motivadoras. - Incorporación de las TIC, en la práctica docente dentro de los planes de digitalización de los centros.

6. Objetivos

Una vez analizada la información, e identificadas las áreas de mejora, el diseño de las acciones del Plan supone determinar los objetivos que queremos conseguir, los cuales han de ser específicos, medibles, alcanzables y evaluables:

- Comprobar que todas las cuentas de correo del alumnado están activas a través de las credenciales de la intranet.
- Incluir en la Programación didáctica el desarrollo de la competencia digital en el alumnado.
- Usar las tecnologías digitales del aprendizaje como herramientas y prácticas habituales para el desarrollo de competencias clave en el alumnado.
- Utilizar recursos educativos abiertos y entornos virtuales de aprendizaje.
- Mejorar la formación del profesorado en competencia digital para favorecer la utilización de estas herramientas en la práctica docente y ayudar al alumnado en el uso de las mismas para que se familiaricen con su uso como parte de su integración en la sociedad.

7. Actuaciones

7.1. Infraestructura:

Registro de los medios y recursos tecnológicos con los que cuenta para planificar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La infraestructura tecnológica de nuestro centro educativo ha de ser definida de manera coherente con el fin de garantizar una integración sostenible que promueva el aprendizaje.

Podríamos distinguir las siguientes vertientes de infraestructura tecnológica: Conectividad del centro (interna y externa).

El centro educativo dispone de dos redes: la red administrativa a la que únicamente están

conectados los ordenadores de Dirección, Jefatura de Estudios y Secretaría, y la red educativa que abastece al resto de aulas y departamentos del centro educativo, bien por cable o por puntos wifi distribuidos por todas las aulas.

Las redes wifi “Docencia” y “Docencia 2” funcionan de manera adecuada en la mayor parte de las aulas, aunque en ocasiones pueden ser un tanto inestables cuando las condiciones atmosféricas son adversas.

Equipamiento tecnológico asociado al aula

Se dispone, en la mayoría de las aulas, aunque no en todas, de pizarra digital, pantalla digital, proyector y ordenador con el sistema operativo actualizado, y con un funcionamiento adecuado.

Equipamiento tecnológico del profesorado.

En la sala donde se ubican todos los departamentos de secundaria hay únicamente dos ordenadores con Sistema Operativo Windows 10, y con impresora. En la sala de profesores hay un ordenador portátil conectado a una fotocopidora que hace las veces de impresora también.

También están a disposición del profesorado los cinco ordenadores instalados en la biblioteca y la impresora ubicada en ella.

Equipamiento destinado al alumnado

El alumnado dispone de dos aulas de informática que pueden ser utilizados tanto por primaria como por secundaria. Una consta de 10 para el alumnado y otra para el profesor, y la otra de 8 para el alumnado más otra para el profesor. En ambos casos todos están equipados con Windows 10.

Además, están a disposición del alumnado los ordenadores portátiles y los equipos IPAD que

se indican más arriba, según las necesidades que se detecten por parte del profesorado.

7.2 Registro de la situación de los recursos de las familias/alumnado para el aprendizaje en el hogar, y su disponibilidad real para el proceso de aprendizaje (dispositivos y conectividad)

La mayoría de los alumnos tienen ordenador en sus domicilios, excepto algunos casos puntuales con conexión a Internet, si bien la señal puede ser un tanto inestable en función de las condiciones meteorológicas.

Para los casos en los que las familias no tienen estos medios en sus domicilios, el centro dispone de ordenadores para ser utilizados por el alumnado cuando se considere necesario.

8. Liderazgo y gobernanza

8.1 Medidas y protocolos del centro (información, comunicación y coordinación en la utilización de las TIC, protección y seguridad en la red).

Las medidas que se van a implantar son las siguientes:

- Comprobar que todas las cuentas del correo del alumnado están activas.
- Creación de equipos de Teams docentes por parte del Equipo Directivo para realizar trabajo no presencial: intercambio de documentos, Reuniones de Equipos Docentes, C.C.P., Claustros, Consejo Escolar...
- Creación de equipo Teams por tutorías añadiendo al alumnado correspondiente a cada equipo.
- Trabajar las actividades TIC incluidas dentro de las Programaciones Didácticas o Docentes.

