

# PLAN DIGITAL



<b>CURSO ESCOLAR</b>	2023-2024
<b>CÓDIGO DE CENTRO</b>	34001637
<b>DENOMINACIÓN</b>	Colegio Santo Ángel – F. Educere
<b>LOCALIDAD</b>	Palencia
<b>PROVINCIA</b>	Palencia
<b>COORDINADOR/A</b>	María Miranda García



Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Junta de  
Castilla y León  
Consejería de Educación

# ESTRUCTURA DEL PLAN DIGITAL CODICE TIC

---

## 1. INTRODUCCIÓN

## 2. MARCO CONTEXTUAL

- 2.1. Análisis de la situación del centro.
- 2.2. Objetivos del Plan de acción.
- 2.3. Tareas de temporalización del Plan.
- 2.4. Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan.

## 3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 3.1. Organización, gestión y liderazgo.
- 3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.
- 3.3. Desarrollo profesional.
- 3.4. Procesos de evaluación.
- 3.5. Contenidos y currículos
- 3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social.
- 3.7. Infraestructura.
- 3.8. Seguridad y confianza digital.

## 4. EVALUACIÓN

- 4.1. Seguimiento y diagnóstico.
- 4.2. Evaluación del Plan.
- 4.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización



## A- PROPÓSITOS Y METAS

### A-1 Descripción del contexto socioeducativo que enmarcan los propósitos y metas del plan TIC.

El mundo actual no se entiende sin el uso y la evolución constante de las nuevas tecnologías, y, como centro educativo, no podemos dar la espalda a esta realidad, sino todo lo contrario, tenemos que intentar encontrar un aliado en ella, con la que vivimos y trabajamos día a día todos los miembros de la comunidad educativa. El reto es claro: la incorporación, aprovechamiento y uso seguro de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el ámbito educativo.

Como respuesta a esta demanda en el uso de las TIC, durante los últimos años, en el Colegio Santo Ángel, se viene haciendo un esfuerzo por adaptarnos a esta situación. Se da un protagonismo especial a la preparación y formación del profesorado en el ámbito digital, se concientia a las familias de este nuevo reto y de la respuesta que desde el centro debemos dar, se trabaja con los alumnos la necesidad del uso responsable y eficaz de la tecnología y RRSS, y también se dota a las aulas, del equipamiento tecnológico adecuado para ser integrado en todas las áreas y cursos progresivamente.

Además, hay un esfuerzo por desarrollar la competencia digital en las distintas áreas. El uso de las TIC como herramienta es habitual entre el profesorado. La implantación de dispositivos y contenidos digitales en sustitución del libro en formato papel ya comenzó en el colegio en el curso 2017-18 en 5º de EP y 1º de ESO, y progresivamente se fue subiendo al resto de cursos, alcanzando en el curso 2020-21 ya todos los comprendidos entre 5º de Primaria y 4º de E.S.O. La formación del claustro en este ámbito está favoreciendo un profesorado implicado, que crea recursos educativos en formato digital, se involucra en la seguridad del uso de internet y las redes sociales a la vez que crea contenido en ellas. Cada vez hay un uso más integrado de las nuevas tecnologías en el trabajo diario, en exposiciones, evaluaciones y en la propia gestión del aula.

La elaboración del presente documento se ha realizado teniendo en cuenta principalmente la siguiente *normativa*:

- ✓ **ORDEN EDU/1130/2023, de 20 de septiembre**, por la que se convoca el procedimiento para la obtención de la certificación del nivel de competencia digital «CoDiCe TIC», en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación, de los centros educativos no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León, en el curso escolar 2020/2021.
- ✓ **ORDEN EDU/600/2018, de 1 de junio**, por la que se regula el procedimiento para la obtención de la certificación del nivel de competencia digital «CoDiCe TIC», en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación, de los centros educativos no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León.
- ✓ **Decreto 37/2022 y 38/2022, de 29 de septiembre**, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Infantil y Primaria de la Comunidad de Castilla y León.
- ✓ **Decreto 39/2022, de 29 de septiembre**, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León.
- ✓ **Instrucción de 22 de febrero de 2023 de la Secretaría General**, por la que se establece orientaciones para la evaluación y promoción en Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria.

En base a estas normas, este Plan pretende ser un documento vivo con el que seguir profundizando en el uso de la tecnología en la educación, además de favorecer el desarrollo de la competencia digital en nuestros alumnos, y guiar en la mejora y optimización de recursos materiales y humanos, con el objetivo fundamental de ofrecer una educación de calidad y adaptada a nuestro mundo tecnológico. Muestra de ello es que desde el curso 2020-21, este documento sustituye y actualiza, el antiguo Plan TIC del Colegio Santo Ángel, siendo integrado con el resto de los documentos de centro y en sintonía con el Proyecto Educativo.

El colegio Santo Ángel es un centro educativo en Palencia, desde el año 1880, fundado por las Hermanas del Santo Ángel de la Guarda. A partir de 2015, la titularidad del centro pertenece a la Fundación Educere, creada con una finalidad eminentemente educativa, consistente en impulsar el desarrollo de la formación integral, desde una concepción cristiana de la persona, de la vida y del mundo.

El centro cuenta con locales suficientes e instalaciones adecuadas a las enseñanzas que imparte. Actualmente consta de 26 unidades concertadas: 6 unidades de Educación Infantil, 12 de Educación Primaria y 8 de E.S.O. El número de docentes es de 39 y el personal de Administración y Servicios es de 6. El total de alumnos en las etapas de infantil y primaria es cada año de unos 450 y el de secundaria de 200. Todo ello se resume en la siguiente tabla:

ETAPAS	Ed. Infantil y Ed. Primaria	Ed. Secundaria
ALUMNOS	450 aprox	200 aprox
LÍNEAS	2	2
AULAS	18	8
OTRAS DEPENDENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gimnasio.</li> <li>○ 2 Salas de ritmo y motricidad.</li> <li>○ Cocina y comedor escolar.</li> <li>○ Aula de audiovisuales.</li> <li>○ Salón de actos.</li> <li>○ Taller de tecnología.</li> <li>○ Biblioteca.</li> <li>○ Laboratorio de ciencias.</li> <li>○ Sala de reciclaje y punto limpio.</li> <li>○ Jardines, zona verde y huerto ecológico.</li> <li>○ Cancha deportiva.</li> <li>○ Patio escolar.</li> <li>○ Capilla y oratorio.</li> <li>○ Sala de profesores.</li> <li>○ Despachos.</li> </ul>	
PROFESORADO	38	
P A S	6	

## A-2 Trayectoria y proceso estratégico del centro para la definición del plan TIC

La apuesta por la aplicación de las TIC en el aula se remonta al curso 2005-06 en el que se realiza una propuesta de formación para todo el claustro bajo el nombre: "El aprendizaje a través de las nuevas tecnologías". Al curso siguiente, 2006-07, la propuesta de formación al claustro se desarrolla en un Grupo de Trabajo: "Linux en el aula", y un Seminario: "Linux en la escuela", que dotan al profesorado de las capacidades para la utilización de la infraestructura informática existente en aquel momento en el centro y basada en un servidor Linux. En este periodo se cuenta con una página web mantenida desde el centro y alojada en el servidor mencionado. En el curso 2009-10 la propuesta de formación se realiza bajo el título: "Aplicación de los recursos informáticos del centro y elaboración de materiales didácticos". Durante el curso 2010-11 la oferta de formación se ofrece con el nombre de "Prácticas y usos de la pizarra digital. Otros recursos informáticos del centro". En estos años se

invierte en la mejora y acondicionamiento de los equipos informáticos, apostando por la plataforma basada en S.O. Windows y descartando Linux. Se procede a incorporar de forma progresiva a las aulas ordenadores y a dotarlas de cañones proyectores y en algunos casos de pizarras digitales. Se renueva la página web del colegio y se forma al profesorado para su gestión.

En el curso 2013-14 se crea el Grupo de trabajo de TIC en el centro responsabilizándose de impulsar y desarrollar el uso de las nuevas tecnologías, acompañando y animando a la comunidad educativa en su utilización.

Desde entonces, se ha dado un salto cualitativo y cuantitativo haciendo en los últimos años, un esfuerzo tanto en la formación y actualización del profesorado en el uso de las TICs, como en la mejora de la infraestructura y de los recursos que favorecen un buen uso del equipamiento tecnológico.

En el verano del 2017 se realizó una fuerte inversión en la instalación de acceso a fibra óptica, favoreciendo una mejor y mayor conexión a internet. Además, se instalaron equipos que regulan el tráfico de datos, haciendo que sea posible un trabajo global con las TIC por todos los integrantes de la comunidad educativa simultáneamente.

Todas las aulas están dotadas con un mínimo de ordenador y cañón proyector, y desde el curso 2020 - 21, se ha mejorado en el equipamiento multimedia: cámaras web, micrófonos, auriculares, sistema de altavoces, equipos de sonido, ...

En las aulas de Infantil y en las aulas de 1º a 3º de Ed. Primaria se cuenta con pizarras digitales (*éstas se han ido incorporando de forma progresiva curso a curso hasta 2020*). En 2021 en lugar de pizarras digitales se han equipado las aulas de 4º de Primaria y de 1º de ESO con una pantalla interactiva como mejora del sistema de proyección con cañón.

Además se cuenta con 1 aula de informática específica (*cada vez menos utilizada debido a la incorporación de dispositivos digitales directamente en el aula*) y una impresora 3D para el desarrollo de proyectos con los alumnos.

Por otro lado, los cursos de 2º, 3º y 4º de Ed. Primaria, trabajan con tabletas en las asignaturas de lengua, matemáticas e inglés. El programa Snappet con el que llevamos trabajando desde el curso 2012-13, ofrece a los alumnos una batería de ejercicios y tareas para reforzar y consolidar los contenidos trabajados en clase en estas materias. De forma lúdica y atractiva, los alumnos van superando niveles de dificultad según su ritmo de aprendizaje.

Por su parte, desde 5º de Ed. Primaria y hasta 4º de Ed. Secundaria, el alumnado trabaja con dispositivos, contenidos digitales, y entorno educativo de Google en las diferentes materias, en sustitución de los libros en formato papel. Este aspecto refleja el compromiso y la apuesta del centro por el desarrollo de las habilidades en el manejo de las tecnologías de la información y comunicación de nuestros alumnos.

Como novedad en el curso 2023-24 se ha comenzado a trabajar en 6º de Primaria y 3º de ESO con proyectos de robótica y se está estudiando continuar el proyecto de Ajedrez en Secundaria una vez que ha alcanzado el nivel de 6º de Primaria.

Para la gestión académica, la comunicación con las familias y la realización de encuestas de satisfacción por toda la comunidad educativa, se cuenta con la plataforma EDUCAMOS, que integra además de las utilidades y herramientas propias de la plataforma, el paquete office 365, que extiende las capacidades de la misma.

Finalmente, para la organización (reuniones por Meet, almacenamiento en Drive, organización de tareas con Calendar...) y comunicación interna de nuestro centro y la comunicación con el resto de colegios de la Fundación a la que pertenecemos, utilizamos la plataforma educativa de GOOGLE (*e-mail, calendarios, espacios de almacenamiento...*).

Todo ello con el esfuerzo que supone la formación e implicación del claustro para ser capaces de guiar al alumno en su aprendizaje en este entorno.

### A-3 Principios y propósitos que rigen en el plan tecnológico de centro y la comunidad educativa desde las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica (misión, visión y valores)

#### Misión:

- Conseguir que la comunidad educativa sea digitalmente competente, partiendo de la formación del profesorado y personal laboral para extenderse a alumnos y familias.
- Extender la competencia digital de los alumnos a ámbitos de responsabilidad, creatividad, solidaridad y emprendimiento para su desarrollo integral.
- Fomentar el uso seguro, crítico y responsable de las TIC en la comunidad educativa.
- Mejorar la satisfacción de la labor docente con actividades encaminadas a despertar la curiosidad, mejorar la competencia digital y ser innovador en el trabajo diario con los alumnos.
- Ser capaces de utilizar las TIC para trabajar con los alumnos en labores de crear, innovar, incluir, atender a la diversidad y aprender de manera diferenciada.

#### Visión:

- Ser un centro de referencia en la provincia por nuestra labor educativa, incorporando las TIC en la actividad docente diaria.
- Conseguir alumnos tecnológicamente eficaces y responsables.
- Dinamizar al claustro para que esté siempre formado y sea curioso para utilizar las nuevas tecnologías.
- Ser un colegio reconocido por su promoción y desarrollo tecnológico para el acceso y formación de la comunidad educativa.
- Llegar a ser un referente en trabajo cooperativo y uso de metodologías innovadoras.

#### Valores:

- Responsabilidad para la seguridad (en el uso de los medios tecnológicos).
- Innovación pedagógica para el trabajo en equipo y colaborativo.
- Solidaridad entre todos los miembros de la comunidad educativa.
- Autonomía de alumnos para aprender a aprender.

### A-4 Objetivos generales del plan TIC en las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica.

#### ● Dimensión educativa:

1. Utilizar dispositivos y contenidos digitales en todas las materias de 5º y 6º de Ed. Primaria y en toda la etapa de Ed. Secundaria.
2. Integrar los diferentes contenidos digitales a través de las plataformas Educamos, Blinklearning y Google Educación.
3. Crear y adecuar espacios para compartir trabajos y experiencias entre todos los miembros de la comunidad educativa (*utilizando tanto herramientas propias de la plataforma EDUCAMOS, como de las herramientas Office o Google para el ámbito educativo*).
4. Utilización de las TIC para el aprendizaje de los elementos transversales del currículo (*comprensión lectora, igualdad efectiva entre hombres y mujeres, seguridad vial...*).

5. Explorar para implantar proyectos de impresión 3D, robótica en las etapas de primaria y secundaria.
  6. Crear rúbricas de y elementos de evaluación comunes para áreas/niveles/etapas... y compartirlos.
  7. Organizar la integración de las TIC en las programaciones didácticas.
- Dimensión organizativa:
    1. Optimizar el uso de las herramientas TIC utilizadas para facilitar la comunicación entre los diferentes miembros de la comunidad educativa (*plataforma Educamos, correo electrónico, calendarios, espacios de almacenamiento compartido...*).
    2. Crear un banco de documentos y protocolos, en un espacio común compartido, donde todos los profesores puedan tener acceso inmediato para su consulta y uso.
    3. Incluir en el plan anual de formación, al menos una actividad referida a las TIC, por ciclos, interniveles o etapas. Objetivo alcanzar un nivel de competencia TIC del profesorado.
    4. Facilitar cualquier información sobre la oferta de actividades formativas en el ámbito de las TIC, desde las diferentes instituciones (*CFIE, CRFPTIC...*), así como proponer espacios de formación interna propios.
    5. Continuar definiendo espacios y tiempos para la coordinación y trabajo del grupo TIC.
    6. Realizar formación específica para los miembros del grupo TIC sobre actividades relacionadas con este equipo.
    7. Continuar impulsando la página web y redes sociales como medio de comunicación para la comunidad educativa y referencia informativa del centro hacia el exterior, así como estar abiertos a incorporar nuevas redes sociales a las ya existentes.
    8. Acometer la integración de nuestro centro en el proyecto TIC de la Fundación Educere.
    9. Lograr una mayor integración TIC en los documentos de centro.
  - Dimensión tecnológica:
    1. Seguir optimizando el uso del MDM de Cisco-Meraki como gestor en la seguridad y funcionamiento de la red.
    2. Seguir avanzando hasta lograr una gestión digital completa del centro.
    3. Continuar con la adquisición programada de productos tecnológicos: pantallas interactivas, cámaras y micrófonos, actualización de equipos y de la red wifi...
    4. Participar en acciones de formación de seguridad de organismos como INCIBE o propuestas del grupo TIC TAC TOC para el conjunto de la comunidad educativa.

## A-5 Tiempo de aplicación y desarrollo del plan TIC en función de la evolución socioeducativa y tecnológica.

El embrión desde el que se ha desarrollado la aplicación de las TIC en nuestro centro, tiene su origen en el curso 2013 - 14, cuando se crea un grupo de trabajo TIC, con la responsabilidad de dar un impulso a las nuevas tecnologías, liderando al resto de la comunidad educativa en su utilización.

El siguiente momento clave es el curso 2017 - 18, cuando, arropados por la plataforma Educamos para la gestión integral del centro y las aplicaciones educativas de SM, Oxford y McMillan fundamentalmente, se comienza la digitalización de los contenidos y libros de texto en papel. Para ello, se necesitaba una red potente y segura, lo que supuso una inversión y un esfuerzo enorme tanto económicamente como en esfuerzo del profesorado fundamentalmente. Se comenzó un plan de implantación que culminó 4 cursos después, teniendo de esta forma a 2º, 3º y 4º de Primaria trabajando con Snappet como refuerzo de las asignaturas instrumentales, y desde 5º de Primaria hasta 4º de ESO la dicha digitalización con dispositivo y contenido digital en todas las asignaturas.

La infraestructura consistió, en términos generales, en dotar cada rincón del centro de fibra óptica y red wifi de alta velocidad y seguridad (con dispositivos de red y software de CISCO - Meraki) y todas las aulas y estancias con ordenadores para el profesor con Windows 10 y proyector. Además, el alumnado a partir de entonces acudiría al centro con su propio dispositivo y licencias digitales.

Desde entonces, a lo largo de los sucesivos cursos, hemos actualizado y añadido nuevos elementos, entre los que cabe destacar:

Entorno Google: desde el curso 2019 - 20, cada año se avanza en la integración de nuevos elementos y en varios niveles: Integración Educamos - Google (en proceso aún), Integración de los centros de la Fundación Educere en un entorno único Google y, acelerado por la pandemia de curso 2019 - 20, uso de la herramienta Classroom como un recurso más para la comunicación, metodología y evaluación.

Impresión 3D: se incorporó en septiembre de 2019 una impresora 3D para cada centro de la fundación Educere.

Proyecto de Robótica: Comenzado en el curso 2021 - 22 en 1º y 4º de Primaria y 1º de ESO para paulatinamente avanzar hasta completar todos los cursos de la etapa de primaria y secundaria.