Aunque la situación producida por la pandemia del COVID-19 ha remitido, se considerarán tres escenarios posibles por sí se produce una situación similar:

ESCENARIO PRESENCIAL: La Programación se llevará a cabo con normalidad siguiendo la temporalización y los contenidos propuestos.

ESCENARIO SEMIPRESENCIAL: Cuando un alumno/a falte a clase por cualquier motivo, se le enviará el trabajo del día a través de los canales creados en la plataforma Teams, por correo electrónico o por cualquier otra vía acordada con la familia.

ESCENARIO NO PRESENCIAL: Se seguirá el horario de clase para el envío de actividades.

Cada profesor/a se pondrá en contacto con el alumnado o las familias vía correo electrónico para notificarles el modo de trabajo, el cual se efectuará, siempre que sea posible, a través de la plataforma Teams.

En caso de no ser posible el envío de las actividades a través de Teams, se buscarán otros medios para el envío de las mismas (correo electrónico, tokapp...)

8.2 Aspectos organizativos (espacios y horarios, tareas y responsabilidades de los miembros de la Comunidad Educativa)

Las dos aulas de informática están destinadas para la utilización por parte del alumnado de Secundaria y de Primaria, indicando mediante un cuadrante semanal, situado en la sala de profesores, las horas reservadas para cada materia, donde el profesorado puede registrar su reserva en función de sus necesidades, si bien se prioriza el uso por parte de las materias específicas de digitalización.

Cada profesor que haga uso de las mismas deberá responsabilizar a los alumnos para un uso adecuado de los recursos tecnológicos. Asimismo, será responsable del uso de los equipos de las aulas, procurando que estos queden apagados al acabar la actividad diaria.

Como ya se indicó en otro apartado, el mantenimiento de los equipos será llevado a cabo por los Coordinadores TIC, a los que se deberá informar lo más pronto posible cuando haya una incidencia en el uso del equipamiento tecnológico, para que éstos intenten solucionar el problema, recurriendo al asesoramiento del C.G.S.I. cuando sea necesario.

9. Aprendizaje y enseñanza

9.1 Metodologías y estrategias didácticas, integración de las herramientas tecnológicas y plataformas educativas.

En los últimos tiempos está cobrando mucha fuerza y ganando muchos adeptos la enseñanza a través de los medios digitales, lo que ha dado lugar a implementar metodologías más activas que se basan en la adquisición de competencias digitales para derivar, de ahí, el tratamiento de otro tipo de materias y saberes. Y es que cada vez más profesionales de la educación consideran que lo importante no es ya almacenar, memorizar o acumular una gran cantidad de conocimientos, información y saberes, sino que la inteligencia que prima hoy día y las capacidades que van a hacer del alumnado personas más resolutivas son, sobre todo, las capacidades de acceso al conocimiento, es decir, la posibilidad de llegar a conseguir los contenidos que sean necesarios en cada momento.

Es necesario matizar que el uso de las TIC no se reduce al mero uso de Internet en el aula, ni tan siquiera a la utilización de dispositivos digitales, pues existe un amplio campo repleto de todo tipo de recursos que pueden también ponerse en práctica en el terreno del aula.

La labor de los/las docentes tiene que ser la de otorgar un uso integrado de los medios digitales a la práctica educativa, asegurándose que éstos se intrincan en una metodología que aporte sentido a su utilización diaria como recurso didáctico.

Por ello, debemos diferenciar entre inclusión e integración de las TIC en el aula.

Al hablar de integración de las TIC nos referimos a la inclusión de los medios digitales y

tecnológicos que podamos tener a nuestra disposición para mejorar la educación y los procesos educativos. Pero integrar no es solamente incluir. La diferencia entre integrar e incluir es que incluir supone añadir, sumar o adicionar un elemento a otro elemento y/o aspecto. En cambio, integrar significa la modificación de algo debido a esa integración, pues lo que se integra cambia sustancialmente la esencia de dicho elemento.

Integrar es, entonces, introducirse en algo para llegar a formar parte de él, cambiando su forma, apariencia o sentido, compartiendo lo nuevo con lo ya existente, y no solamente funcionar como algo extra o añadido.