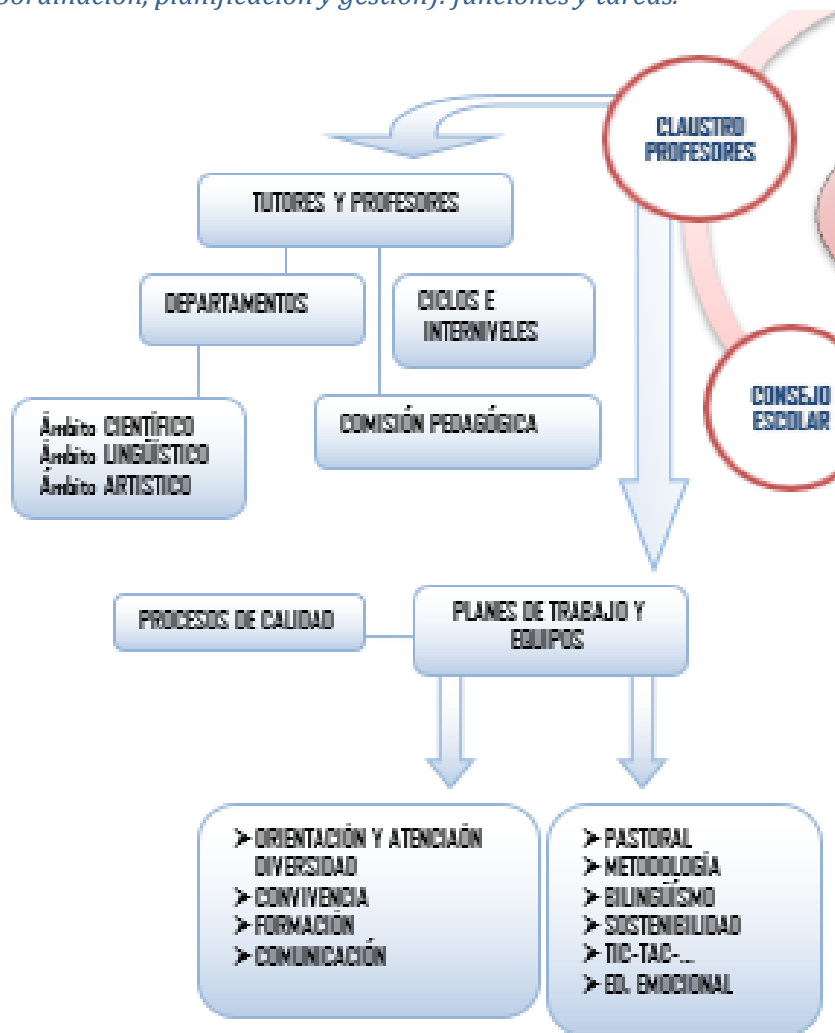
## B- DEFINICIÓN DEL MARCO CONTEXTUAL

Situación del entorno actual de la aplicación del plan en las áreas de integración de las TIC:



## B-1 Gestión, organización y liderazgo.

*B-1-1 Estructuras y órganos de gestión del contexto tecnológico-educativo (coordinación, planificación y gestión): funciones y tareas.*



El grupo de trabajo TIC del centro está integrado como se puede apreciar en el esquema organizativo del centro, dentro de los diversos grupos de trabajo existentes, si bien no es el único que trabaja las TIC, sino que se ve apoyado por otros grupos como formación o comunicación (responsable de la web y redes sociales).

Dentro de la Fundación a la que pertenecemos, se ha creado un entorno corporativo en Gsuite que proporciona a todos los centros direcciones corporativas para alumnos, profesores, PAS y organismos de la organización (secretaría, mantenimiento, informática, dirección...). Nuestro centro posee el apellido @sap.fundacioneducere.es para todos los integrantes de la comunidad educativa.

También la plataforma Educamos posee correo electrónico para cada integrante que esté dado de alta. Ambos entornos están en fase de integración, pudiendo en este momento acceder desde la plataforma al Gsuite personal.

Desde dirección se crearon grupos de trabajo entre los que se encuentra el grupo TIC TAC, formado por los miembros de la comisión TIC, que se describen en el punto correspondiente de este documento. Paralelamente, existe el grupo de comunicación, dentro del cual también miembros de la comisión TIC, que son los encargados de gestionar las redes sociales y la página web del centro.

Desde administración, el administrador se encarga de la gestión de compras, mejoras y residuos que mantienen al día la infraestructura del centro.

Por último, recordar la posibilidad de utilizar las aplicaciones desde EducaCyL, aunque únicamente se utilizan a día de hoy como comunicación con la administración (plataforma EducaCyL, Stilus, ...), comunicación con grupo TIC TAC (Teams, correo Outlook @educacyl) con asesores, profesores colaboradores, formación en CFIE...

*B-1-2 El plan TIC en relación con los documentos y planes institucionales.*

En el cuadro adjunto se recogen las referencias que se realizan a las TIC en los diferentes documentos del centro.

DOCUMENTO EN EL QUE SE RECOGE	PAPEL DE LAS TIC
Propuesta Curricular	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ En el apartado 1: ADECUACIÓN Y CONCRECIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL PROYECTO EDUCATIVO, se realiza la misma para el objetivo e): <i>Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.</i></li> <li>☐ En el apartado 3: DECISIONES DE CARÁCTER GENERAL SOBRE MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS PROPIOS DEL CENTRO PARA LA ETAPA, se especifica: <i>El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (Tic's) es también una opción metodológica en nuestro centro, ya que los alumnos las utilizan con asiduidad en su vida cotidiana (nativos digitales). Estas tienen un impacto significativo en el desarrollo del aprendizaje de los alumnos y en el fortalecimiento de sus competencias para la vida y el trabajo, que favorecen su inserción en la sociedad del conocimiento. Por este motivo, se les inculca en el uso responsable de los diferentes dispositivos y aplicaciones tecnológicas. Son un elemento más, visual y auditivo, para enriquecer el proceso.</i></li> </ul>
Programaciones Didácticas y de Aula	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ En cada una de las programaciones se hace referencia a la adquisición de la competencia digital por el alumnado y de las actividades, recursos y metodología que utilizan las TIC como medio para el aprendizaje.</li> <li>☐ Desde la Comisión Pedagógica del centro se ha elaborado y distribuido a todo el profesorado una rúbrica para valorar el nivel de competencia digital en los alumnos de Ed. Secundaria.</li> </ul>
Reglamento de Régimen Interior	<ul style="list-style-type: none"> <li>☐ En el título II "<b>Comunidad Educativa</b>", <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En el capítulo 4 "profesores", artículo 19, se describe en la letra "m" como una de las funciones del profesorado: <i>El conocimiento y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta habitual de enseñanza y aprendizaje en el aula.</i></li> </ul> </li> <li>☐ En el título IV "<b>Órganos De Coordinación Educativa</b>", <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En el capítulo 3 "órganos colegiados", artículo 102, se describe en la letra "k" como una de las funciones de la Comisión Pedagógica. <i>"Proponer y coordinar las metodologías tecnológicas apropiadas para la enseñanza y aprendizaje en el aula y participar en los planes de mejora e innovación educativa que se asuman en el Centro."</i></li> </ul> </li> <li>☐ En el título VI "<b>La Acción Educativa. Documentos De Referencia</b>", <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En el desarrollo del Proyecto Pedagógico, artículo 124, se describe en el punto 4 que <i>"En esta apuesta metodológica queremos hacer referencia al trabajo con recursos y plataformas digitales. La tecnología forma parte del mundo y del trabajo, además de permitirnos el acceso a la información de forma inmediata y numerosa. En nuestras aulas debemos asegurar el trabajo en competencia digital, además de aprender a hacer un</i></li> </ul> </li> </ul>

	<p><i>uso crítico e inteligente de las TIC. Estas son un enorme baúl de instrumentos y materiales que nos permite hacer cosas diferentes con nuevos recursos didácticos.”</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En el artículo 133 “el Plan TIC”, se desarrolla en cuatro puntos como uno de los Planes y proyectos del centro.</li> <li>○ En el artículo 136, en el número 1, se describe en el Plan de Formación del Profesorado, la “<i>La inclusión de las tecnologías en el escenario educativo, que reclama transformaciones que atañen a elementos nucleares de la educación: el currículo, la organización, la distribución de espacios y tiempos, la metodología o los roles de los agentes implicados</i>”.</li> </ul> <p>☒ En el título VII “<b>Organización General</b>”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En el capítulo 2, “espacios, instalaciones, recursos y servicios”, en el artículo 143 “normas de uso”, se describe en la letra “f”: “<i>En los laboratorios y aula de Tecnología, los profesores y alumnos respetarán con minuciosidad las normas de seguridad vigentes para la manipulación de productos, herramientas e instrumental. En el Aula de Informática y ordenadores de aulas, profesores y alumnos pondrán especial cuidado en evitar la introducción de programas (virus informáticos) que alteren o destruyan la información almacenada. Queda completamente prohibido el uso de software ilegal, (sin licencia)</i>”</li> </ul> <p>☒ En el Anexo I, “<b>Normas de Convivencia Y Procedimientos de Actuación</b>”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Normativa de convivencia de Ed. Infantil y Primaria, pág. 73 y punto 8: “<i>El uso de los teléfonos móviles en horario escolar está prohibido en cualquier lugar del Colegio. Excepcionalmente se podrá utilizar para actividades lectivas cuando el profesor lo permita como recurso didáctico. Hay que hacer un uso correcto de aparatos electrónicos personales, (tabletas, ordenadores) necesarios para las seguir las clases en el Centro. El Centro no se responsabiliza de la custodia de ellos.</i>”</li> <li>○ En la página 74, 75, 76 se recoge en un cuadro las sanciones que corresponden a cada conducta contraria a la normativa de convivencia. En este cuadro en el punto 6 se describe el mal uso de aparatos electrónicos, móviles, etc. y su sanción</li> <li>○ También en la normativa de convivencia de Secundaria, pág. 78, 79, en el punto 8 se describe que “<i>La utilización de tabletas y portátiles sólo está permitida para actividades de aula, en presencia y con la autorización expresa del profesor. El alumno deberá cumplir en todo momento con las “Normas de uso de dispositivos móviles en el aula” (anexas a este documento). Con carácter general la utilización de otros dispositivos electrónicos (móvil, mp3, altavoz...) no está permitida. Excepcionalmente, con el permiso/autorización previa del profesor, se podrán utilizar los mismos en presencia de éste. Igualmente, el alumnado NO podrá utilizar el ordenador de aula, salvo que cuente con el permiso expreso del profesor y lo haga en presencia de éste. El Colegio no se responsabiliza de la pérdida o sustracción de los dispositivos electrónicos.</i>”</li> <li>○ En la página 82 se enumeran las “Normas de uso de dispositivos móviles en el aula”.</li> </ul>
Plan de Convivencia	☒ En el punto 1 “El Centro Docente, características y entorno”

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ En la página 4, dentro de la descripción de la situación actual del centro, se señalan una serie de oportunidades de mejora, algunas de ellas relacionadas con las comunicaciones a las familias a través de la plataforma digital educamos (ausencias, retrasos, seguimiento, entrevistas, etc.) y otras relacionadas con la formación de profesores en los cambios que se introducen en dicha plataforma para su mejora y actualización</li> <li>○ En la página 7 se recoge como otra acción de mejora la formación a familias sobre la resolución de conflictos con los hijos y la participación en el Plan Director de la Policía Nacional. Las charlas este año a cargo de la policía han girado en torno a “riesgos de internet” y “acoso escolar” (sesión de noviembre, de enero)</li> <li>○ En esta misma página se recoge el programa de sensibilización contra el maltrato entre iguales (bullying). Una de las actuaciones del primer trimestre fue la sensibilización contra el ciberacoso a través de mensajes móviles, etc.</li> <li>☒ En el punto 2 “Actuaciones preventivas” <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En las páginas 10-11 se vuelve a hacer referencia al sistema de comunicación con la familia a través de la plataforma educamos</li> </ul> </li> <li>☒ En el punto 3 “Objetivos y actitudes a conseguir con el Plan” <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Al final de su desarrollo, en la página 13-14 se plantean una serie de objetivos para llevar a cabo en el presente curso escolar. Uno de ellos es “Sensibilizar a los alumnos en el buen uso de las nuevas tecnologías y en sus consecuencias”</li> </ul> </li> <li>☒ En el punto 6 “Mecanismos de difusión, seguimiento y evaluación del plan”, páginas 15 y 16 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Se recoge el espacio “Plataforma Educamos” para la difusión del plan de convivencia y de la normativa de centro</li> <li>○ Uno de los mecanismos de seguimiento de la resolución de conflictos, son los informes trimestrales que se elaboran automáticamente a partir de los datos registrados en la plataforma Educamos</li> <li>○ Las familias y los profesores valoramos la convivencia en el centro a través de encuestas de evaluación (final de curso) y de satisfacción de clientes (febrero), que se realizan a través de la plataforma educamos</li> </ul> </li> <li>☒ En el punto 7 “Actividades Previstas” <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Página 17. Presentación al principio de curso del Plan de Convivencia y las Normas de Convivencia a los padres y alumnos. Que aparezcan en la Plataforma Digital.</li> <li>○ Página 18. Charlas formativas sobre riesgos y buen uso de redes sociales</li> </ul> </li> </ul>
Plan de Formación del profesorado	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ En el apartado 4.- ÁREAS DE MEJORA en los DOCENTES, se indica en el bloque: “<b>Formación profesional</b>, académica, como educador/a” a las TIC aplicadas a la educación, como recurso y como contenido para los alumnos y aplicadas a la gestión académica del trabajo como educador/a (Plataforma Educamos, páginas web oficiales de educación...)</li> <li>☒ En el Plan de Actuación de Formación correspondiente al curso 2019-20 se incluye la acción formativa: ESTRATEGIAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y EVALUACIÓN COMPETENCIAL A TRAVÉS DE RECURSOS TIC.</li> </ul>

Además de los documentos referidos, debemos destacar los muchos y variados ámbitos

educativos en los que un colegio se ve inmerso. Para ofrecer una educación de calidad y ser eficaces en los recursos que tenemos, estructuramos diferentes planes y proyectos en el centro, que favorecen la consecución de metas, realización de acciones y evaluación para la mejora. Éstos son:

- Proyecto de Dirección
- Plan de contingencia frente al COVID-19
- Plan de Acción Social y Pastoral
- Plan metodológico (*que incluye el Proyecto de Cultura Emocional*)
- Proyecto Bilingüe
- Proyecto de Autonomía en Ed. Primaria
- Plan de Convivencia
- Plan de Acción Tutorial
- Plan de Acogida de alumnado de nueva incorporación al centro.
- Plan de Acogida al alumnado inmigrante
- Plan de Atención a la diversidad
- Plan CoDiCe TIC.
- Plan de Fomento a la Lectura
- Plan de Sostenibilidad
- Plan de Comunicación
- Plan de Formación
- Plan de Evacuación
- Plan para el fomento de la igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género
- Plan RELEO: utilización de libros de texto de segunda mano o libros y contenidos digitales

Entre estos planes y proyectos, está el Plan CoDiCe TIC, que pretende, entre otras cosas, desarrollar la competencia digital en el alumnado, optimizar los recursos digitales que tenemos y seguir favoreciendo, en el profesorado, una formación metodológica adecuada en este ámbito.

*B-1-3 Organización de la gestión de infraestructuras, recursos tecnológico-didácticos, redes, servicios, acceso, uso y responsabilidades.*

Infraestructura, recurso o red	Acceso	Uso	Responsable
Red cableada y wifi	Profesores (clave de red) y alumnos (clave personal). Personal administrativo (clave de red)	Educativo Gestión Comunicación	Coordinador TIC Informático de centro Proveedor de internet.
Ordenadores de aula	Profesores (clave de dispositivo)	Educativo	Tutores y profesores. Coordinador TIC
Pantallas interactivas, cañones, kits de robótica, impresora 3D,...	Profesores (clave de dispositivo o de red wifi)	Educativo	Profesores Coordinador TIC
Plataforma Educamos	Profesores, alumnos, familias, personal administrativo (clave personal)	Educativo Gestión Comunicación	Equipo directivo Administrador de centro.

75 Equipos Snappet	Profesor de área (clave de dispositivo). Alumnos (clave de dispositivo). Alumnos ACNEE.	Educativo	Miembro de comisión TIC de Primaria
Dispositivos de alumno (propios)	Alumnos (clave personal)	Educativo Comunicación	Familias
Gsuite	Profesores, alumnos, personal administrativo (clave personal)	Educativo Comunicación	Administrador de fundación. A nivel inferior coordinador TIC
Aula de informática	Profesores, alumnos (clave de equipo)	Educativo Comunicación	Coordinador TIC
RRSS y página web	Grupo comunicación Grupo TIC (claves de acceso)	Comunicación	Gestores de RRSS Gestor de página web
Gestor de seguridad Cisco Meraki	Profesores, alumnos, personal administrativo (clave de acceso)	Seguridad	Coordinador TIC
Plataformas de contenidos: Blinklearning, Savia, TATUM ...	Profesores, alumnos (clave personal)	Educativo	Coordinador TIC Profesor de área
Fotocopiadoras, escáner...	Profesores, personal administrativo (clave personal)	Educativo Comunicación	Administrador del centro. Empresa de mantenimiento

*B-1-4 Procesos, criterios y protocolos de integración de las TIC en los ámbitos de administración, gestión académica, interacción de la comunidad educativa y tecnológica del centro.*

La **Plataforma Educamos** es el instrumento principal para la administración y gestión académica del centro. Desde que se decidió su utilización, ha ido evolucionando acorde a la nueva normativa y mejorando versiones según las necesidades de los centros. En ella, se integra por un lado, la administración del centro, desde económicamente, hasta envío y exposición de noticias, circulares, avisos, tutoriales; comunicación con todos los miembros de la comunidad educativa; y por otro, la gestión académica, ofreciendo un cuaderno del profesor flexible desde el que se van a generar las calificaciones para evaluaciones, boletines, ...

También es una herramienta con la que el tutor puede gestionar la clase registrando todo tipo de incidencias, el profesor pasa lista de manera virtual, recoge autorizaciones de familias para actividades, gestiona encuestas de calidad, ... Y puede también comunicarse con las familias por incluir un correo electrónico corporativo.

Por último, dentro de ella se pueden integrar contenidos de Savia Digital y la propia Educamos, por lo que nos encontramos casi la totalidad de contenidos electrónicos que se manejan en el centro, integrados en la plataforma.

**GSuite:** el entorno de Google es el más utilizado en el aula, ya que, desde el curso 19-20, se crean clases virtuales con la herramienta Classroom, de todas las asignaturas en Secundaria; y en Primaria y en Infantil, al menos una clase virtual por aula (para facilitar la gestión de los alumnos más pequeños con menos clases).

También este entorno permite la comunicación entre la comunidad educativa, ya que desde la

Fundación se dota de correo electrónico a todos los alumnos y trabajadores del centro gracias a Gmail. Gracias a este correo se pueden establecer también reuniones con Google Meet, utilizadas en reuniones de profesores, clases con alumnos o aulas confinadas, entrevistas con padres... Y la organización con Calendar y la creación de contenidos con Sites, hojas de cálculo, documentos... y la creación de formularios rápidos de crear, recopilar y corregir con Forms, como se hace para evaluar actividades, hacer encuestas que recopilen información, ...

**Plataforma de Educacyl y Teams** con el correo corporativo de la Consejería de Educación: para los trámites administrativos, comunicación con la administración, cursos online de CFIE, ... La herramienta Teams apenas se utiliza por tener acordado el uso general de Gsuite.

**RRSS y Página web** siendo un escaparate del colegio y de las actividades que en él se realizan, sirve de primer contacto de familias que buscan centro para sus hijos, como medio de comunicación impersonal y muestra de actividades que se realizan, ...

#### *B - 1 - 5 Estrategias de diagnóstico, evaluación, mejora continua e innovación de la integración de las TIC en los ámbitos educativo, organizativo y tecnológico.*

Inicialmente, a lo largo de varios cursos, cuando se gestó el salto a mejorar la red y comenzar a planificar la implantación de dispositivos y contenidos digitales, se realizó a principio de curso la encuesta de **RED XXI** (<https://autoevaluaciontic.educa.jcyl.es/>) mediante la que se puede tener una idea de dónde parte el claustro de profesores para afrontar un reto como el que teníamos delante. Gracias al compromiso y ayudados por las ganas, y por qué no decirlo, la relativa juventud de la plantilla, nos vimos bien situados para comenzar la andadura.

Posteriormente se acordó en comisión TIC utilizar la herramienta **SELFIE** cada dos años para tener una imagen actualizada, no solo del claustro, sino tomando como referencia grupos de alumnos, de la situación en la que nos encontramos. Sigue apareciendo como una propuesta de mejora, pues el curso 2019-20, que era en el que se iba a trabajar en esta idea, la pandemia interrumpió esta actividad.

Lo que se lleva haciendo desde la década de los 2000 es la **encuesta de calidad** (dependiente de ese proceso) a toda la comunidad educativa, en la que empleados (profesores y PAS), alumnos y familias evalúan múltiples aspectos relacionados con la actividad diaria de nuestro colegio, encontrando preguntas relativas al uso de las TIC. Comenzó siendo en papel y en la actualidad es un formulario integrado en la plataforma Educamos que recoge y grafica la información instantáneamente.

Desde el proceso de formación, cada año se recoge mediante un **formulario de Google Forms** el resumen de cursos realizados y las peticiones y propuestas de cursos para los siguientes años. Este no es el único formulario, pues es habitual realizar encuestas con esta herramienta cuando es necesario recopilar información sencilla o conocer la evaluación rápida de una actividad concreta.

También se lleva a cabo un **plan de mejora** del grupo TIC, integrado en el propio plan cada año tras evaluar necesidades o mejoras detectadas durante el curso, quedando resumido en el plan de Calidad del centro, en el Proceso Tecnológico.

Para optimizar la utilización de los contenidos digitales y la plataforma Educamos, por un lado, se han elaborado **tutoriales** (aparte de los que cuenta la propia plataforma) de instalación y manejo, además de **sesiones formativas** impartidas por profesores del centro a otros profesores, profesores

a familias (principalmente a principio de curso, píldoras en reuniones de grupo de padres y madres...) y de gestores de plataforma a profesores.

Además, disponemos de una **rúbrica** para evaluar la competencia digital del alumnado en la evaluación final, lo que constituye un indicador del propio plan TIC.

Por último, desde el centro intentamos aprovechar todas las oportunidades que puedan aparecer para mejorar, como por ejemplo, incorporar una impresora 3D, kits de robótica o pantallas interactivas, siempre acompañadas de una presentación previa para ser evaluada su idoneidad y después, ser adquiridos con la correspondiente formación por parte del vendedor.

## B 2 Prácticas o procesos de enseñanza y aprendizaje

### *B 2 1 - Proceso de integración didáctica de las TIC*

#### a) Como objeto de aprendizaje: conocer, utilizar y comprender las TIC:

Las TIC aparecen en todos los niveles educativos del centro, y ya en las aulas de 3 años se trabaja con ellas de manera natural, ya que no hay que olvidar que estamos ante una generación de nativos digitales, que es más que probable que hayan manipulado dispositivos como elemento de juego o distracción (tabletas, móviles...) y en el colegio tenemos la misión de organizar el uso de dispositivos acorde a la edad a la vez que inculcar un uso responsable de los mismos.

Todos los cursos de educación infantil están equipados con proyector, ordenador de aula y pizarra digital como soporte para el uso de herramientas didácticas.

En Primaria, desde 2º a 4º utilizan las tablet del proyecto Snappet como complemento educativo, para refuerzo y ampliación de contenidos.

En 5º y 6º de primaria y toda la etapa de Secundaria, los alumnos acuden al centro con su propio dispositivo, utilizando el entorno Google personal, los contenidos digitales en aplicaciones de Savia y Blinklearning y la plataforma Educamos, y las aplicaciones que estimen los profesores en cada momento (Canva, Kahoot, Genially, ...).

Los alumnos, a medida que avanzan de curso, reciben la formación necesaria para el uso de las herramientas TIC, y la secuenciación concreta de los contenidos se explica en el apartado correspondiente del plan.

#### b) Como entorno para el aprendizaje: definir un ambiente mediado con TIC:

Como ya se explicó anteriormente, el centro cuenta, como mínimo, con todas sus aulas equipadas con ordenador de aula conectado con cable, cañón proyector y conexión wifi, lo que supone una base ideal para el trabajo con herramientas digitales.

Con esta infraestructura se puso en marcha el plan para que cada alumno acuda al centro con su propio dispositivo, para trabajar libros y contenidos digitales en las aplicaciones de Savia y Blinklearning y en las plataformas Educamos y GSuite de Google.



Se establece Google Classroom como entorno de aprendizaje general, con un espacio para cada materia en Secundaria y clases virtuales suficientes en los cursos de primaria e infantil en función del manejo y edad de los alumnos.

Se refuerza el entorno con el Proyecto de Centro de Ajedrez que se imparte en Infantil y Primaria en el área de matemáticas y Robótica desde 1º de Primaria hasta 3º de Secundaria.

c) Como aprendizaje del medio: adquisición de competencias digitales y secuenciación:

El fin perseguido dotando a los alumnos con las herramientas TIC, tanto físicas, como las aplicaciones adecuadas, es acordado en cuanto a contenidos y competencias a desarrollar en cada nivel educativo desde varios ámbitos:

En los claustros iniciales de curso, se recuerdan las pautas y entornos digitales por parte de la comisión TIC para ser utilizados a lo largo del curso.

También, desde dirección, desde el curso 2019-20 se considera necesario el uso y formación en las siguientes aplicaciones:

- Para el trabajo colaborativo: **Jamboard, Padlet, Mentimeter**
- Para la elaboración de presentaciones y edición de contenidos: **Nearpod, Google presentaciones**
- Para la evaluación: **Google Forms, Quizizz**
- Para la creación de infografías: **Canva**
- Para la creación de vídeos: **Apowersoft, Screencastomatic.**

En las reuniones de departamento se establecen criterios a lo largo de cada etapa y entre etapas, de calificación, secuenciación de contenidos, criterios de calificación, ... y de uso de las TIC y reflejo en el aula y los documentos como las programaciones de cada asignatura.

El nivel de competencia alcanzado por el alumnado se mide en el apartado de indicadores del presente plan, obtenido de la evaluación de competencias de junio del alumnado (obtenido desde una rúbrica en hoja de cálculo), y se ve en el trabajo diario con las herramientas TIC del alumnado.

d) Como medio para el acceso al aprendizaje: Medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad, la inclusión educativa, internacionalización y equidad educativa:

Las TIC permiten unos grados de personalización y discriminación positiva del alumnado, difícilmente alcanzados hasta su aparición, algo que veníamos aprovechando hasta el curso 2019 - 20 y que, en medio del mismo, "gracias" a la pandemia COVID-19, se potenció, profundizó y universalizó consiguiendo en un curso un avance que llevaría varios años de no haber surgido como una emergencia. Se caracterizan por la individualización, personalización, adaptación, participación activa, feedback instantáneo, creación de contenidos, motivación para el alumnado, ...

Lo que se venía haciendo por una mayoría de profesores con un alto número de alumnos, ha pasado a ser algo totalmente general en todas las clases y áreas, con las siguientes actuaciones consensuadas desde la dirección del centro, y establecidas en el plan de contingencia:

- En Secundaria, además de tener un aula virtual Google Classroom por área en todos los cursos, como ya se ha explicado con anterioridad, dentro de ella se pueden asignar actividades para diferentes grupos de alumnos, pudiendo avanzarse en una misma aula a distintas velocidades, permitiendo a algunos alumnos ampliar mientras otros refuerzan contenidos fundamentales. Esta aula Classroom se utiliza también para tener conectados desde casa a alumnos en circunstancias de cuarentena o enfermedad que les permita atender y participar de la clase.
- Se crean en Secundaria aulas de Google Classroom de recuperación de evaluaciones intermedias, en las que se refuerza exclusivamente a aquellos alumnos que necesitan recuperar una evaluación suspensa, incluso con actividades diferentes para cada uno de ellos.
- También los planes de refuerzo y recuperación para los alumnos que tienen asignaturas pendientes de cursos anteriores, se siguen desde herramientas TIC, con un aula de refuerzo para ellos donde se les proponen actividades para lograr alcanzar el nivel competencial requerido. La elaboración, seguimiento y documentación de dichos planes también está elaborada y custodiada en la plataforma Educamos y el Drive de Google del colegio.
- En primaria, los cursos de 2º a 4º utilizan las tabletas del proyecto Snappet para fundamentalmente reforzar los contenidos de Matemáticas, Lengua e Inglés. También disponen de sus aulas virtuales, básicamente una por curso únicamente, pero se pueden también repartir y discriminar actividades a cada alumno según las necesidades que presenten. Los cursos de 5º y 6º tienen sus clases también, una por profesor, en la que se actúa igual: según necesidades se plantean actividades en diferentes niveles.
- La plataforma Educamos dispone también de su entorno EVA (Moodle) en el que se puede plantear un modelo de trabajo similar a GSuite tanto en Primaria como Secundaria.
- El departamento de orientación también utiliza las TIC para supervisar y coordinar este trabajo: desde el tratamiento de la documentación, en muchos casos confidencial, custodiado por la plataforma Educamos o el drive del colegio; el acceso a las aulas virtuales si es necesario para apoyar la labor de los docentes, y la comunicación con toda la comunidad educativa y la administración.
- Por último, ofrece una igualdad de oportunidades al poseer varios dispositivos prestables para aquellos alumnos que necesiten de ellos durante un periodo de tiempo, sobre todo en el caso de averías o necesidad de cambio.

*B 2 2 - Criterios metodológicos y didácticos de centros para la adquisición de contenidos y el desarrollo de competencias digitales, desarrollo del pensamiento creativo, computacional y crítico.*

El paso de contenidos en formato libro físico a libro digital no ha supuesto un cambio radical en los contenidos de los mismos, ya que las propias editoriales con las que veníamos trabajando, comenzaron a ofertar licencias digitales de los propios libros de texto, por lo que básicamente lo que se ha hecho es digitalizar un libro ya existente, enriquecido con la posibilidad que ofrece al profesor de manejar en algunos aspectos los contenidos y actividades al haber una sincronización entre libro de profesor y de alumno. Según el material, esta interactividad será mayor o menor. Si antes de apostar por los contenidos digitales se trabajaba principalmente con SM, MacMillan y Oxford, cuando

se dio en paso, se empezó a trabajar con las plataformas Aprendizaje (de SM con los contenidos integrados a su vez en Educamos) y Blinklearning (para las otras dos), que añadían a los contenidos tradicionales, actividades y propuestas que fomentan la participación, la creatividad y el sentido crítico.

Gsuite permite crear contenidos con las herramientas de Google, con características de interactividad y posibilidad de feedback instantáneo, con aplicaciones de comunicación (Gmail y Meet) y elaboración de contenidos (Forms, documentos, hoja de cálculo, sites...) y trabajo colaborativo.

El proyecto de autonomía de ajedrez en toda primaria y la incorporación de Robótica a partir del curso 2021 - 22 en Primaria y Secundaria contribuyen al desarrollo del pensamiento lógico matemático del alumno y fomentan el trabajo en proyectos en el caso de la robótica. Ayudan a la reflexión de qué se pretende en cada movimiento, paso o secuencia de código a la vez que, la creatividad.

Para el plan de lectura se eligió Fiction Express como plataforma de lectura por la interactividad y opciones que brinda: actividades interactivas y tiempos de lectura visibles por el profesor, foro con autores y resto de lectores y micro vídeo de presentación del autor sobre su obra. También hay libros “en proceso” que permiten cada viernes leer un capítulo nuevo escrito según las votaciones de los lectores. Además, tiene una sección de libros en inglés. Otro motivo es la imposibilidad de utilizar LeoCyl por ser un colegio concertado.

*B 2 3 - Modelos didácticos y metodológicos de referencia en el uso de recursos y servicios digitales: principios, estrategias generales, criterios de flujo de enseñanza/aprendizaje con TIC (interacción educativa y cooperativa, espacios-tiempos presenciales y no presenciales y uso seguro)*

Desde nuestro centro se ha apostado por un modelo que mezcla lo digital con lo tradicional, tomando lo mejor de cada opción, de manera que la una enriquece a la otra. Así, se va a fomentar la autonomía del alumno para que sea capaz de aprender a aprender, creativo, innovador y trabaje cooperativamente.

Para ello se ha apostado por la formación del profesorado en dos vertientes complementarias: externamente (CFIE, Maecenas, consultores de plataformas educativas, Postgrado Universitario en la Universidad de León, ...) e internamente (sesiones formativas entre profesores, compartición de recursos entre profesores, como las sesiones formativas TIC TAC TOC al alcance de todos los profesores con el respaldo del asistente a ellas, ...

Otro momento muy especial es la realización de un proyecto conjunto de todo el colegio, de aprendizaje y servicio, que cada año se desarrolla por todos los niveles y culmina en la exposición de trabajos y resultados en las jornadas de puertas abiertas para la admisión de nuevo alumnado. Cada nivel selecciona una parcela dentro del hilo conductor común y para su elaboración, se utilizan casi todas las herramientas tecnológicas disponibles para el alumno, teniendo a su servicio desde las aplicaciones normales de presentación, hasta la impresora 3D.

Desde el curso 2020 - 21 también se apostó por la autorregulación, y se propuso en claustro programar una unidad didáctica o parte de ella para trabajar en este sentido con los alumnos.

Todo ello se ve favorecido por el entorno comentado en puntos anteriores, y que también,

mediante el plan de contingencia, es válido para situaciones de no presencialidad, tanto por confinamientos de grupo entero (o el vivido por toda la población), como para situaciones puntuales (confinamientos individuales por COVID o por lesiones que impiden la movilidad pero no el trabajo del alumno).

#### *B 2 4 - Criterios de centro sobre la competencia digital (secuenciación de la competencia digital, estándares e indicadores de la evaluación)*

Como planteamiento inicial, para después ser desarrollado desde las programaciones de cada profesor y tener un punto de partida común, desde el equipo directivo se establecen los siguientes criterios:

Se establece una secuencia de contenidos digitales para ser desarrollados en cada nivel de aprendizaje, los cuales aparecen desarrollados en el punto B5 de este plan. Estos contenidos serán incluidos por cada profesor en sus programaciones y desarrollados acorde a su criterio y con las actividades o proyectos acordes a cada momento y alumnado.

En cuanto a los contenidos, se establecen los ofrecidos por las aplicaciones digitales Aprendizaje, Blinklearning y Educamos para los cursos a partir de 5º de Primaria. En los cursos anteriores se ven reforzados por las tablets del proyecto Snappet. En todos los casos, cuentan con un elemento integrador que es la plataforma Educamos y el aula virtual Classroom, desde las cuales se pueden desarrollar digitalmente con propuestas didácticas de todo tipo, los contenidos de partida.

Se favorece el dinamismo de los grupos, ayudándose en la medida de lo posible, de las medidas de agrupamiento para el trabajo colaborativo y de inteligencias múltiples. El aula es un espacio dinámico de aprendizaje.

El repositorio Google Drive del profesorado es un lugar para almacenar y compartir tareas, recursos y experiencias. Además, cada profesor, partiendo de las 10 herramientas TIC básicas establecidas por el centro, es libre de ampliarlas o utilizarlas en su aula para favorecer el aprendizaje.

Desde el departamento de orientación y la comisión de convivencia se utilizan recursos TIC para potenciar su función (Sociescuela, ...).

#### *B 2 5 - Criterios para la integración de las tecnologías y los recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje*

Las plataformas de trabajo serán GSuite y Educamos. Gsuite será la plataforma que sustente la clase virtual de aula o asignatura y las comunicaciones profesor - alumno (tanto en modalidad presencial, como un recurso más y muy potente de trabajo, como a distancia), así como las videoconferencias para reunir a cualquier integrante de la comunidad educativa. Educamos será la plataforma de comunicación entre centro y comunidad educativa para avisos, circulares, ... y para todo aquello que tiene que ver con administración y gestión (económica, boletines, autorizaciones, circulares...).

Los contenidos digitales pueden ser elaborados por el propio profesor con las herramientas TIC que considere oportunas (como mínimo está formado en las 10 acordadas más las plataformas), y para la selección de textos editoriales, preferentemente de la editorial SM pues se integran en la plataforma Educamos y en la aplicación "aprendizaje" y de las editoriales que trabajan con Blinklearning (MacMillan, Oxford, Editex), ya que los alumnos cuentan con usuarios y contraseñas de

todas ellas desde 5º de Primaria o 1º de Secundaria.