De esta forma podemos asegurar que integrar las TIC en el terreno educativo no es, sin lugar a dudas, incluir unos cuantos medios digitales en las aulas, sino que es algo mucho más complejo: quiere decir que el proceso educativo se vendrá a desarrollar valiéndose de medios digitales, como algo que es parte integrante de lo que supone la enseñanza.

Un aspecto clave de la integración es el hecho de que conlleva, necesariamente, cambios metodológicos, además de sentido común en tanto en cuanto podemos integrar medios tecnológicos en las aulas de forma coherente y en función de nuestros recursos y posibilidades.

La inclusión de las TIC al terreno educativo va a suponer pequeños cambios en la metodología didáctica, sin necesidad de cambiarla, solamente introduciendo el uso de las TIC en determinados momentos, lo que supondrá alterar, tal vez, la consideración de los espacios, los tiempos y los recursos.

En contraposición, la integración de las TIC en la educación significará la consideración de las mismas como algo indispensable dentro de una concepción educativa de calidad, lo que supondrá la asignación de nuevas metodologías más acordes con esta perspectiva.

Lo más común al hablar de cambios metodológicos a la hora de integrar las nuevas tecnologías al aula es considerar nuevos entornos de enseñanza y aprendizaje, como los espacios virtuales de la educación online, pero ni necesaria ni únicamente el hecho de hablar de nuevas

orientaciones metodológicas quiere significar eso.

En general, podemos decir que los medios digitales se involucran en la metodología didáctica del aula con cinco finalidades básicas:

- **Herramienta de trabajo para profesorado y alumnado:** Para facilitar los trabajos de búsqueda, almacenamiento y comunicación de la información.
- **Instrumento cognitivo:** Para apoyar la realización de actividades mentales como construcción de mapas conceptuales, organización de la información, simulación de procesos...
- **Medio didáctico para facilitar el aprendizaje de los contenidos curriculares:** Para ampliar información relevante, aprender una metodología para la resolución de problemas, comprender y memorizar conceptos básicos...
- **Instrumento para facilitar la gestión de los centros docentes:** Para manejar diversa documentación, realizar inventarios, hacer los expedientes del alumnado, llevar la contabilidad, realizar un seguimiento de tutorías, ...
- **Vía de comunicación entre los miembros de la comunidad educativa y otros agentes:** Para mantener conexiones entre las familias, otros centros educativos, diversas entidades, o instituciones del entorno...

Además, el ámbito digital, y todo lo que ello conlleva, se convierte también en materia de estudio para el profesorado y el alumnado, pues hay una serie de competencias digitales que es necesario adquirir, las cuales incluyen conocimientos, habilidades y actitudes que se considera conveniente aprender para utilizar estos recursos de la forma más eficaz posible, además de ser contenidos estrictamente curriculares (competencia digital) y, posteriormente, necesarios para desenvolverse en el mundo laboral y personal.

Por todo lo dicho hasta el momento resulta evidente afirmar que un docente puede optar por

incluir las TIC o por integrarlas en su metodología. De hecho, puede valerse de ambos enfoques e intercalarlos dependiendo de las finalidades que persiga.

Hay que tener en cuenta que no existe una única metodología, ni una forma de enseñar más válida que otra: lo que realmente funciona es la sinergia del conjunto metodológico por la que opte el docente, intentando utilizar lo más conveniente en cada caso en función de múltiples variables.

Inclusión de las TIC

La inclusión de las TIC en el terreno educativo va a suponer pequeños cambios en la metodología didáctica, sin necesidad de cambiarla de lleno, solamente introduciendo las TIC en determinados momentos, lo que supondrá alterar, tal vez, la consideración de los espacios, los tiempos y los recursos.

En definitiva, en esta metodología tradicional y pasiva, predomina el uso de las TIC enfocado a la demostración de contenidos y donde la participación del alumno/a en dicho proceso es mínima.

Integración de las TIC

La integración de las TIC en educación significa considerarlas como algo indispensable dentro de una concepción educativa de calidad, algo que forma parte intrínseca del proceso educativo, lo que supondrá la asignación de nuevas metodologías más acordes con esta perspectiva.