Dentro de las múltiples aplicaciones, incluidas las anteriormente citadas, se considera básico que los profesores manejen las 10 principales citadas en el apartado B21: Jamboard, Padlet, Mentimeter, Nearpod, Presentaciones de Google, Forms, Quizizz, Canva, Apowersoft y Screencastomatic; aunque gran cantidad del claustro además de estas, maneja con frecuencia otras como Kahoot, Genially, ...

Desde 5º de Primaria hasta 4º de ESO los alumnos acudirán con su propio dispositivo. A día de hoy, se sugiere que este sea preferiblemente un ordenador portátil y cada año se actualizan las características mínimas que debe tener de procesador, disco duro, sistema operativo y memoria para que el funcionamiento de las aplicaciones sea óptimo.

Se gestionará la red de manera segura, con reglas definidas que filtren todos aquellos contenidos inadecuados. Para ello se utiliza un gestor de red Cisco Meraki, con características muy potentes de control de datos y se revisan y actualizan las reglas cada vez que es necesario. La conexión a la red de los alumnos se lleva a cabo desde el curso 2020 - 21 de manera unívoca, con su propio usuario y contraseña para un mejor control de las conexiones de cada alumno.

Los profesores, desde el curso 2019 - 20 realizan sus reuniones en la plataforma Google Meet principalmente, y las que hubiera que hacer con alumnos, se llevan a cabo con esta herramienta desde la clase virtual de Classroom correspondiente.

Se establecen unos mínimos de uso para los profesores de la plataforma Educamos, como pasar lista, utilizar su cuaderno de profesor, subida de calificaciones, puesta de deberes, comunicación con la familia de incidencias, ... Estas tareas mínimas se entregan como parte del plan de acogida del profesor.

Se vigilará con sumo cuidado todo aquello referente a Protección de datos.

Se procurará realizar una acción formativa anual para el profesorado en relación a las TIC; se vino haciendo con CFIE y desde el curso 2019 - 20 se comenzó a formar con cursos de la plataforma Maecenas, que presenta una amplia oferta de formación en nuevas tecnologías, neurociencia, aplicaciones, ...

Desde el curso 2020 -21 se comienza a impartir como parte del currículo de Tecnología y Matemáticas en 1º y 4º de Primaria y 1º de Secundaria, Robótica, realizando un proyecto por trimestre en el aula. Se avanzará en su implantación en cursos sucesivos hasta alcanzar la totalidad de ambas etapas. En el curso 2023-24, ya está implantado en todo Primaria y hasta 3º de Secundaria.

### B 3 Formación y desarrollo profesional

*B 3 1 - Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado, la dinamización y la planificación de las actuaciones para el desarrollo de la competencia digital de los docentes y del personal no docente en función de las dimensiones educativa, tecnológica y organizativa*

En cursos previos se ha venido realizando la encuesta de profesorado de red XXI, mediante la cual se puede dividir el equipo docente en grupos para poder proponer formación adecuada al nivel TIC de cada uno.

Desde el curso 2019 - 20 se trabaja con la herramienta SELFIE para evaluar a toda la comunidad educativa. A lo largo del curso 2021 - 22 se realizó la primera de esas encuestas y en el curso 2023-24 se realizará la segunda. Se prevé realizar cada dos cursos.

Desde el proceso de calidad de formación todos los años se realiza una encuesta para recoger datos sobre la formación individual realizada por todo el claustro y la petición de cursos para el siguiente curso y en función de ello, proponer acciones al CFIE.

### *B 3 2 - Estructuración del proceso formativo para la integración curricular de las TIC en las áreas como objeto de aprendizaje, como medio y acceso al aprendizaje.*

Es fundamental que el profesorado esté debidamente formado para el manejo y gestión de las TIC, para afrontar los retos con seguridad y confianza. Para ello, se establecen unas líneas de formación continua desde el equipo directivo:

- Cursos del CFIE: En los últimos años hemos realizado la totalidad del claustro uno o dos cursos o seminarios del CFIE relativos a TIC. Normalmente son solicitados en junio por los profesores en el registro personal de formación y el equipo directivo se encarga de solicitarlos y gestionarlos.
- Desde el curso 2019 - 20 se realizan 3 ó 4 cursos en la plataforma Maecenas. Son casi todos ellos relacionados con las TIC, de unas 3 horas de duración cada uno y de carácter obligatorio para todos los profesores.
- Cuando se inician nuevos retos, como la impresión 3D o la robótica, siempre vienen de la mano de formación de quienes proveen estos recursos (Edelvives en Robótica, MakerBot para impresión 3D...)
- En otras ocasiones, es algún miembro de la comisión TIC, el que explica las posibilidades de un nuevo recurso (Pantallas interactivas en el curso 2020-21)
- En los primeros días de septiembre se procura que algún gestor de Educamos, y de las plataformas educativas de SM y Blinklearning acudan al centro para por un lado formar a los nuevos profesores y por otro contar novedades y refrescar las posibilidades que ofrece su material. En caso de no encontrar fecha o no ser posible la visita el equipo TIC, en ocasiones, ha dado esa formación para recordar el uso de la plataforma, gestión de aplicaciones, ....
- También en ocasiones, los profesores, por iniciativa propia, se forman, y lo que es más importante, comparten en el repositorio Drive y en ocasiones añadiendo una explicación en una reunión.

### *B 3 3 - Estrategias de acogida y apoyo a la integración y adaptación del profesorado al contexto tecnológico - educativo del centro.*

Existe un plan de acogida para el profesorado nuevo, en el que se explica el funcionamiento del centro, sus características y demás información relativa al mismo, encontrando un apartado en el que se detallan los acuerdos en el uso de plataformas, aplicaciones, repositorios, comunicación con padres y demás aspectos a tener en cuenta para una adaptación rápida al modelo TIC del centro.

Además, cada año se crean y actualizan tutoriales para el uso óptimo de la plataforma Educamos y las aplicaciones más utilizadas por los docentes. También, en el apartado correspondiente del Servidor Docentes (Drive de Google) aparece una carpeta de recursos compartidos.

También hay que destacar la disponibilidad de los miembros de la comisión TIC para ayudar en todo momento al resto de profesores y por extensión a toda la Comunidad Educativa.

### *B 3 4 - Organización y estructuración de los recursos tecnológicos para la dinamización de la formación de profesorado, la coordinación, la difusión profesional y la creación de materiales digitales.*

El centro pone a disposición del profesorado los recursos necesarios para el correcto desarrollo profesional de la actividad docente:

- Videoconferencias: para reuniones de equipos o del claustro, se utiliza el entorno Google con su herramienta Calendario para la organización y Meet para las reuniones. En el caso de formación del CFIE, se utiliza la cuenta de EducaCyl para el uso de Teams.
- Se ha configurado una red Wifi exclusiva para el profesorado que gestione y acelere el tráfico de datos para una respuesta más rápida para este colectivo.
- Para la comunicación se tienen dos vías de correo electrónico: la de la plataforma Educamos, principalmente para familias, y la de Gmail corporativa, para alumnos y profesores entre sí.
- Todos los profesores, como es lógico, disponen de Licencias digitales para todos los recursos que utilizan, principalmente editoriales (Savia, MacMillan, Oxford,...) y desde el equipo directivo se solicitan todas aquellas que el profesor cree necesario para su labor diaria.
- En el repositorio Drive existe una carpeta de recursos digitales donde se almacenan tutoriales, trabajos y demás actividades relativas a todas las aplicaciones y recursos que pueden ser utilizados en la tarea docente y que son compartidos entre todo el claustro.
- En actividades como el Proyecto APS anual se potencia la creatividad para que, empezando por el profesorado, se canalice hasta los alumnos.

## **B 4 Procesos de evaluación**

### *B 4 1 - Procesos educativos:*

- a) Criterios, estrategia e instrumentos para la evaluación de la competencia digital: secuenciación, estándares e indicadores.

Para secundaria, en la evaluación final hay que realizar una evaluación de competencias, y dentro de ellas aparece la competencia digital. Para intentar ser lo más objetivo posible, se ha elaborado una rúbrica tomando como base las calificaciones en cada asignatura y el peso que la competencia digital se estima en cada una de ellas, obteniendo una calificación entre 1 y 4 en cada competencia, incluyendo la digital.

Todo el material de las aplicaciones Aprendizaje, Blinklearning y Educamos tiene el apartado de evaluación correspondiente, el cual puede ser utilizado completamente o en parte por el profesor. En bastantes ocasiones se ofrecen recursos variados para una misma unidad, desde propuestas de examen escrito a test interactivos, autoevaluaciones, rúbricas...

Cada acción realizada en el aula va a terminar evaluándose, sea cual sea la metodología

utilizada. Por ello, cada actividad o cada unidad en su conjunto o parcialmente, pueden ser evaluadas con medios tradicionales (pruebas escritas, observación, ...), métodos que utilizan las TIC (rúbricas, autoevaluaciones con formularios, listas de cotejo, dianas, observación del uso de los medios tecnológicos, ...) o de manera mixta (hay exámenes que tienen una parte de preguntas cortas con Kahoot, formulario... y una parte escrita). Para cada actividad, el profesor tiene libertad para programar como estime mejor el medio de evaluación más adaptado a las características del grupo, los contenidos, ...

La comisión TIC además elaboró una rúbrica de evaluación de la competencia digital para profesores y otra para la evaluación de la competencia digital en alumnos de Secundaria.

b) Criterios y estrategias para la evaluación en entornos digitales presenciales y no presenciales.

El entorno digital de trabajo establecido por el centro es GSuite. Dentro de él, existen herramientas de evaluación (como las que incorpora Classroom, forms, ...) y herramientas donde se permite el uso de otras que facilitan la evaluación (en Classroom se pueden obtener datos por hoja de cálculo, incorporar rúbricas, ...). Siempre se va a intentar evaluar al alumno de manera presencial, pero en ocasiones excepcionales, se puede incluso evaluar al alumno con herramientas digitales. Además, se está potenciando el uso de dichas herramientas a la hora de calificar y digitalizar las tareas del alumno.

En el caso no presencial, Google Classroom permite la posibilidad de entregar imágenes o vídeos de actividades, al igual que otras aplicaciones como Forms para entregar formularios donde poder examinar al alumno con respuestas múltiples, cortas e incluso largas. Las respuestas cortas o múltiples permiten además la autoevaluación y un rápido feedback.

Estamos además en un momento en el que mediante la integración de Google en la plataforma Educamos, se va a conseguir el intercambio de calificaciones entre plataformas, lo que significa el acceso directo desde Classroom al cuaderno de profesor desde el que se recogen las calificaciones y se publican a las familias, y con las que se realiza la evaluación parcial o final.

c) Valoración de los modelos y metodología de integración digital en los procesos de enseñanza.

Todos los cursos, mediante varias preguntas dentro de la encuesta de satisfacción del proceso de calidad, se valora el agrado de la comunidad educativa con el funcionamiento a todos los niveles de las TIC en nuestro centro. En ella plasman su opinión profesores, alumnos y familias y parte de sus respuestas aparecen como indicadores en el plan TIC.

También la herramienta GSuite permite recoger de manera sencilla e inmediata opiniones y propuestas sobre muchas de las actividades educativas lanzando Formularios. Así se hace con actividades tan diversas como la utilidad de acciones formativas, de recogida de información para reparaciones, de necesidades que se detectan en alumnos, ...

d) Criterios y estrategias para la evaluación y análisis de los aprendizajes con tecnologías digitales.

Las tecnologías digitales son un medio, que combinado con el tradicional (nunca se ha abandonado el cuaderno de papel para resolver, como es lógico ejercicios manualmente), potencia el aprendizaje, gracias a la combinación de ambos sistemas. No olvidemos que nuestros alumnos son



nativos digitales, y se van a ver mucho más motivados por instrumentos tecnológicos que por los más tradicionales. A todo ello hay que sumar las posibilidades creativas, comunicativas y de trabajo en equipo que ofrecen, con lo que estamos convencidos de estar en un camino adecuado para mejorar los resultados académicos de nuestros alumnos.

La encuesta de satisfacción de calidad que se realiza cada curso nos sirve para evaluar en todos los niveles de la Comunidad Educativa y además extraer conclusiones en función de las puntuaciones obtenidas.

También los resultados académicos son satisfactorios tras varios cursos de utilización de los recursos tecnológicos por los que apostó el centro, por lo que sirven por sí mismos de indicador para confirmar el acierto por este modelo educativo basado en las TIC que desarrollamos en el colegio Santo Ángel.

#### *B 4 2 - Procesos organizativos*

a) Valoración y diagnóstico de los procesos organizativos de integración digital del centro.

De nuevo nos remitimos a la encuesta anual de calidad donde se recoge información de toda la Comunidad Educativa en los apartados referidos a las TIC.

También la comisión TIC al finalizar el curso, valora los objetivos anuales y establece mejoras o nuevos objetivos de cara al curso siguiente, con información obtenida desde diversos lugares: encuestas de calidad, evaluaciones, formularios de otros procesos de calidad...

En cualquier caso, la utilización de la plataforma Educamos y el entorno GSuite abarcan prácticamente la totalidad de necesidades para procesos de enseñanza aprendizaje, gestión, evaluación, ...

b) Instrumentos y estrategias.

Para la evaluación, principalmente vamos a utilizar tres vías de recogida de información:

- Encuestas de calidad
- Uso de plataforma por parte de familias
- Indicadores del proceso TIC y del Plan TIC

A lo largo de los últimos cursos, los indicadores han obtenido resultados bastante satisfactorios, destacando la mejora que se apreció en las preguntas relativas a las TIC en el curso 2019 - 20, donde la puntuación subió de manera significativa, a la par que familias que eran reticentes al uso de dispositivos y contenidos digitales, reconocieron al equipo directivo, tutores, la importancia de las nuevas tecnologías en el confinamiento que sufrimos ese curso.

El uso de la plataforma por parte de las familias es evidente. Basta observar que la inmensa mayoría han interiorizado el uso de la misma para justificar incidencias, autorizar actividades, descargar boletines de notas...

### B 4 3 - Procesos tecnológicos

- a) Criterios y estrategias para la valoración y diagnóstico de la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios (organizativas, interacción y educativas) y b) Instrumentos y estrategias.

Para medir la satisfacción de la Comunidad Educativa a este respecto, el principal indicador se obtiene de las encuestas de satisfacción.

Por otro lado, en equipo directivo y en comisión TIC se valoran posibles mejoras a realizar en función sobre todo de las posibles incidencias técnicas acaecidas. Así, las principales suelen ser:

- Problemas de saturación en la red wifi, lo cual se solventa optimizando el tráfico y la estructura de las redes y los puntos de acceso;
- Problemas de conexión particulares, no relativos a la red de centro (olvido de contraseñas, etc) que se solventan por el grupo TIC y fundamentalmente por el técnico informático.
- Problemas con el funcionamiento de las aplicaciones educativas (Savia, Educamos, Blinklearning) por actualizaciones, errores de conexión, que son solventadas también por el equipo TIC o mediante el servicio técnico de las propias editoriales.

En función de los resultados obtenidos se establecen objetivos para los cursos siguientes.

## B 5 Contenidos y currículos

### *B 5 1 - Integración curricular de las TIC en las áreas*

- a) Como objeto de aprendizaje. Conocer, utilizar y comprender las TIC

Desde hace unos años, es imposible desvincular el apoyo que ofrece la tecnología al proceso educativo. Las TIC constituyen una herramienta muy rica a la hora de establecer metodologías, captar la atención del alumno, motivar y facilitar las explicaciones y comprensión de conceptos en el aula, y son la piedra angular de aspectos clave de nuestro proyecto educativo, que prioriza el trabajo colaborativo y el desarrollo del modelo de inteligencias múltiples.

Desde los 3 años, vamos a encontrar un entorno tecnológico adaptado a la edad, con los dispositivos más adecuados para que las TIC sean una herramienta más en el aula. Así, en la etapa de Infantil, todos los cursos van a estar equipados con proyector, ordenador de aula y pizarra digital, conectados a la red del colegio, donde se pueden utilizar los materiales de aula de manera con los que se trabaja.

El mismo tipo de equipación se va a tener en los primeros cursos de Primaria, de 2º a 4º, donde, además, se cuenta con las tablet del proyecto Snappet como complemento educativo, para refuerzo y ampliación de contenidos.

Desde 5º de Primaria y en toda la etapa de Secundaria, los alumnos acuden al centro con su propio dispositivo, utilizando el entorno Google personal y los contenidos digitales en aplicaciones de

Savia y Blinklearning y la plataforma Educamos. Es decir, el currículo está adaptado por dichos materiales a una metodología digitalizada, que normalmente toma como base el libro digital enriquecido con aplicaciones, actividades, evaluaciones adaptadas también de manera digital por los profesores.

A medida que los alumnos crecen y suben de curso, van adquiriendo las competencias necesarias para el uso responsable y seguro de las TIC.

b) Como aprendizaje del medio. Adquisición de competencias digitales.

Con la variedad de recursos utilizados en el proceso de enseñanza - aprendizaje, el alumno debe ser capaz de adquirir, en muchos casos por motivación propia de realizar las actividades, crear e interaccionar con las aplicaciones que se utilizan.

Para ello se utilizan todos los recursos ya enumerados anteriormente en los apartados correspondientes: libros digitales en plataformas (Educamos y Blinklearning) y aplicaciones (Escuela de Educamos, Aprendizaje de SM - Savia, MacMillan y Oxford en las suyas); entorno Google de clase virtual y aplicaciones que cada profesor desarrolla en su asignatura, bien de las 10 principales, bien otras.

Con todas estas herramientas, se considera que el alumno debería adquirir la competencia digital en un grado alto, lo que se mide en las calificaciones de la evaluación final. (Por observación del profesor y rúbrica de competencias).

c) Como medio para el acceso al aprendizaje: medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad y equidad educativa.

Las TIC, del modo en que son enfocadas en el Colegio Santo Ángel, fomentan la igualdad entre alumnos a la vez que consiguen mejorar el aprendizaje y personalizarlo adaptándolo a las necesidades que cada alumno puede requerir.

Se consigue una igualdad entre alumnos porque las TIC consiguen en muchos casos abaratar costes al alumno: las aplicaciones son gratuitas y los materiales de texto digitales son sensiblemente más baratos que los de formato papel; a su vez las aplicaciones editoriales y Gsuite son gratuitos, y la mayor parte de aplicaciones son también gratuitas o poseen una versión suficientemente equipada para trabajo educativo, no siendo necesario acceder a suscripciones premium. El único recurso que encarece este modelo es la adquisición de un ordenador portátil o tablet, que se amortiza en dos o tres cursos y además, se permite llevar uno ya adquirido siempre que reúna unos requisitos mínimos. Además, existen ayudas a la adquisición de nuevos equipos por parte de la Junta de Castilla y León.

Partiendo de una situación como la descrita, es labor del profesor encomendar a diferentes grupos de alumnos o incluso a alumnos en particular, tareas de todo tipo para conseguir mejorar su rendimiento académico, bien con actividades de refuerzo, de ampliación, de recuperación, selección de contenidos o actividades, ... Lo cual resulta muy sencillo con las herramientas TIC que manejamos: aulas virtuales de Classroom, plataforma Educamos, contenidos digitales de Educamos, Savia, Oxford y MacMillan, tablets de Snappet y todos los recursos y aplicaciones para trabajar en el aula que elige cada profesor particularmente.

Cada profesor en su programación didáctica, programa de refuerzo y recuperación, etc,

recoge los materiales y la metodología que va a desarrollar con todos estos recursos.

Todo lo dicho anteriormente es válido también para entornos no presenciales de aprendizaje.

*B 5 2 - Secuenciación de contenidos curriculares para la adquisición de la competencia digital*

Dentro de las programaciones didácticas van a aparecer aplicados a cada curso los siguientes contenidos recogidos en la tabla siguiente. En las asignaturas de ESO de Tecnología y Programación informática constarán mucho más desarrollados por ser contenidos del currículo de esos cursos. La materia Programación informática en 4º de ESO es obligatoria en nuestro centro.

Educación Infantil:

Contenido	Curso desde	Estándar	Indicador
Manejo de la pizarra digital	3 años	Utilizar bolígrafos y borrador o su función.	Conoce los elementos básicos de la pizarra.
Manejo básico de tablet y ordenador	3 años	Encendido, apagado, volumen	Conoce los botones básicos
Uso de aplicaciones de juego de iniciación a lectura, lógica matemática, geometría, conocimiento del cuerpo, memoria visual y auditiva,...	3 años	Manejo táctil de aplicaciones	Finaliza juegos, avanza en ellos, logra resultados.
Iniciación a la navegación web	3 y 4 años	Buscar con ayuda del profesor en la web	Desarrolla estrategias de búsqueda.
Manejo del ratón	3 y 4 años	Utilizar el ratón para desplazarse por la pantalla	Sitúa el puntero en el lugar de destino.
Identificar Aplicaciones Classroom	4 años	Identificar las aplicaciones de Classroom	Conoce el uso básico y el nombre de las aplicaciones sencillas.
Videoconferencia Meet	4 años	Botones básicos	Sabe activar y desactivar cámara y micro y cerrar sesión
Manejo de teclado	4 y 5 años	Situación de teclas. Alguna tecla de función	Identifica letras y teclas
Inicio al procesador de texto	5 años	Producir pequeños textos	Escribe y produce pequeños textos

Primer internivel EPO (1º - 2º y 3º Primaria):

Contenido	Curso desde	Estándar	Indicador
Manejo de la pizarra digital	1º EPO	Utilizar las funciones más simples (escribir, borrar,...)	Conoce los elementos básicos de la pizarra.

Manejo básico de tablet y ordenador	1º EPO	Encendido, apagado, volumen, movimiento, desbloqueo	Conoce los botones y funciones más básicas y los utiliza.
Uso de aplicaciones de Google más básicas: Classroom, Meet, Documentos	1º EPO	Diferenciar la utilidad de cada una. Manejo muy básico y progresivo en el internivel de aplicaciones.	Conoce las aplicaciones y sabe para qué se utilizan. Las maneja para acciones sencillas.
Iniciación a la navegación web: Chrome	1º EPO	Buscar pequeñas informaciones con la ayuda de navegadores.	Realiza una búsqueda de información básica.
Tablets Snappet	1º EPO	Realizar actividades de refuerzo y ampliación con Snappet.	Finaliza las tareas y juega y trabaja con Snappet.
Procesador de texto (notas, documentos de Google)	1º EPO	Manejar el procesador de manera básica	Produce pequeños textos.
Crear y programar proyectos sencillos de Robótica	1º EPO	Manejo básico de kit de robótica	Programa comandos sencillos
Correo electrónico Gmail	2º EPO	Conocer el correo Gmail	Diferencia el correo electrónico.
Enlaces de navegación	2º EPO	Reconocer un enlace y saber para qué sirve.	Accede a información mediante enlaces.
Múltiples ventanas en navegadores	2º EPO	Manejar varias ventanas de navegación a la vez	Sabe desplazarse entre ventanas de un navegador.
Añade y borra comentarios en Classroom	2º EPO	Escribir y eliminar comentarios en el tablón	Sabe escribir y borrar un comentario en el tablón de Classroom.
Entra y sale de una videollamada en Meet	2º EPO	Manejar básicamente Meet	Sabe entrar y abandonar una sesión de Meet.
Visualizar, avanzar y retroceder en Presentaciones	2º EPO	Manejo básico de Presentaciones	Entra y se desplaza en una presentación.
Enviar un correo sencillo en Gmail	3º EPO	Manejo, redacción y envío básico del correo	Redacta y envía un correo básico
Adjuntar y descargar ficheros en Classroom	3º EPO	Adjuntar y descargar archivos en Classroom	Sabe adjuntar y abrir un fichero adjunto en Classroom

Segundo internivel EPO (4º - 5º y 6º Primaria):

Contenido	Curso desde	Estándar	Indicador
-----------	-------------	----------	-----------

Busca, copia textos e imágenes encontradas desde un navegador web: Chrome	4º EPO	Navegar de manera autónoma por internet	Realiza tratamientos de información básicos.
Tablets Snappet	4º EPO	Realizar actividades de refuerzo y ampliación con Snappet.	Finaliza las tareas y juega y trabaja con Snappet.
Procesador de texto (notas, documentos de Google)	4º EPO	Manejar el procesador de manera básica	Produce pequeños textos.
Responde y reenvía correo electrónico Gmail	4º EPO	Manejar de manera básica el correo Gmail	Utiliza el correo electrónico para tareas sencillas.
Adjuntar y descargar ficheros, imágenes y vídeos en Classroom	4º EPO	Adjuntar y descargar archivo, imágenes y vídeos en Classroom	Sabe adjuntar y abrir un fichero, una imagen o un vídeo adjunto en Classroom.
Interviene en una videollamada en Meet: chat y levantar la mano	4º EPO	Manejar Meet para seguir una videollamada y pedir intervenir.	Sabe intervenir en una sesión de Meet.
Crear y programar proyectos sencillos de Robótica	4º EPO	Manejo básico de kit de robótica	Programa comandos secuenciados
Se conecta a la red con su usuario y contraseña	5º y 6º EPO	Encontrar, conectarse y desconectarse de una red wifi	Gestiona la conexión y desconexión a una red wifi
Atiende una llamada de Meet y la sabe gestionar	5º y 6º EPO	Manejar suficientemente Meet	Sabe gestionarse en una sesión de Meet.
Accede a Google con su usuario y contraseña y a sus principales aplicaciones (correo, classroom, presentaciones, documentos, meet, navegador)	5º y 6º EPO	Tiene una gestión básica del entorno Google	Sabe entrar, moverse, encontrar la aplicación adecuada y salir de Google.
Accede a Educamos desde web y aplicación con su usuario y contraseña y a sus contenidos, gestión y comunicaciones	5º y 6º EPO	Tiene una gestión básica de la plataforma Educamos desde navegador y desde la aplicación	Sabe entrar, moverse, encontrar los contenidos, el correo y las comunicaciones (notas, deberes) en Educamos: navegador y aplicación.
Comunicarse con el profesor y otros alumnos mediante el correo corporativo de Gmail.	5º y 6º EPO	Manejo de las funciones básicas del correo.	Redacta y envía un correo de trabajo.
Accede a Classroom con su usuario y contraseña, recibe y	5º y 6º EPO	Manejar la aplicación Classroom para seguir en	Maneja la aplicación Classroom de manera

entrega tareas, adjunta información y se comunica con la aplicación.		ella la clase y realizar tareas, adjuntando información.	suficiente para seguir en ella la clase y realizar tareas, adjuntando información.
Crea y se mueve en Presentaciones	5º y 6º EPO	Manejo creativo de Presentaciones	Crea y modifica una presentación.
Descarga e instala aplicaciones en su dispositivo: Escuela y Blinklearning	5º y 6º EPO	Gestionar descargas de aplicaciones educativas	Descarga e instala las aplicaciones Escuela y Blinklearning.
Crea textos con Documentos de Google e inserta imágenes y vínculos	5º y 6º EPO	Escribir y enriquecer con enlaces e imágenes textos con Documentos	Crea textos y completarlos con imágenes y vínculos
Graba y reproduce vídeos	5º y 6º EPO	Utilizar la cámara y el micrófono para crear contenidos sencillos.	Crea contenidos audiovisuales sencillos
Guarda y organiza la información de manera sencilla	5º y 6º EPO	Guardar la información en carpetas en Drive	Crea carpetas y guardar información en Drive
Seguridad digital	5º y 6º EPO	Gestionar y custodiar con contraseñas dispositivos y aplicaciones.	Está concienciado de la privacidad y el uso seguro de las TIC

Secundaria 1º a 4º: Los contenidos que se muestran en la tabla se trabajan desde 1º de ESO transversalmente en una o varias asignaturas. El nivel de complejidad, lógicamente va aumentando según sube el curso. Hay que tener en cuenta que muchos contenidos se trabajan ya en 1º de ESO desde la asignatura de Tecnología, se recuperan y amplían en 3º en Tecnología y en 4º en Programación informática se cierra la secuenciación.

Contenido	Curso desde	Estándar	Indicador
Busca información de todo tipo desde un navegador web.	1º ESO	Navegar de manera autónoma y responsable por internet	Realiza búsquedas de información y ser crítico con lo encontrado.
Crear y programar proyectos de Robótica	1º ESO	Manejo usuario de kit de robótica	Programa series complejas de comandos secuenciados
Se conecta a la red con su usuario y contraseña	1º ESO	Encontrar, conectarse y desconectarse de una red wifi	Gestiona la conexión y desconexión a una red wifi
Atiende una llamada de Meet e interactúa siguiendo las normas establecidas.	1º ESO	Manejar correctamente Meet	Sabe gestionarse en una sesión de Meet.
Accede a Google con su usuario y contraseña y a sus aplicaciones (correo,	1º ESO	Tiene una gestión básica del entorno Google	Sabe entrar, moverse, encontrar la aplicación adecuada a la tarea

classroom, presentaciones, documentos, meet, navegador, keep,...)			encomendada y trabajar en ella.
Accede a Educamos desde web y aplicación con su usuario y contraseña y a sus contenidos, gestión y comunicaciones.	1º ESO	Tiene una gestión básica de la plataforma Educamos desde navegador y desde la aplicación	Sabe entrar, moverse, encontrar los contenidos, el correo y las comunicaciones (notas, deberes) en Educamos: navegador y aplicación.
Comunicación con el profesor y otros alumnos mediante el correo corporativo de Gmail.	1º ESO	Manejo del correo como herramienta de trabajo y comunicación..	Utiliza el correo como elemento de comunicación y herramienta de trabajo.
Accede a Classroom con su usuario y contraseña, recibe y entrega tareas, adjunta información y se comunica con la aplicación.	1º ESO	Manejar la aplicación Classroom a nivel usuario.	Maneja la aplicación Classroom de manera suficiente para seguir en ella la clase y realizar tareas, adjuntando información.
Crea en Presentaciones con cierta complejidad (transición de diapositivas, insertar imágenes, enlaces,...)	1º ESO	Utilizar Presentaciones como un recurso de exposiciones	Utiliza presentaciones como apoyo a exposiciones orales o resumen de trabajos..
Descarga e instala aplicaciones en su dispositivo: Escuela, Aprendizaje y Blinklearning	1º ESO	Gestionar descargas de aplicaciones educativas	Descarga e instala las aplicaciones Escuela, Aprendizaje y Blinklearning.
Utiliza Documentos de Google para realizar trabajos enriquecidos con imágenes, hipervínculos,...	1º ESO	Crear trabajos con Documentos que incluyan textos enriquecidos, imágenes, hipervínculos,...	Crea trabajos con Documentos que incluyan textos enriquecidos, imágenes, hipervínculos,...
Graba y reproduce vídeos	1º ESO	Utilizar la cámara y el micrófono para crear contenidos audiovisuales..	Crea contenidos audiovisuales con cámara y micro.
Guarda y organiza la información de manera sencilla	1º ESO	Guardar la información en estructuras de carpetas en Drive	Crea carpetas y guardar información estructuradamente en Drive
Seguridad digital	1º ESO	Gestionar y custodiar con contraseñas dispositivos y aplicaciones.	Está concienciado de la privacidad y el uso seguro de las TIC



Realiza operaciones y gráficos en Hoja de cálculo	1º ESO	Gestionar datos con hoja de cálculo: rellenar tablas, operaciones sencillas, fórmulas y gráficos	Maneja datos con hoja de cálculo: rellenar tablas, operaciones sencillas, fórmulas y gráficos
Utiliza como elemento de aprendizaje y/o evaluación otras aplicaciones: kahoot, formularios, canva, genially...	1º ESO	Utilizar diversas aplicaciones propuestas como actividad o herramienta por el profesor de área.	Crea contenidos, realiza evaluaciones, maneja aplicaciones propuestas por el profesor en la asignatura correspondiente.
Utiliza el software para diseño e impresión 3D: Tinkercad, Cura,...	1º ESO	Utilizar aplicaciones de impresión 3D.	Utiliza las aplicaciones más usuales de impresión 3D

### *B 5 3 - Estructuración y acceso a los contenidos, recursos didácticos digitales y servicios para el aprendizaje.*

Para acceder fácilmente al conjunto de contenidos y recursos didácticos tenemos dos cauces fundamentales: La plataforma Educamos y el aula virtual por curso (en Primaria) o por materia (Secundaria).

En primer lugar, desde el grupo TIC se crean y facilitan las contraseñas para acceder a la red de alumnos, a la plataforma Educamos, a las aplicaciones y plataformas de Savia Digital (SM), MacMillan y Oxford (Blinklearning) y su correo corporativo de acceso a GSuite (lo que incluye todas las aplicaciones de este entorno de trabajo).

Además, existen interacciones entre algunas de estas plataformas: Educamos permite crear aulas por curso de Gsuite por asignatura y está trabajando en la integración de ambas para compartir calificaciones, y recursos. Educamos también permite el acceso desde su web a los contenidos del propio Educamos y Savia Digital.

Hay que añadir que cada profesor gestiona el alta de los alumnos en otras aplicaciones en función de las que necesite en sus asignaturas. Así, los alumnos pueden utilizar aplicaciones en las que sea o no necesario darse de alta, el profesor puede dar de alta a una clase, a varios alumnos... pero esto entra dentro de la programación de cada profesor.

## **B 6 Colaboración, trabajo en red e interacción social.**

*B 6 1 - Definición del contexto del entorno de colaboración y comunicación de la comunidad educativa (alumnado, profesorado, organización y comunidad educativa).*

La evolución de nuestro centro en los últimos años desde un entorno mayoritariamente

en papel hacia uno casi totalmente digitalizado ha sido uno de los empeños mayores en los que se ha trabajado en todos los equipos que dirigen y dinamizan el centro. En la actualidad, el contexto está formado por los siguientes elementos:

- Plataforma Educamos: desde la que se gestiona el centro y el aula.
- Entorno Gsuite: donde todos los miembros de la comunidad educativa poseen un correo corporativo y los alumnos están incluidos en una o varias aulas virtuales desde donde pueden seguir las clases en directo en caso de enfermedad o confinamiento, además de todas las aplicaciones que ofrece.
- Espacio de almacenamiento compartido: el repositorio Drive sustituyó el curso 2019 - 20 al disco duro en red al que accedían los profesores.
- Calendario Google para reuniones y avisos.
- Página web: se renovó en el curso 2019 - 20 para incluir más contenidos, hacerla más intuitiva y potenciarla como medio de comunicación al exterior. La URL de la página es [www.angelinas.org](http://www.angelinas.org)
- Redes Sociales: estamos presentes en Facebook, Twitter, Instagram y Youtube. También existen grupos de Whatsapp de profesores y de todos los componentes del centro: profesores y PAS.

#### *B 6 2 - Estructura del flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa.*

Los canales descritos se utilizan para la comunicación entre estamentos de la siguiente manera:

- Plataforma Educamos: permite la gestión del centro en todas sus vertientes (económica, administrativa, gestión de aula, comunicativa...) por lo que el sentido de las comunicaciones es en todas las direcciones:
  - La administración del centro, mediante Educamos, transmite a todos los miembros de la comunidad educativa avisos, circulares, autorizaciones, boletines de notas, información proveniente de la administración (admisión de alumnos, plan Releo, ayudas a dispositivos, ...) permitiendo además, discriminar los destinatarios por perfiles, niveles, ciclos, clases, grupos, ...
  - Los profesores/tutores gestionan el aula en tiempo real, indicando ausencias, retrasos, amonestaciones, tareas para casa, avisos, fechas de exámenes, calificaciones, recuperaciones, refuerzos educativos, ...
  - Entre toda la comunidad educativa, mediante el correo Outlook que incorpora la plataforma, puede haber comunicación en todas las direcciones, si bien su uso suele ser principalmente entre centro, profesores y familias.
  - Otra opción comunicativa es la realización de encuestas de satisfacción que se pueden enviar y recopilar y analizar automáticamente con esta plataforma.
- Gsuite: todos los alumnos, profesores y Pas, cuenta con un subdominio de Gmail, [@sap.fundacioneducere.es](mailto:@sap.fundacioneducere.es); que permite la comunicación por correo electrónico entre estos estamentos, así como el acceso al entorno Google con sus aplicaciones, Classroom, Calendario, Drive... Con ello se permite el acceso a la clase Classroom virtual en caso de confinamiento o ausencia del alumno, y también permite

comunicaciones secundarias, como comentarios en tareas de classroom, en el tablón de la clase, ... Además, las familias pueden tener videoconferencias con los tutores y profesores gracias a la aplicación Meet, cuando no es posible hacerlo de forma presencial.