Lograr esa ansiada calidad a través de la integración de las TIC implica cambios:

- **En el alumnado**, que deben ser considerados como los principales usuarios de estos nuevos medios, los cuales les servirán como instrumento básico de construcción del conocimiento.
- **En el profesorado**, que han de estar debidamente formados para instruir al alumnado

y saber usar estos recursos de forma inteligente y crítica.

- **En el diseño y distribución de la enseñanza**, que ha de adaptarse a las nuevas herramientas que va a incorporar en su proceso, lo que afectará a los contenidos curriculares trabajados en las aulas.
- **En los sistemas de comunicación que se establecen en la institución educativa**, que han de estar acordes a la asignación de las nuevas tecnologías como parte fundamental del proceso educativo.

9.2 Formación del alumnado en el uso de las herramientas tecnológicas y plataformas educativas

Tal y como se establece en las medidas de digitalización del centro educativo, es necesario formar al alumnado en el uso de dispositivos electrónicos y en el de plataformas digitales.

El objetivo que se persigue es conseguir que el alumnado tenga la competencia digital necesaria.

Para ello, se trabajarán los siguientes contenidos:

PRIMARIA

De manera progresiva se irán introduciendo en los diferentes cursos de la etapa los siguientes contenidos, incrementando su complejidad a medida que se va avanzando de curso:

1. **Identidades Digitales**: Se explicará al alumnado las dos identidades digitales (Educastur y Office 365) de las que dispone, cómo acceder, para qué sirve cada una y cómo cambiar las contraseñas de las mismas. Credencial Educastur y Credencial Office 365: Se facilitará al alumnado el nombre, usuario y contraseña de la intranet de educastur, así como su correo electrónico y la contraseña del mismo que podrán cambiar en cualquier momento.

2. Informática Básica: Se explicará al alumnado cómo encender y apagar el ordenador o dispositivo electrónico de manera adecuada, así como las normas básicas de uso y cuidado de los mismos. Se manejará el explorador de Windows para crear, copiar, mover, eliminar, carpetas y archivos.
3. Configuración Wifi. Se explicará al alumnado cómo conectarse a la red Docencia, con sus credenciales, dentro del centro educativo.
4. Ofimática Básica: Se trabajarán conocimientos básicos de edición de textos en Word para la realización de trabajos de redacción y conocimientos básicos de edición de presentaciones en Power Point para la exposición de trabajos de investigación.
5. Navegación Web. Se aplicarán técnicas y estrategias de búsqueda de información a través de buscadores
6. Plataformas Digitales Corporativas: Se formará al alumnado en uso de Microsoft Office 365, haciendo especial hincapié en la utilización de dichas plataformas de comunicación con respeto al profesorado y al resto de compañeros/as. -
 - Correo: Uso básico de la plataforma: leer y responder correos, descargar documentos adjuntos, enviar correos adjuntando archivos y crear contactos.
 - Teams: Uso básico de la plataforma: panel de conversación y archivos, enviar tareas, asistir a una videollamada, ...
 - Forms: Uso básico de la plataforma para la realización de exámenes tipo test.

7. Instalación básica de aplicaciones: cómo descargar e instalar el paquete ofimático Microsoft Office o cualquier tipo de aplicación necesaria para el trabajo de aula o para la navegación web como Firefox Mozilla o Google Chrome.

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

Con carácter general para los cuatro cursos:

1. Identidades Digitales: Se explicará al alumnado las dos identidades digitales (Educastur y Office 365) de las que dispone, cómo acceder, para qué sirve cada una y cómo cambiar las contraseñas de las mismas. Credencial Educastur y Credencial Office 365: Se facilitará al alumnado el nombre, usuario y contraseña de la intranet de educastur, así como su correo electrónico y la contraseña del mismo que podrán cambiar en cualquier momento.
2. Seguridad informática: Se explicará al alumnado la importancia de preservar sus identidades digitales, puesto que son únicas y no deben estar en poder de otra persona que pueda, en un momento dado, suplantar su identidad.
3. Uso de las TIC: En todas las materias se trabajará el uso de las TIC como se refleja en las correspondientes programaciones con la finalidad de alcanzar la competencia digital, tal como se indica en el Currículo de Educación Secundaria Obligatoria
4. Navegación web: Desarrollar estrategias de búsqueda de información para un uso eficaz de Internet.
5. Programación: Desde las materias de tecnología y digitalización en los cuatro cursos se trabajarán, con dificultad progresiva, aspectos relacionados con la programación,

desde el desarrollo de algoritmos, al diseño de diagramas de flujo, elementos que forman los programas, y su aplicación a través de programas específicos de robótica o simuladores.