- Aplicaciones Educamos, Savia Digital, Blinklearning: acceso facilitado por el colegio, interconexión del libro digital del alumno con el del profesor con posibilidad de envío y corrección de ejercicios, recopilación de actividades y resultados...
- Almacenamiento compartido Drive: el acceso es mediante la cuenta corporativa Gmail y permite compartir todo tipo de archivos y documentos y el trabajo colaborativo entre fundamentalmente profesores. También los alumnos disponen de almacenamiento drive y la posibilidad de compartir trabajos y trabajar colaborativamente en ello.
- Calendario Google: fundamentalmente se utiliza para establecer reuniones online de profesores o grupos de ellos, facilitando un enlace Meet para ellas y avisos individuales de guardias, recreos, ...
- Página web: toda la comunidad educativa puede acceder a la plataforma Educamos desde la página web del colegio. Además, permite ser un escaparate e informar externamente de las actividades y oferta educativa de nuestro colegio
- Redes sociales: permiten la comunicación de toda la comunidad educativa y de ella con el resto del mundo. Informa, al igual que la página web de actividades, eventos, ... del colegio y sirve para además mostrar un resumen de aquellos que ya han sucedido, resumiendo y documentando dichas actividades.

### *B 6 3 - Criterios y protocolos de colaboración e interacción.*

Se han establecido los siguientes criterios para el uso correcto de los canales descritos:

#### a) Para profesores:

- En la plataforma Educamos se indicarán todas las incidencias de aula que ocurran a lo largo de la jornada lectiva: ausencias (indicando avisar a la familia a segunda hora de la mañana), retrasos, amonestaciones, seguimientos, refuerzos, autorizaciones, tareas para casa...), las comunicaciones con la familia mediante el correo Outlook facilitado para ambas partes. También se registran en ella datos sobre reuniones con tutores, profesores, departamento de orientación, informes médicos...
- En Gsuite: comunicación con alumnos ausentes para seguimiento de clases online, tareas de clase que requieran entorno Google, Gmail para correo entre profesores y con PAS y alumnos. El correo que debe utilizarse por los profesores deberá ser el corporativo, evitando el uso del correo personal.
- Aplicaciones Educamos, Savia Digital, Blinklearning: contenidos interconectados entre profesores y alumnos, actividades interactivas, recopilables para profesores, posibilidad de calificar, ...
- Correo Educacyl: desde la administración se establece este como el correo a utilizar para las comunicaciones con CFIE, Dirección Provincial, asesor TIC, ...
- Almacenamiento compartido Drive: es el utilizado para el trabajo entre profesores y donde se alojarán todos los documentos de trabajo, facilitando el trabajo colaborativo.

- Calendario Google: donde aparecen las reuniones para todos o grupos de profesores, se indican enlaces de reunión Meet y se avisa de sustituciones para agilizar el trabajo.
- Redes Sociales y página web: se facilitarán los contenidos a los responsables mediante cualquiera de los canales anteriores. El grupo de Whatsapp se utilizará para avisos generales y urgentes únicamente.

b) Para alumnos:

- Plataforma Educamos: en ella los alumnos acceden a los contenidos digitales, leen informaciones, avisos, incidencias, tutoriales de uso de plataformas, acceso a calificaciones, boletín de notas... También correo Outlook para comunicaciones con el resto de comunidad educativa. Se les facilita usuario y contraseña de la plataforma.
- Gsuite: acceso con usuario corporativo a todas aplicaciones de Google, en especial, posibilidad de comunicarse con Gmail, acceso a las clases de Classroom con todas sus actividades, videollamada, ... Se les facilita a los alumnos su usuario y contraseña. Deben acceder con él a la sesión de Gsuite.
- Aplicaciones Educamos, Savia Digital y Blinklearning: acceso a los contenidos digitales. Se les facilita usuario y contraseña y se les da soporte para descarga e instalación.
- Almacenamiento compartido Drive: cada alumno dispone del almacenamiento por la cuenta Google y puede compartir carpetas o contenidos para el trabajo colaborativo.

c) Para administración:

- En la plataforma Educamos se envían y publican, informaciones y avisos relativos a gestión: clases extraescolares, recibos, campañas, planes de la administración, ... y se gestiona la documentación académica: expedientes, boletines, informes, ... y comunicación con las familias por email de Outlook.
- En Gsuite: Permite la utilización de todas las herramientas de Google y la comunicación con profesores y familias (que se hace en este caso desde el correo de la plataforma también).
- Correo Educacyl: desde la administración se establece este como el correo a utilizar para las comunicaciones con CFIE, Dirección Provincial, asesor TIC, ...
- Almacenamiento compartido Drive: es el utilizado para alojar todos los documentos de trabajo con la posibilidad de compartir con el resto de personal para trabajar colaborativamente.
- Calendario Google: donde aparecen las reuniones y eventos en los que debe participar administración: equipo directivo, festivales, campañas, ... para coordinar todos estos acontecimientos.
- Redes Sociales y página web: se facilitarán los contenidos a los responsables mediante cualquiera de los canales anteriores, en especial todo aquello que debe ser publicado proveniente de la administración (periodo de admisión, plan Releo...). El grupo de Whatsapp se utilizará para avisos generales y urgentes únicamente.

d) Para familias:

- Mediante la plataforma Educamos son enviadas todas las incidencias de aula que ocurran a lo largo de la jornada lectiva: ausencias (recibiendo aviso telefónico a segunda hora de la mañana), retrasos, amonestaciones, seguimientos, refuerzos, autorizaciones, tareas para casa...), las comunicaciones con profesores mediante el correo Outlook facilitado para ambas partes. Además las familias pueden justificar ausencias o avisos; y

genera toda la documentación necesaria para el seguimiento académico del alumno: boletines, informes, ...

- En Gsuite: Las familias utilizan el correo corporativo del alumno, en especial de los alumnos menores de 5º de Primaria para ayudarles desde casa a seguir clases o realizar tareas. También deberán utilizar el correo del alumno para acceder a Classroom y allí a Meet para reuniones con profesores o tutores.

#### *B 6 4 - Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración e interacción.*

En este momento hemos alcanzado un nivel muy elevado de colaboración entre agentes de la comunidad educativa. Las plataformas permiten una comunicación instantánea y la plataforma es un medio seguro y fiable para custodiar y compartir la información que se va produciendo en el proceso educativo.

La duplicidad de correos electrónicos se ve superada por la posibilidad de reenvío automático, y la única pega que encontramos es la difícil integración del correo de la Junta de Castilla y León, al no posibilitar el reenvío. No obstante, el uso de las herramientas de Microsoft Teams en nuestro centro es escaso, sin embargo, no aportarían mejoras o solventarían carencias. A día de hoy, nuestras herramientas son suficientes para cubrir todo el espectro en este campo.

A pesar de todo se están realizando mejoras encaminadas a una mayor integración de las plataformas de Google y Educamos.

## **B 7 Infraestructura.**

### *B 7 1 - Descripción, categorización y organización de equipamiento y software según funcionalidad educativa, acceso, uso, configuración, mantenimiento y responsabilidades (de aula, de aulas móviles, de interacción grupal, de centro, entre otros).*

- Ordenadores de aula: cada aula está equipada con un ordenador para uso exclusivo del profesor, conectado por cable a la red, con sistema operativo Windows 10, cámara web y micrófono para poder realizar clases online en caso de ser necesario. Desde este ordenador, el profesor dirige la clase, se conecta a la plataforma que vaya a utilizar, proyecta con el cañón o la pantalla interactiva, ...
- Cañón, pantalla interactiva y pizarras digitales: todas las aulas están equipadas con al menos uno de estos elementos. Desde 1º de Infantil hasta 3º de Primaria, cañón con pizarra digital y desde el curso 2021 - 22 en los cursos de 4º de Primaria y 1º de Eso con pantalla interactiva. En el curso 2023 – 24, 6 de las 8 aulas de Secundaria tienen pizarras digitales. Se completarán de equipar a finales de este curso.
- Router y switch para dar soporte a la red wifi: el proveedor de internet, en la actualidad Vodafone, instaló los componentes necesarios para dar cobertura suficiente a todos los dispositivos que podrían conectarse a la vez a la red. Para ello contamos con una red que se despliega a lo largo de todo el centro con puntos de acceso Cisco que a la vez que suministran red inalámbrica, hacen de cortafuegos y gestionan de forma segura los contenidos que por ellos pasan. Para la gestión de todo

internet se cuenta con el MDM de Cisco Meraki, software que permite la gestión total tanto de redes como de contenidos.

- Aula móvil de tablets Snappet: estas 75 tabletas se llevan al aula donde se van a utilizar en los cursos de 2º a 4º de Primaria.
- Otro material: altavoces, auriculares, impresoras-multifunción, cámaras web, etc
- Aunque no pertenece al centro, cada alumno acude con su propio dispositivo, que se conecta a la red del centro y a las aplicaciones y plataformas, bajo la supervisión y control del profesor y del gestor de red Cisco - Meraki.
- 2 ordenadores portátiles a disposición de los alumnos en caso de avería del propio.
- Sala de informática: desde el curso 2020 - 21 se desmontó para ser utilizada como aula convencional. Constaba de 18 ordenadores y es posible que en el futuro se replantee, ya que puede no ser necesaria, ya que los alumnos disponen de su propio dispositivo y tiene poco sentido trasladarse. Se estudiará como aula TIC con otras funciones: robótica, impresión 3D, ...
- Impresora 3D: Makerboot. En la actualidad está en la sala de profesores.
- Otros equipos informáticos: a disposición del personal de gestión, equipo directivo, orientación, salas de profesores: Ordenadores con características similares a las de las aulas.
- El software que se utiliza principalmente es el proporcionado por las licencias digitales correspondiente de cada asignatura y los recursos de Gsuite. Se instala en los ordenadores el navegador Chrome y las aplicaciones Educamos, Savia y Blinklearning.

El mantenimiento y responsabilidad de los equipos informáticos recae en la comisión TIC, y principalmente en el técnico informático contratado para ello. Él es quien actualiza, repara y gestiona redes y equipos en el día a día. Para necesidades o reparaciones a mayor escala o de fábrica, se tiene contratado soporte con Vodafone para la red y sus equipos; Cisco - Meraki para la seguridad en red, Prodat para protección de datos, AMT informática para los equipos de sobremesa y Sofipal para equipos de impresión y pantallas digitales.

#### *B 7 2 - Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula y entornos directos de aprendizaje.*

##### a) Estructura tecnológica y funcional.

- Red cableada: A todas las aulas (y estancias, como salas de profesores, despachos, biblioteca, ...) llega el cableado RJ 45 con una velocidad de 1Gb (interna) y 600 Mb (externa). Únicamente se conectan los ordenadores de aula a esta red con uso exclusivo de profesores y en las otras estancias, el uso es para personal trabajador.
- Red wifi: se han establecido en la red 4 perfiles muy bien diferenciados: administración, personal docente, alumnos y trabajo con dispositivos móviles para las tabletas del proyecto Snappet. En la red de alumnos, estos se conectan utilizando un usuario y contraseña única por alumno, por lo que están perfectamente identificados.

Todo el tráfico del colegio está regulado por el MDM de Cisco Meraki, que sirve de cortafuegos, antivirus y filtro de contenidos, además de gestor de redes, ya que desde él se crean,

ocultan o transforman las redes wifi según las necesidades del centro.

b) Funcionalidad de acceso y uso didáctico.

- Red cableada: únicamente accede el personal del centro. En los ordenadores de aula, su uso es de conexión del profesor a las plataformas Educamos para el control de aula; y Gsuite con sus aplicaciones, aplicaciones de editoriales y demás recursos didácticos, para el desarrollo normal de las clases.
- Red wifi: el acceso a las redes profesores y administración se lleva a cabo únicamente por el personal trabajador del centro. Puede utilizarse para las mismas funciones que la red cableada con dispositivos móviles. En el caso de los alumnos, el acceso a la red "Alumnado" es para el uso de las plataformas educativas necesarias en función de la materia (Educamos, Savia, Blinklearning, Gsuite, y otras aplicaciones o necesidades educativas, como búsqueda de información, visualización de vídeos...). El acceso en el caso de los alumnos es personal, cada cual con su propio usuario y contraseña.

c) Mantenimiento y responsabilidades.

El buen funcionamiento tanto de los equipos de todo el centro, como de la red, está gestionado por el grupo TIC, quien se encarga de vigilar y adecuar la equipación del centro para un uso óptimo de la misma, a la vez que es responsable de un funcionamiento correcto. Para todo ello, la figura del técnico informático es clave en este proceso, ya que se va a encargar de todas las acciones inmediatas para solventar las incidencias que ocurren en el centro, además de mejorar el funcionamiento de la red y su seguridad, gestionando en MDM de Cisco Meraki.

El grupo TIC del colegio Santo Ángel recoge todas las incidencias y oportunidades de mejora a la vez que estudia sobre la marcha todo aquello que surge y hay que tener en cuenta para la buena marcha de la actividad de todo el colegio. Sus integrantes, en especial, el técnico informático, es quien está disponible para en un tiempo lo más reducido posible, resolver todas las incidencias y problemas de cualquier tipo que aparecen a lo largo de la jornada.

d) Criterios descriptivos de seguridad.

Todos los dispositivos en el centro (ordenadores, impresoras...) están protegidos por usuario y contraseña de acceso.

Las redes wifi del centro están protegidas con una clave de acceso:

- Redes "profesores" y "administración": creadas desde el MDM de Cisco Meraki, poseen una clave cifrada gestionada únicamente por el informático, el coordinador TIC y el responsable TIC del equipo directivo.
- Red de alumnos: para tener un mayor control de los equipos de los alumnos que se conectan a la red, se ha provisto a cada alumno de un usuario y contraseña exclusivos, de manera que queda registrada la actividad de cada uno de ellos en el MDM de Cisco Meraki.

En caso de un uso inadecuado, el Reglamento de Régimen Interno del centro contempla las medidas a tomar con aquellos alumnos que hicieran ese mal uso de los equipos.

### *B 7 3 - Definición, categorización y organización de redes y servicios del centro.*

- a) Estructura de la red o redes de centro (red de alumnos, administración, ...), funcionalidades, acceso y uso educativo.
- Red cableada: para uso de administración, despachos, sala de profesores, de informática y ordenadores de aula para profesores. Acceden solo trabajadores del centro. El uso va a ser desde la gestión (fundamentalmente plataforma Educamos) en administración y despachos, al uso para plataformas y aplicaciones en el aula, o para preparación de clases, impresión, etc en sala de profesores.
  - Redes wifi: según sus perfiles de usuarios, se han creado varias redes inalámbricas:
    - Red administración: acceso únicamente por el personal administrativo o dirección del colegio. Uso para gestión del centro.
    - Red profesores: acceso por parte del personal docente únicamente. Para uso de dispositivos portátiles para uso en el aula (plataformas o aplicaciones educativas) o preparación de clases, gestión de incidencias...
    - Red alumnado: acceso por los alumnos de manera individual, con su usuario y contraseña personales. Conexión necesaria para acceder a libro digital, aplicaciones, plataformas educativas...
- b) Estructura tecnológica de las redes (redes inalámbricas, cableado, ...)
- Red cableada: cuenta con una conexión a internet de Movistar (600 Mb) que dan servicio a los ordenadores de aula y de administración. Se utilizan para dar servicio a profesores y administración.
  - Red inalámbrica: cuenta con dos conexiones a Internet: una de Movistar (600 MB) y otra de Vodafone (200 MB), de la que parten las subredes descritas en el apartado anterior. Generalmente la de Movistar sirve de desahogo a la de Vodafone si se detecta la lentitud en este proveedor, encargándose el técnico de cambiar las conexiones para optimizar este recurso.

Toda la estructura de red está controlada y gestionada por el sistema de seguridad Cisco Meraki y su consola MDM, según las necesidades detectadas por el grupo TIC.

- c) Mantenimiento y responsabilidades.
- Grupo TIC: realiza las labores diarias de gestión, creación de redes, contraseñas de acceso a los alumnos, ...
  - Soporte Cisco Meraki: Resuelve dudas y ayuda en la labor de mantenimiento de la seguridad de las redes.
  - Soporte Vodafone: En caso de necesidad por problemas con la provisión de internet.



d) Criterios organizativos y seguridad.

Todo el acceso a páginas web desde nuestras redes se filtra por el MDM de Cisco Meraki, pues es la herramienta que se utiliza para evitar visitas a lugares inadecuados y actúa como firewall y antivirus.

Las redes administración, profesores y la cableada no tienen restricciones, ya que a ellas no pueden acceder los alumnos. La red “alumnado” tiene definida una serie de reglas que facilita la herramienta MDM de manera general (contenido violento, drogas, pornografía, ...) y se pueden añadir excepciones permanentes o puntuales, por lo que hay una serie de páginas adicionales bloqueadas que, a simple vista son inofensivas, pero pueden servir como distracción para que los alumnos accedan a redes sociales inadecuadamente o chateen entre ellos.

La plataforma Educamos, por otro lado, se eligió, entre otras cosas, por la seguridad que ofrece en el tratamiento de datos de la comunidad educativa, alojando todos ellos en sus servidores externos al colegio, lo que sirve de garantía para su adecuada custodia.

*B 7 4 - Definición, estructuración y organización de redes y servicios globales e institucionales.*

a) Definición, estructuración y funcionalidades, acceso, uso educativo y comunicación.