6. Plataformas digitales corporativas: Se potenciará el uso de Microsoft Teams, para habituar al alumnado al uso de esta herramienta, así como el de otras aplicaciones de Office 365 que el profesorado considere conveniente, tales como Onenote, Stream o Sway. A través de ella se intensificará la comunicación entre profesorado y alumnado, se realizarán tareas y se facilitarán materiales para el desarrollo de las unidades didácticas

- Se utilizará el correo de Office 365 como vía de comunicación, independientemente del uso de Teams.
- Se utilizará Onedrive como medio de almacenamiento en la nube y la posibilidad de compartir carpetas y realizar trabajos cooperativos.
- Se realizarán cuestionarios en Forms para acostumbrar al alumnado a realizar pruebas con esta herramienta.

Con carácter particular para cada curso:

Primero de ESO:

- o Explorador de Windows: Se consolidarán los aspectos tratados en los cursos superiores de educación primaria relacionados con la gestión de archivos y carpetas. Así se realizarán las operaciones básicas de copiar, pegar, eliminar, y se trabajará la organización de la información a través de una estructura jerarquizada de carpetas, para habituar al alumnado a una correcta estructuración de la información almacenada.
- o Configuración wifi: cómo conectarse a una red wifi, así como las instrucciones necesarias para conectarse a la red Docencia con sus credenciales dentro del centro

educativo.

- o Ofimática: Se utilizarán las herramientas básicas del procesador de textos Word necesarias para la realización de trabajos, tales como dar formato, crear márgenes, orientación de la página, insertar imágenes, números de página, etc. Para la realización de presentaciones se utilizarán también las herramientas básicas de PowerPoint, como diseñar diapositivas, incorporar diferentes estilos, efectos y transiciones.
- o Programación. Se realizarán programas sencillos, partiendo de los algoritmos correspondientes y de diagramas de flujo. Para su puesta en práctica se utilizará el programa Scratch, así como los aspectos más básicos de Python. Se programarán robots a nivel básico, utilizando MakeCode (tarjeta micro:bit) y mBlock.

Segundo de ESO:

- o Ofimática: Se irán incorporando otras herramientas de estos programas para dar una mayor riqueza a los trabajos y presentaciones de los mismos, tales como insertar tablas, vínculos, encabezados y pie de páginas en los textos o insertar formas, tablas y elementos multimedia en las presentaciones.

Independientemente que estos aspectos se trabajen en todas las materias para alcanzar la competencia digital, se tratarán de manera específica en la materia de Tecnología, como parte del currículo.

Diseño asistido por ordenador: Se iniciará al alumnado en el uso de programas CAD, en dos y tres dimensiones.

Programación: Se realizarán programas muy sencillos, con los correspondientes diagramas de flujo, para su aplicación al diseño de automatismos, tanto en lazo abierto como en lazo cerrado, que formarán parte de los proyectos planteados. Para ello se utilizará mBlock.

Tercero de ESO:

- o Ofimática: Se consolidarán los aspectos tratados en los dos cursos anteriores a través de su utilización en los trabajos y presentaciones que se hayan de realizar. Se trabajará de forma básica la hoja de cálculo Excel, operaciones, introducción de fórmulas, funciones de uso más habitual, formato y organización, que también será trabajada de forma más específica en la materia de tecnología,
- o Diseño asistido por ordenador: Se profundizará en los programas de CAD en dos y tres dimensiones.
- o Multimedia: Se utilizarán de forma básica programas de tratamiento de imagen digital -como Gimp-, de sonido digital -como Audacity-, y de vídeo - como Windows 10, para la realización y presentación de trabajos que incorporen archivos multimedia.
- o Publicación y difusión de contenidos: Se utilizarán herramientas web que permitan publicar los contenidos que se generen, tanto a nivel individual como colaborativo, a través de blogs, editores de páginas web y wikis.
- o Programación. Se realizarán programas más complejos, con los correspondientes diagramas de flujo, para su aplicación al diseño de automatismos, tanto en lazo abierto como en lazo cerrado, que formarán parte de los proyectos planteados. Para ello se utilizará mBlock y Arduino.