El colegio Santo Ángel está presente en las siguientes páginas, plataformas y redes sociales:

- Página web del colegio Santo Ángel: [www.angelinas.org](http://www.angelinas.org). Acceso público, dentro de la cual hay un acceso a la plataforma con usuario y contraseña para únicamente la comunidad educativa.
- Plataforma educativa: <https://santoangel-educere-palencia.educamos.com/>. Acceso únicamente para la comunidad educativa, con el perfil definido desde la plataforma: padre, alumno, profesor, orientador, director, administrativo... Cada perfil accede únicamente a sus funcionalidades permitidas. Su uso educativo se ha definido en apartados anteriores.
- Gsuite: todos los alumnos tienen un correo electrónico que comienza por al. y con la dirección corporativa @sap.fundacioneducere.es. El personal laboral y profesores también tienen dirección @sap.fundacioneducere.es. Toda la comunidad accede a las aplicaciones Gsuite con ese usuario.
- Redes sociales: Acceso público, donde se puede visionar el conjunto de actividades que realiza el colegio (siempre con los permisos de las familias para la publicación de imágenes de alumnos).
  - Facebook: <https://www.facebook.com/pages/category/Education/Colegio-Santo-%C3%81ngel-Fundaci%C3%B3n-Educere-1475724545790220/>
  - Twitter: <https://twitter.com/SantoAngelPal>
  - Instagram: <https://www.instagram.com/santoangelpalencia/>
  - Youtube: <https://www.youtube.com/user/SantoAngelPalencia>

#### b) Estructura tecnológica y funcional.

Esta sección se divide en dos partes para dividir el trabajo que lleva: por un lado, el grupo TIC y la administración del colegio directamente se ocupan de gestionar y comprobar que la plataforma Educamos y Gsuite funcionan correctamente, así como facilitan el acceso y los usuarios y contraseñas a toda la comunidad educativa.

La página web y las redes sociales están encargadas al grupo de trabajo de comunicación, que trabaja codo con codo con el grupo TIC del centro, sin embargo, se consideran dos elementos de difusión y llegada al público en general, lo que hace que se priorice para ese grupo su trabajo en ellas.

#### c) Mantenimiento y responsabilidades.

Las plataformas educativas Educamos y Gsuite dependen del Colegio y la Fundación Educere, y son quienes se ocupan de su contratación, mantenimiento y comunicación con los responsables. La gestión de Gsuite está subcontratada desde el patronato de la fundación con una empresa externa que se ocupa de configurar y actualizar el entorno en función de las necesidades que haya.

Las redes sociales están mantenidas y actualizadas por el grupo de comunicación del Colegio, integrado en el grupo TIC.

La página web está mantenida y diseñada por una empresa externa, si bien es actualizada por el grupo de comunicación del colegio, integrado en el grupo TIC.

#### d) Criterios organizativos y de seguridad.

- La plataforma Educamos se escogió hace bastantes cursos debido a la necesidad de organizar tecnológicamente la gestión del centro. Se consideró que satisfacía en gran parte las necesidades además de proporcionar seguridad en el manejo de toda la información sensible de los clientes. Todos los datos son guardados en un servidor externo y seguro, del cual se responsabilizan y permiten, además, crear perfiles que discriminan el acceso a unos y otros datos o zonas de la plataforma en función del tipo de usuario que ingrese en la plataforma. El acceso es mediante usuario y contraseña que, además, el sistema obliga a actualizar cada año. Otra ventaja es la integración de contenidos o la sencilla organización del trabajo diario de aula y de tutor; y también la capacidad de actualizarse, con mejoras que permiten integrar contenidos de plataformas como Aprendizaje de SM y Gsuite.
- Gsuite fue elegida por la fundación Educere para crear correos corporativos y dar acceso a la plataforma de Google con todas sus aplicaciones por un criterio de sencillez y gran potencial de aplicaciones. Como ya se ha indicado, se crean aulas virtuales con ella y respalda su funcionamiento y seguridad una empresa como Google.
- La página web es de visionado público y se renovó en el curso 2019 - 20. Para actualizarse únicamente tiene acceso el responsable Web del grupo de TIC y se aloja en un servidor seguro externo al centro, proporcionado por la empresa que la diseñó.
- Las redes sociales explicadas en el punto a) son de visionado público y se accede únicamente para su actualización por un responsable del grupo de TIC. Están alojadas en los servidores externos de cada red social.

### *B 7 5 - Documento y organización tecnológica de centro, redes y servicios.*

El grupo Tic se encarga de documentar toda la información necesaria para el funcionamiento tecnológico del centro, así como su custodia en una carpeta compartida de Drive, a la que solamente tienen acceso sus miembros.

En este repositorio se encuentra documentada la siguiente información sobre el funcionamiento TIC del centro:

- Planes TIC de cursos anteriores y actual
- Actas de reuniones del grupo TIC
- Claves y licencias de alumnos para la plataforma Educamos, Gsuite, aplicaciones y conexión a red. También claves de redes y demás servicios.
- Registros de incidencias, listas de páginas abiertas para la red alumnos, ...
- Guías de enrolamiento a Cisco Meraki, de instalación y funcionamiento de aplicaciones
- Manuales diversos: impresión 3D, ...
- Evaluación de competencias

Toda esta información sirve para un manejo mucho más sencillo de la infraestructura tecnológica del centro, que se ha explicado en apartados anteriores.

### *B 7 6 - Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios.*

La incorporación y mejora de equipos viene determinada por dos vías fundamentalmente:

- Fundación Educere detecta mejoras y propone la incorporación de equipos o formación en TIC: por ejemplo, la dotación con una impresora 3D y su formación correspondiente a todos sus centros.
- Equipo directivo, en coordinación con las necesidades expresadas por el grupo TIC o cualquier profesor, en su plan de acción de cuatro años de duración, contempla la incorporación y mejora de equipos informáticos (por ejemplo, el empezado en el curso 2021 - 22 para incorporar pantallas táctiles a partir de 4º de Primaria y Secundaria una vez dotados con pizarras digitales los cursos inferiores; o, en el mismo curso, comienzo con robótica desde 1º y 4º de Primaria y 1º ESO). En el curso 2023 – 24, faltan dos aulas de Secundaria, de las ocho que hay, por incorporar pizarras digitales.

La gestión y mantenimiento, según el ámbito, lo proporcionan:

- Técnico Informático del centro: gestiona y mantiene el día a día de los equipos, redes, dispositivos de alumnos, aplicaciones, ...
- NovaEducatio, empresa contratada por Fundación Educere: mantiene y gestiona entorno Gsuite para todos los colegios de la fundación. A nivel inferior (crear cuentas individuales, generar contraseñas, ...) lo realiza el grupo TIC, especialmente el informático del centro.

- AMT informática: empresa que se ocupa de la gestión y mantenimiento de equipos informáticos.
- Sofipal: empresa externa que mantiene pantallas táctiles y equipos de impresión.
- Prodat: empresa externa para la correcta gestión de datos personales.
- Las editoriales además atienden todas las incidencias ocurridas con las aplicaciones y el material didáctico y suelen ser rápidas y eficaces en su resolución.
- Cisco Meraki: da soporte en la gestión de las redes y sus contenidos.
- Vodafone: soporte técnico para la configuración y funcionamiento correcto del acceso a internet.

### *B 7 7 - Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo.*

La situación actual de la infraestructura, su funcionamiento y las posibilidades educativas se pueden considerar muy satisfactorias. En el curso 2017 - 18 se hizo una apuesta clara por la digitalización, comenzando por una infraestructura costosa, pero eficiente, que además se ha ido renovando y mejorando a lo largo de los sucesivos cursos.

En los cursos siguientes se ha ido afianzando y mejorando la apuesta inicial, hemos superado las dificultades que pudo haber supuesto el confinamiento del curso 2019 - 20 con gran solvencia y los mayores desafíos vienen ahora para conseguir mejorar la velocidad de la red, pues equipos más potentes y aplicaciones más completas requieren esfuerzos de mejora en las infraestructuras.

También se va a estudiar a lo largo del curso 2023 - 24 algún posible cambio de proveedor de internet, una vez finalizado el contrato con el actual, que proporcione precios y velocidades más competitivas a la vez que ofrezca una seguridad similar o mayor compatible que la que proporciona nuestro actual sistema Cisco Meraki.

## **B 8 SEGURIDAD Y CONFIANZA DIGITAL**

### *B 8 1 - Estructura organizativa de seguridad y responsabilidad sobre la seguridad, datos personales, documentos institucionales y recursos de aprendizaje y enseñanza.*

Desde el equipo directivo, que es el máximo responsable de las acciones y decisiones que se toman en el colegio, se establecen las siguientes responsabilidades para la custodia de datos personales, contraseñas, documentos, aplicaciones, ...

- Plataforma Educamos: todos los datos que se manejan en ella, están custodiados por la empresa Educamos en sus servidores externos. El acceso a los mismos se establece mediante una configuración de perfiles y el acceso de cada miembro de la comunidad educativa es mediante usuario y contraseña personal.
- Gsuite: el responsable de la estructura es la empresa NovaEducatio y a nivel de usuario, para acciones básicas, los miembros de la comisión TIC acceden a la consola de gestión.
- Hay un responsable de protección de datos que en contacto con Prodat actualiza, mantiene, gestiona y comunica acciones a tomar o novedades sobre esta circunstancia.

- Los documentos se guardan en ordenadores de gestión, con clave de usuario y/o en el repositorio Drive de profesores, estructurado en carpetas de acceso restringido a todos los profesores o grupos de trabajo de ellos.
- Los responsables de la página web y redes sociales son los únicos que acceden con su usuario y contraseña a la gestión y mantenimiento de ellas.
- El Pas accede a los datos para su gestión (educativa, económica...) en la plataforma Educamos o con los programas necesarios para ello, con sus propios dispositivos y claves personales, así como perfiles de administradores.
- El grupo TIC custodia, mantiene y gestiona las claves de acceso a redes informáticas, aplicaciones, plataforma Educamos y Gsuite de los alumnos, así como de los ordenadores de aula.

*B 8 2 - Descripción del contexto de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales.*

Los datos académicos se manejan y custodian en tres ámbitos principales:

- Plataforma Educamos: como se ha explicado anteriormente, supone un entorno seguro para su manejo y conservación. Dentro de la plataforma se crean cuadernos de profesor, donde se manejan y extrapolan datos académicos con los que se construyen evaluaciones, informes, ... Además, hay apartados donde se registran incidencias, tutorías...
- Gsuite: A partir del curso 2021 -22, las classroom de Gsuite se ha permitido que se pueden crear desde la plataforma Educamos e intercambia datos académicos con ella. Estamos ante otro entorno seguro de trabajo garantizado por Google. En los Classroom se pueden guardar datos académicos, documentos de alumnos, actividades preparadas por el profesor o entregadas por los alumnos, ...
- Drive: En este repositorio se guardan documentos para trabajo colaborativo entre profesores o material creado por o para los alumnos. También cada Classroom genera una carpeta en Drive para almacenar los ficheros de cada una de las clases.

*B 8 3 - Estrategias de seguridad de servicios, redes y equipos.*

- Seguridad en servicios: Todos los servicios contratados por parte del centro presentan garantías de seguridad, tanto los de internet (Vodafone y Cisco Meraki), como la plataforma Educamos, Gsuite, aplicaciones Aprendizaje y Blinklearning, ... Del mismo modo existe clave de acceso restringida para la página web y redes sociales.
- Seguridad en redes: La división de la señal wifi en varias subredes en función del perfil de usuario, todas ellas con su clave cifrada y en el caso de los alumnos, con conexión única y personalizada, hacen que sea suficientemente segura la conexión a los servicios de internet del colegio.
- Seguridad en equipos: Los equipos de aula únicamente pueden ser accedidos por el profesor, con clave de inicio de sesión. Los alumnos poseen sus claves

de acceso individuales al equipo y al conjunto de aplicaciones y servicios. Los equipos en despachos, tienen también clave de inicio personal. El MDM de Meraki controla el acceso a contenidos inadecuados y hace de firewall y antivirus para todos los equipos conectados en red.

*B 8 4 - Actuaciones de formación y concienciación de usuarios de los servicios del centro.*

- Personal del centro: Formación con los responsables de las plataformas digitales y formación entre profesores. Apoyo del grupo TIC.
- Alumnos:
  - Participación en el día de internet seguro organizado por el INCIBE.
  - Charlas de la Policía Nacional sobre seguridad en internet.
- Familias:
  - Charlas al inicio de curso para familias.
  - Charlas de seguridad digital: organizadas por la Dirección Provincial de Educación, pertenecientes al Plan de Seguridad y Confianza Digital.

*B 8 5 - Criterios de evaluación de seguridad de datos, redes y servicios y su adecuación a la normativa de protección de datos y seguridad.*

Nuestro centro cuenta con los servicios de la empresa Prodat de protección de datos y cuenta con un responsable de protección de datos que se encarga de recibir información de dicha empresa y transmitirla al resto de empleados del centro, así como les hace llegar las dudas de la Comunidad Educativa y comunica la respuesta que obtiene.

En este sentido, nuestro Centro cumple la normativa en lo referente a la ley de protección de Datos y es especialmente cuidadoso en preservar la privacidad de todos los integrantes de la comunidad educativa, especialmente los menores.

Como hemos indicado anteriormente, la gestión se realiza con la plataforma Educamos, que en sus servidores seguros externos realiza la función de custodiar los datos relativos a la actividad que se lleva a cabo en nuestro colegio. Además, cuenta con un apartado especial para autorizar las imágenes en una serie de posibles difusiones de los alumnos.

La información que navega por las redes del colegio está cifrada y bajo clave de red segura, y la que aparece en página web y redes sociales está con consentimiento de difusión por parte de los participantes.

## C DETERMINACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

### C 1 OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN

a) Objetivos de dimensión educativa:

Objetivo:	Logro que se espera:
Utilizar dispositivos y contenidos digitales en todas	- Uso normalizado de los dispositivos y

las materias de 5º y 6º de Ed. Primaria y en toda la etapa de Ed. Secundaria.	contenidos digitales como una herramienta más en el aula y en la vida.
Integrar los diferentes contenidos digitales a través de las plataformas EDUCAMOS y Google Educación.	- Optimizar el uso de contenidos y plataformas alcanzando un nivel de integración e interacción entre ellos lo máximo posible.
Crear y adecuar espacios para compartir trabajos y experiencias entre todos los miembros de la comunidad educativa ( <i>utilizando tanto herramientas propias de la plataforma EDUCAMOS, como de las herramientas Office o Google para el ámbito educativo</i> ).	- Seguir mejorando en el trabajo con dispositivos, espacios, comunicaciones y contenidos tecnológicos entre todos los niveles de la comunidad educativa. - Mejorar en el trabajo colaborativo en todos los niveles: alumno-alumno, profesor-alumno, profesor-profesor, administración-familias, administración-profesor...
Utilización de las TIC para el aprendizaje de los elementos transversales del currículo ( <i>comprensión lectora, igualdad efectiva entre hombres y mujeres, seguridad vial...</i> ).	- Explorar nuevas posibilidades tecnológicas para su uso en el aula.
Explorar para implantar proyectos de impresión 3D, robótica en las etapas de primaria y secundaria.	- Explorar nuevas posibilidades tecnológicas para su uso en el aula. - Formar a los profesores en el uso de nuevas dimensiones tecnológicas y su aplicación como complemento del trabajo diario en el aula.
Crear rúbricas de evaluación comunes para áreas/niveles/etapas... y compartirlas.	Realizar evaluaciones lo más homogéneamente posible.
Organizar la integración de las TIC en las programaciones didácticas.	Unificar criterios para que en todas las programaciones además de aparecer referencias a las TIC en diversos apartados (metodología, evaluación,...) se haga de la forma más uniforme posible .

b) Dimensión organizativa:

Objetivo:	Logro que se espera:
Optimizar el uso de las herramientas TIC utilizadas para facilitar la comunicación entre los diferentes miembros de la comunidad educativa ( <i>plataforma Educamos, correo electrónico, calendarios, espacios de almacenamiento compartido...</i> ).	- Mantener e intentar mejorar en la eficacia de comunicación entre miembros de la comunidad educativa. - Mejorar en el uso de los recursos por parte de todos los miembros de la comunidad educativa, en especial los profesores.
Crear un banco de documentos y protocolos, en un espacio común compartido, donde todos los	- Incrementar y mejorar toda la documentación que ya tenemos en el

profesores puedan tener acceso inmediato para su consulta y uso.	repositorio Drive, con mejoras en documentos, protocolos y sugerencias formativas para los profesores.
Incluir en el plan anual de formación, al menos una actividad referida a las TIC, por ciclos, interniveles o etapas.	- Seguir con el plan de formación continua en nuevas tecnologías para profesores.
Facilitar cualquier información sobre la oferta de actividades formativas en el ámbito de las TIC, desde las diferentes instituciones ( <i>CFIE, CRFPTIC...</i> ), así como proponer espacios de formación interna propios.	- Continuar facilitando oferta formativa de todo tipo ( <i>CFIE, Maecenas...</i> ) al conjunto de profesores y seguir ofreciendo propuestas internas para formar o compartir conocimientos y formación entre profesores.
Continuar definiendo espacios y tiempos para la coordinación y trabajo del grupo TIC.	- Mantener y aumentar los espacios de reunión y coordinación de la comisión TIC.
Realizar formación específica para los miembros del grupo TIC sobre actividades relacionadas con este equipo.	- Mantener y en lo posible, aumentar la formación específica necesaria para dar soporte y apoyo en las nuevas tecnologías a toda la comunidad educativa.
Continuar impulsando la página web y redes sociales como medio de comunicación para la comunidad educativa y referencia informativa del centro hacia el exterior, así como estar abiertos a incorporar nuevas redes sociales a las ya existentes.	- Incrementar las visitas y seguidores año a año, mejorando la difusión y el interés de contenidos.
Acometer la integración de nuestro centro en el proyecto TIC de la Fundación Educere.	- Trabajar y aportar en la integración de los centros de la fundación para aunar esfuerzos y compartir experiencias y recursos.
Lograr una mayor integración TIC en los documentos de centro.	- Revisar anualmente los documentos actuales y actualizar el nuevo proyecto de dirección que se realiza cada 4 años.

c) Dimensión tecnológica:

Objetivo:	Logro que se espera:
Seguir optimizando el uso del MDM de Cisco-Meraki como gestor en la seguridad y funcionamiento de la red.	- Incrementar la seguridad de la red en la medida de lo posible, incrementando reglas y profundizando en la optimización del uso de esta herramienta.
Seguir avanzando hasta lograr una gestión digital completa del centro.	- Incrementar la sustitución del papel por acciones de plataforma o formularios. - Agilizar la gestión del centro



	aprovechando las ventajas de las aplicaciones digitales.
Continuar con la adquisición programada de productos tecnológicos: pantallas interactivas, cámaras y micrófonos, actualización de equipos y de la red wifi...	- Seguir trabajando en la mejora continua de los equipos e instalaciones tecnológicas del centro.
Participar en acciones de formación de seguridad de organismos como INCIBE o propuestas del grupo TIC TAC TOC para el conjunto de la Comunidad Educativa.	- Estudiar la oferta formativa en seguridad y confianza digital y participar en la medida de lo posible en la mayor parte de ellas.