Cuarto de ESO

El alumnado ya debería de tener un conocimiento de las herramientas básicas que le permitan la elaboración de trabajos en una amplia variedad de formatos digitales, tanto en forma de texto como incorporando imagen, sonidos o vídeos.

- o Ofimática: En la materia de Digitalización, se profundizará en el uso de todas estas

herramientas para realizar trabajos cada vez más complejos. Así, en Excel se irán trabajando gráficos, formatos condicionales, funciones de variostipos, etc.

Se tratarán también contenidos relacionados con la gestión y organización de la base de datos Access.

A partir del dominio de estos programas de ofimática, se podrán realizar trabajos que intercambien y combinen la información tratada con estas herramientas digitales.

- o Multimedia: Se trabajarán de manera más específica y en mayor profundidad los programas de tratamiento de la imagen digital -como GIMP-, sonido digital -como Audacity-, y vídeo -como Windows 10.
- o Publicación y difusión de contenidos: Con carácter general en todas las materias se podrán utilizar las herramientas web que permitan publicar y editar los contenidos. Con carácter específico, en la materia de TIC se impartirán los conocimientos necesarios para el desarrollo de páginas web, incluidos los aspectos legales relacionados con la publicación de contenidos.
- o Programación. Se realizarán programas más complejos, partiendo de los algoritmos correspondientes y de diagramas de flujo. Para su puesta en práctica se utilizará el programa Arduino, así como los aspectos más básicos de Python. Se programarán robots, utilizando MakeCode (tarjeta micro:bit) y mBlock.

9.4 Desarrollo profesional

Las tecnologías digitales han supuesto grandes retos y posibilidades para el desarrollo profesional de las instituciones educativas. En lo que se refiere al desarrollo profesional de sus miembros, tendríamos que hablar de una doble vertiente de influencia por parte de la tecnología: por un lado, uno de los pilares básicos para conseguir que nuestra organización sea digitalmente competente es que sus miembros sean competentes digitalmente a todos los niveles, tanto para usar tecnología como para enseñar con tecnología y, para ello, es fundamental su desarrollo profesional. El otro pilar fundamental sería contar con los medios tecnológicos adecuados, así como el tiempo suficiente para una programación adecuada de

las actividades planteadas para la formación digital del alumnado desde las distintas asignaturas.

Las acciones formativas desarrolladas en materia de competencia digital surgen de un Plan de Centro y responden a las necesidades detectadas a través de instrumentos de valoración y diagnósticos específicos y/o estandarizados y se integran en las programaciones y proyectos educativos de centro.

Desde nuestro centro educativo, dentro del desarrollo profesional, y a través de las figuras de Coordinación TIC, se pretende:

- Planificar formación en competencia digital en función de las necesidades del profesorado (escasa competencia digital, experiencia insuficiente en tecnologías digitales...).
- Orientar, asesorar y coordinar la formación del profesorado en materia digital.
- Dinamizar y orientar en la creación de contenido digital o en el uso de materiales educativos accesibles.
- Dinamizar la participación en actividades formativas digitales online a través de los Centros de Profesorado y Recursos, y de la asesoría de #CompDigEdu

9.5 Contenidos

Dentro del apartado de contenidos queremos hacer especial hincapié en la accesibilidad que tenemos, a través de la red, a los Recursos Educativos Abiertos (REA).

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) hacen referencia a materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación en soporte digital de carácter gratuito, pues son publicados con una licencia abierta que permite su uso, adaptación y redistribución por otros sin ninguna restricción o con restricciones limitadas.

Los REA ofrecen una valiosa oportunidad a alumnos y docentes de poder acceder al conocimiento sin tener que desembolsarse ni un céntimo de euro, pues se pueden utilizar en entornos colaborativos, permiten aplicarse en diferentes metodologías/ pedagogías y se pueden personalizar para garantizar un aprendizaje a medida de cada alumno/alumna.

A modo de ejemplo tenemos los siguientes:

- Recursos digitales para Infantil, Primaria y Secundaria que ofrece el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en la web WikiDidáctica.
- Recursos que se pueden obtener en el buscador "agrega"
- Gran variedad de bancos de imágenes y sonidos, donde se puede acceder a vídeos, audios, animaciones e imágenes con licencia de uso público.
- Aquellos que son ofrecidos a través del proyecto de la Fundación Wikimedia

En cualquier caso, cada docente, desde su materia, utilizará aquellos que considere más adecuado.

También se pueden incluir en este apartado una gran cantidad de programas específicos, de descarga gratuita o que se pueden utilizar online, así como las aplicaciones propias de Office 365.

10. Evaluación

En lo que se refiere a cómo la tecnología afecta institucionalmente a la evaluación, tendremos que hablar de tres niveles principales:

- La evaluación de los aprendizajes de los/las estudiantes.
- La evaluación de los programas y procesos de enseñanza que llevamos a cabo para adquirir la competencia digital en cada una de las asignaturas y su programación incluida en todas y cada una de las Programaciones Didácticas y Docentes.

- La consecución de los objetivos propuestos dentro de este Plan dedigitalización.

Para llevar a cabo la evaluación de estos tres niveles, se establecerán unos indicadores de logro, asociados a una escala de valoración de los mismos, paraobtener, de manera cuantitativa, el grado de consecución de los objetivos propuestos.

11. Redes de apoyo y colaboración

Dentro de las redes de apoyo y colaboración que consideramos más habitualesdentro del Plan de Digitalización, están las siguientes organizaciones:

- **C.G.S.I. (Consultoria Global en Seguridad Informática).** Servirá como apoyo para la resolución de incidencias con cualquiera de los equipos con etiqueta de Consejería de Educación de los que dispone el centro, tanto de lared administrativa como de la red de docencia.
- **C.P.R. (Centro de Profesorado y Recursos).** Servirá como apoyo a la formación del profesorado en la competencia digital, a través de los diferentes cursos que se oferten en la página web del C.P.R. de Avilés.
- **Asesoramiento a través del programa #CompDigEdu.** Servirá para adquirir la competencia digital en los diferentes niveles que se establecen en el Marco de Referencia de la competencia digital docente
- **Educastur (Página web de la Consejería de Educación).** En ella podemos encontrar los diferentes enlaces a las webinars de las herramientas Office 365: Teams, Forms, Sway, Stream, Onedrive y Minecraf.

Dichas webinars han sido grabadas para poder ser visualizadas en cualquier momento como tutoriales para el profesorado, a través del siguiente enlace:
<https://teamsasturias.mastertic.es/>

12. Previsión de la secuencia temporal de actuaciones y plazos.

OBJETIVOS	RECURSOS NECESARIOS	AGENTES IMPLICADOS	MARCO TEMPORAL	PLAZO DE EJECUCIÓN
1. Comprobar que todas las cuentas de correo del alumnado están activas a través de las credenciales de la intranet	Coordinación TIC y profesorado tutor	Coordinación TIC y profesorado tutor	Inicio de curso	Octubre
2. Incluir en las programaciones didácticas el desarrollo de la competencia digital en el alumnado	Profesorado	Profesorado	Todo el curso	Junio
3. Renovar los equipos tecnológicos que puedan quedar obsoletos	Equipos nuevos	Equipo directivo del centro y Consejería de Educación	Todo el curso	Todo el curso
4. Usar las tecnologías digitales de aprendizaje como herramientas y prácticas habituales para el desarrollo de las competencias clave del	Profesorado, equipos informáticos del centro	Profesorado y alumnado	Todo el curso	Comienzos de curso

alumnado	herramientas y aplicaciones de Office 365			
5. Utilizar los recursos educativos abiertos y los entornos virtuales de aprendizaje.	Profesorado	Profesorado y alumnado	Todo el curso	Comienzos de curso
6. Facilitar recursos informáticos del centro para su uso por parte del alumnado en sus domicilios en caso necesario	Equipos informático del centro. Coordinación TIC	Coordinación TIC	Todo el curso	Todo el curso
7. Promover la formación digital del profesorado a través de la realización de cursos de acreditación de los niveles de Competencia Digital	Profesorado	Coordinación TIC Asesoría #ComPigEdu	Todo el curso	Octubre

13. Indicadores de logro de los objetivos

Objetivo 1. Comprobar que todas las cuentas de correo del alumnado están activas a través de las credenciales de la intranet.

- Indicador 1.1. Se proporcionan las credenciales de la intranet al alumnado, comprobando que estén activas las cuentas de correo electrónico de cada uno.

Objetivo 2. Incluir en la programación didáctica el desarrollo de la competencia digital en el alumnado

- Indicador 2.1. Las programaciones de las diferentes materias incluyen el desarrollo de la competencia digital del alumnado

Objetivo 3. Renovar los equipos tecnológicos que puedan quedar obsoleto

- Indicador 3.1. Se renuevan los equipos tecnológicos que vayan quedando obsoletos o que estén dando problemas

Objetivo 4. Usar las tecnologías digitales de aprendizaje como herramientas y prácticas habituales para el desarrollo de las competencias clave del alumnado.

- Indicador 4.1. Se utilizan desde las diferentes materias las herramientas digitales previstas en las programaciones.
- Indicador 4.2. Las aplicaciones de Office 365 son utilizadas en la práctica docente como complemento a las clases presenciales
- Indicador 4.3. El alumnado utiliza los recursos del aula de informática de forma habitual.

- Indicador 4.4. Los dispositivos digitales de las aulas son utilizados como apoyo en las explicaciones en clase.

Objetivo 5. Utilizar los recursos educativos abiertos y los entornos virtuales de aprendizaje.

- Indicador 5.1. Se utilizan los recursos educativos abiertos previstos en las programaciones en las diferentes materias.
- Indicador 5.2. Se utilizan otros recursos educativos abiertos que no estaban previstos en las programaciones de las diferentes materias porque son de nueva aparición o se consideran convenientes para el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje.
- Indicador 5.3. Se utilizan las aplicaciones de Office 365 u otro tipo de plataformas virtuales como complemento a la actividad presencial en el aula.

Objetivo 6. Facilitar recursos informáticos del centro para su uso por parte del alumnado en sus domicilios en caso necesario

- Indicador 6.1 Se facilita la cesión de equipos informáticos, de los ocho preparados para ello, para el alumnado que no disponga de ellos en su domicilio, en caso necesario.

Objetivo 7. Promover la formación digital del profesorado a través de la realización de cursos de acreditación de los niveles de Competencia Digital.

- Indicador 7.1 Se propone la realización del curso con nivel de acreditación B1 de Competencia Digital para el profesorado que ya esté acreditado con el nivel A2.
- Indicador 7.2. Se propone la realización del curso de nivel B2 para el profesorado que ya esté acreditado con el nivel B1.

El grado de consecución de estos objetivos se determinará a partir de sus

indicadores asociados según la siguiente escala:

INICIADO I	EN PROCESO EP	ADQUIRIDO A	AMPLIAMENTE ADQUIRIDO AA
1	2	3	4

Seguimiento del plan y de las medidas para la digitalización

Dichos indicadores podrán ser utilizados y revisados a principios de cada curso, para adecuarlos a las condiciones concretas del centro, y revisados trimestralmente, para adecuarlos o modificarlos en caso de ser necesario.

La evaluación y memoria de dicho plan se realizará con carácter anual recogiendo todas las observaciones recogidas en el seguimiento del mismo.

Para la valoración de aquellos objetivos relacionados con la implementación de las tecnologías digitales en la práctica docente se realizará una encuesta a través de Forms, al final del curso, a los agentes implicados en el logro de los mismos, a partir de la cual se determinará su grado de cumplimiento y las causas que lo han determinado.

Para el resto de los objetivos se hará una valoración, marcando el grado de consecución y de las causas u observaciones dicha valoración, según la siguiente tabla:

OBJETIVO Nº	GRADO DE CONSECUCIÓN				OBSERVACIONES
INDICADOR Nº	I	EP	A	AA	