## C 2 Proceso de desarrollo del plan de acción. Constitución de la comisión TIC. Miembros, funciones y tareas, coordinación con la comisión pedagógica del centro.

El Grupo de trabajo TIC en el centro se crea en el curso 2013-14. En conexión con el equipo directivo se responsabiliza de impulsar, desarrollar e integrar el uso de las nuevas tecnologías en el colegio, acompañando y animando a la comunidad educativa.

Desde entonces, y aunque alguno de sus miembros ha ido cambiando, las funciones y tareas del mismo han seguido una línea de continuidad.

Está formado por profesores de las diferentes etapas, asumiendo uno de ellos el rol de responsable TIC del centro. Este último hace las funciones de coordinador.

Las funciones de este grupo de trabajo son:

- Gestionar la plataforma digital Educamos y el entorno Google de centro, acompañando en su uso a los compañeros cuando sea necesario. Una de sus tareas es la concreción de acuerdos en el uso de la plataforma "Educamos" y entorno Google, para todo el claustro, en función de las etapas y edades con las que se trabaja.
- Gestionar la página web del colegio y realizar el mantenimiento de ésta, además de otras formas de comunicación externa del centro como son las redes sociales.
- Gestionar el mantenimiento de los equipos y recursos informáticos de los que dispone el centro. Actuar de primer nivel de soporte ante incidencias informáticas en el centro, buscando posibles soluciones, comunicándolo a dirección y/o administración en caso de no poder solucionarlas.
- Acompañar y asesorar al profesorado en la elección y organización de dispositivos digitales para los alumnos, así como en los materiales, recursos y plataformas de contenidos digitales.
- Hacer un seguimiento del uso de las TIC en las diferentes áreas y cursos.
- Orientar y proponer al equipo directivo la formación del claustro sobre nuevas tecnologías.
- Impulsar en el colegio iniciativas y proyectos relacionados con las nuevas tecnologías y la educación.
- Asesorar al equipo directivo de la gestión informática del centro y de la mejora de los recursos e instrumentos tecnológicos.
- Desde el curso 2017-18, se añade una función más a este grupo de trabajo: la de diseñar, implantar, acompañar, evaluar y actualizar el Plan TIC del centro. Y en el curso 2019-20 se actualiza a Plan CoDiCe TIC.

Las responsabilidades de las funciones indicadas anteriormente se dividen entre los diferentes miembros del grupo TIC, tal y como se recoge en el cuadro adjunto:

Componentes	Funciones
Un miembro del Equipo directivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enlazar la comisión TIC con el equipo directivo coordinando los planes del centro con las necesidades tecnológicas del mismo.</li> <li>○ Gestionar incidencias, actualizaciones, ... relacionadas con la plataforma Educamos y el entorno Google de centro.</li> <li>○ Coordinar con el responsable correspondiente, las acciones formativas para el conjunto de los profesores del centro.</li> </ul>
Coordinador TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diseñar, redactar y actualizar el plan TIC.</li> <li>○ Programar y convocar las reuniones de la comisión TIC.</li> <li>○ Estar atento a las nuevas propuestas TIC y trasladarlas al grupo TIC.</li> <li>○ Garantizar la seguridad de la red en el centro.</li> <li>○ Ofrecer respuestas a las necesidades formativas de la Comunidad Educativa en todo lo relacionado con las nuevas tecnologías.</li> </ul>
Coordinador de proyecto Snappet	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Garantizar el correcto desarrollo del proyecto (<i>actualización de tabletas, conectividad, primer nivel de soporte y resolución de incidencias básicas, enlace con el departamento de Snappet</i>).</li> </ul>
Coordinador de página web	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gestionar y actualizar la página web del colegio.</li> <li>○ Ofrecer sus contenidos de forma dinámica y atractiva tanto para la comunidad educativa como para cualquier persona ajena a ella que desee conocer e informarse acerca de cualquier acontecimiento del centro.</li> <li>○ Solucionar incidencias relativas a la página web.</li> </ul>
Coordinador de redes sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gestionar y actualizar las redes sociales que utiliza el colegio: Facebook, Twitter, Youtube, Instagram u otras.</li> <li>○ Vigilar la seguridad de contenidos, comentarios, etc., que se divulguen en estas redes sociales.</li> <li>○ Solucionar las incidencias que pudiera haber en cualquiera de las redes sociales en las que el colegio está presente.</li> </ul>
Otros miembros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Estudio de la incorporación de la robótica como Proyecto de Centro.</li> </ul>
Coordinador de formación de centro	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Proponer, facilitar y gestionar toda la oferta formativa en TIC que sea de interés al grupo, claustro o a cualquier parte de la comunidad educativa.</li> </ul>
Técnico informático	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mantener en perfecto funcionamiento todos los equipos informáticos de la comunidad educativa.</li> <li>○ Primer nivel de soporte en la resolución de incidencias técnicas (plataforma, dispositivos, conectividad, contenidos digitales, etc.).</li> <li>○ Investigar en mejoras de gestión y seguridad informática en el centro.</li> </ul>
Todos los miembros del grupo TIC	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Soporte en la resolución de incidencias (plataforma, dispositivos, conectividad, contenidos digitales, etc.).</li> <li>○ Concreción de acuerdos en el uso de la plataforma "Educamos" y entorno Google.</li> <li>○ Asesoramiento al equipo directivo.</li> <li>○ Acompañamiento y asesoramiento al profesorado.</li> <li>○ Impulso al desarrollo de proyectos de diseño 3D y el uso de la impresora 3D de centro.</li> <li>○ Seguimiento, evaluación del Plan TIC y elaboración de propuestas de mejora.</li> </ul>

Al menos el responsable de formación y el miembro de equipo directivo, comparten membresía en la Comisión pedagógica, sirviendo de enlace entre ambas comisiones para atender y coordinar las necesidades comunes que se van presentando a lo largo del curso.

Además de los miembros activos de la comisión TIC, destacamos que el conjunto del personal del centro se muestra fuertemente involucrado en las actuaciones propuestas por este equipo: desde la formación continua, hasta la utilización de la plataforma EDUCAMOS y el entorno Google Educación, como herramientas de gestión académica y medio de comunicación entre los diferentes ámbitos de la comunidad educativa, o la utilización y elaboración de recursos digitales (*contenidos digitales, blogs, vídeos -edpuzzle-, presentaciones, prezi, genially-, kahoot, quizizz, juegos didácticos...*) y la utilización de dispositivos digitales en el aula (*pizarras digitales, tabletas, portátiles...*). Todo ello pone de manifiesto que el conjunto del claustro participa de forma activa en la integración de las TIC en el centro.

Por otra parte, alumnos y familias también son partícipes del proceso de mejora en el ámbito tecnológico del centro. Ambos son protagonistas en el desarrollo del plan TIC del centro (*bien por el uso de las TIC en el aprendizaje o en la comunicación entre los distintos miembros de la comunidad educativa*) y expresan sus sugerencias y propuestas de mejora a través de las encuestas de satisfacción en las que participan. Además, los alumnos cuentan con dos horas diarias, en horario lectivo, de soporte técnico, mientras las familias cuentan con una hora semanal del mismo, a través del técnico de informática del centro, donde además de atender y resolver las diferentes incidencias técnicas, se recogen sugerencias de mejora que serán valoradas en la comisión TIC.

### C 3 Tareas de temporalización de elaboración del plan de acción.

#### *C 3 1 - Temporalización del proceso de elaboración, seguimiento y evaluación del plan TIC.*

En lo referente a la temporalización anual de procesos relacionados con las TIC se contemplan las siguientes fases para la planificación de actuaciones, su difusión, seguimiento y evaluación:

1. **Planificación de actuaciones:** Al inicio de curso escolar, en coordinación del grupo TIC de centro y el equipo directivo, y a partir de la evaluación realizada el curso anterior, se determinarán las líneas de acción prioritarias a desarrollar en el presente curso escolar, su temporalización, los responsables de su desarrollo y los indicadores de evaluación de las mismas si se considerase necesario. Esta información se adjuntará como anexo al Plan TIC.
2. **Presentación del plan TIC y líneas de actuación:** Al inicio del curso escolar, en reunión de equipo de profesores, se presentará/recordará el plan TIC de centro y las líneas de acción prioritarias a desarrollar en el presente curso escolar, con indicación de la temporalización para llevarlas a cabo y el/los responsables de su realización.
3. **Seguimiento:** Al finalizar el primer y segundo trimestre del curso escolar, en reunión del grupo TIC, se efectuará un seguimiento de las acciones planificadas para conocer su grado de desarrollo y adoptar, si fueran necesarias, medidas o ajustes pertinentes para su implantación. De este seguimiento se informará al Equipo Directivo del centro. Sin menoscabo de lo indicado anteriormente, el grupo TIC podrá realizar un seguimiento más asiduo de alguna línea de acción en reuniones del mismo si se considera conveniente.
4. **Evaluación:** Al finalizar el curso escolar, el equipo TIC realizará una valoración global de los objetivos prioritarios de actuación establecidos para el curso presente desde el Plan

TIC y del Plan TIC en sí. A partir de ella, se establecerán propuestas de mejora para el siguiente curso, bien basadas en la valoración, bien como necesidades detectadas para ser añadidas como nuevos objetivos. Un punto importante en el plan es establecer qué tipo de formación, dentro del ámbito de las TIC, se propondrá para que se incluya en el plan de formación de centro. Esta valoración junto con las diferentes propuestas, se trasladarán al Equipo Directivo y se reseñarán, si se considera necesario en el propio Plan TIC.

### *C 3 2 - Proceso de aprobación por los órganos competentes del centro.*

El fin del presente documento es obtener la certificación TIC más alta posible, y para ello se siguen las instrucciones de la orden EDU/1096/2021 de 16 de septiembre que obliga al colegio a aprobar en claustro y por el consejo escolar la presentación a la convocatoria para la obtención de la certificación CóDiCe TIC.

Por otro lado, todas las acciones que se deciden tomar en comisión TIC para añadir, mejorar o modificar, son llevadas a la reunión semanal de equipo directivo, así como todas las consultas pertinentes pasan por dicho organismo.

### **C 4 Difusión y dinamización del plan de acción.**

#### *Estrategias para la difusión del plan TIC, dinamización del plan de acción y fomentar la participación e implicación en el mismo:*

Las actuaciones descritas en el apartado anterior deben ser conocidas por toda la comunidad educativa, buscando además su mayor grado de involucración y participación:

- **Para el profesorado y personal del centro:** En las primeras reuniones y claustros del curso se presentarán las líneas de actuación definidas para el curso que comienza con el principal objetivo de obtener la mayor participación e involucración por parte de la mayoría de empleados posible. Se recuerdan los aspectos más importantes del Plan, los objetivos del mismo y se recuerda el uso de las principales herramientas que utilizaremos a lo largo del curso. Se atienden dudas y sugerencias que pueden ser incorporadas al plan o estudiadas por las diferentes comisiones para su aplicación.
- **Para las familias:** En las reuniones de inicio de curso, y en las de seguimiento, se les hace partícipes de aquellos aspectos destacados del Plan que deben conocer, así como del uso cotidiano de las TIC en el aula para el aprendizaje de las diferentes materias y la utilización de la plataforma Educamos y el entorno Google Educación. Así mismo, a final del curso, para aquellas familias cuyos hijos comienzan al siguiente curso utilizando dispositivo digital con libros y contenidos digitales, se mantiene reunión informativa.
- **Para los alumnos:** Al comienzo del curso (*los días previos a la incorporación a las aulas*) acuden con su dispositivo para realizar los ajustes pertinentes y la configuración adecuada de aplicaciones. Durante el curso son protagonistas del uso de las TIC como herramienta en el aprendizaje. Además, los alumnos cuentan con dos horas diarias, en horario lectivo, de soporte técnico para la resolución de incidencias y optimización del uso de sus dispositivos.

## C 5 Plan de acción en las áreas: líneas de actuación.

### C 5 1 - ÁREA 1: gestión, organización y liderazgo.

Objetivo: Seguir avanzando hasta lograr una gestión digital completa del centro.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Agilizar gestiones y mejorar tiempos de atención	Creación de formularios. Mejorar en las comunicaciones: circulares, avisos...	1ª quincena de septiembre de cada curso
Mejorar la comunicación con familias	Intentar que ambos progenitores utilicen las dos cuentas de Educamos.	1ª quincena de septiembre de cada curso
Realizar cada vez menos comunicaciones en papel	Incrementar y acostumbrar a que avisos, circulares, autorizaciones, boletines,... sean únicamente en formato digital.	1ª quincena de septiembre de cada curso

Objetivo: Lograr una mayor integración TIC en los documentos de centro.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Actualizar los documentos de cara al siguiente plan de dirección	Modificar y añadir en el nuevo proyecto directivo aquello necesario para dar una mayor entidad e integración a la tecnología.	1ª quincena de septiembre de cada curso
Revisar los documentos de centro.	Revisión y adecuación anual.	Septiembre de cada curso

Objetivo: Continuar ofreciendo espacios y tiempos para la coordinación y trabajo del grupo TIC

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Continuar las reuniones TIC	Seguir celebrando al menos una sesión semanal para que el grupo TIC se reúna	Semanal/quincenal
Aumentar los miembros de la comisión TIC con horas de dedicación.	Aumentar las horas de dedicación de profesorado a tareas tecnológicas	1ª quincena de septiembre de cada curso

Objetivo: Acometer la integración de nuestro centro en el proyecto TIC de la Fundación Educere.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Adquirir mayor dimensión corporativa.	Avanzar en el desarrollo de la identidad corporativa, funciones compartidas de GSuite.	Curso actual y sucesivos
Reunirse los equipos TIC	Organizar reuniones más frecuentes de equipos TIC de los centros pertenecientes a la Fundación	Al menos una reunión mensual

### *C 5 2 - ÁREA 2: Procesos de enseñanza y aprendizaje*

Objetivo: Utilizar dispositivos y contenidos digitales en todas las materias desde 5º de Primaria hasta 4º de ESO.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Continuar con nuestro modelo de contenidos y dispositivos digitales.	Seguir apoyando al profesorado desde las distintas comisiones para animarlo en el uso de nuevos recursos y también de los actuales.	Cada inicio de curso y a lo largo del mismo
Mejorar en el uso de recursos.	Profundizar en el uso de los recursos tecnológicos, ya que son muchas las oportunidades y opciones que ofrecen	Cada inicio de curso

Objetivo: Organizar la integración de las TIC en las programaciones didácticas.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Unificar criterios para plasmar en las programaciones el trabajo TIC.	Establecer un modelo uniforme para recoger el trabajo en las TIC en las programaciones	Cada inicio de curso
Establecer criterios en reuniones de las distintas comisiones	En sucesivas reuniones de comisión, establecer modelos sencillos para reflejar las TIC en las programaciones didácticas.	Cada inicio de curso

### *C 5 3 - ÁREA 3: Formación y desarrollo profesional.*

Objetivo: Incluir en el plan anual de formación al menos una actividad referida a las TIC, por ciclos, interniveles o etapas.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
El plan anual de formación debe tener al menos una actividad TIC.	Al elaborar el plan de formación anual, seleccionar al menos una actividad relativa a las TIC	Anualmente
Atender las necesidades TIC solicitadas	Seleccionar de todas las necesidades detectadas al menos una referente a las TIC	Anualmente

Objetivo: Facilitar cualquier información sobre la oferta de actividades formativas en el ámbito de las TIC, desde las diferentes instituciones (*CFIE, CRFPTIC...*), así como proponer espacios de formación interna propios.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Comunicar a la comunidad educativa (especialmente al claustro) las posibilidades formativas existentes.	Son innumerables las propuestas de formación que llegan al colegio, y pese a ello, se intenta comunicar la totalidad a los posibles destinatarios interesados. Seguir por tanto, esta acción comunicativa.	Semanalmente

Objetivo: Realizar formación específica para los miembros del grupo TIC sobre actividades relacionadas con este equipo.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Continuar formando al grupo TIC para que sea capaz de apoyar y dar soporte a toda la comunidad educativa.	Seguir con el esfuerzo que ya realiza el grupo TIC formándose para enseñar a los demás (en plataformas, aplicaciones,...) y también para dar soporte técnico cuando hay incidencias	Anual

*C 5 4 - ÁREA 4: Procesos de evaluación.*

Objetivo: Crear rúbricas y elementos de evaluación comunes para áreas/niveles/etapas... y compartirlos.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Formar en la creación y uso de rúbricas y sistemas de evaluación basado en TIC	Encontrar recursos, formación, etc desde la comisión pedagógica para potenciar la evaluación con aplicaciones y recursos tecnológicos.	Cada inicio de curso
Crear una carpeta compartida para rúbricas	En el Drive de centro, asignar una carpeta para el trabajo colaborativo de elaboración de rúbricas.	Cada inicio de curso

*C 5 5 - ÁREA 5: Contenidos y currículos.*

Objetivo: Integrar los diferentes contenidos digitales a través de las plataformas Educamos, Blinklearning y Google Educación.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Continuar trabajando con las editoriales que mejor se adecúen a nuestras plataformas teniendo en cuenta la calidad de los contenidos	Cada final de curso, decidir por departamentos si se sigue con los contenidos digitales actuales o buscar nuevas opciones, a ser posible, compatibles con las plataformas y aplicaciones educativas que utilizamos.	Cada fin de curso
Mejorar la integración de los contenidos actuales	Optimizar tanto la compatibilidad, como la interacción entre contenidos y plataformas.	Cada fin de curso

Objetivo: Utilización de las TIC para el aprendizaje de los elementos transversales del currículo (*comprensión lectora, igualdad efectiva entre hombres y mujeres, seguridad vial, ...*).

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Aprovechar los recursos disponibles y las ofertas que se envían al centro a este respecto.	Desde multitud de instituciones, organismos o empresas se reciben propuestas para trabajar los elementos transversales del currículo utilizando medios tecnológicos. Seleccionar y proponer alguno de ellos.	Anual
Potenciar e integrar plataformas de lectura	En el curso 2021 - 22 se comenzó con Fiction Express, pero no es la única plataforma de lectura, por lo que se sigue buscando la mejor para el alumnado. (Sería ideal que se	Junio, con la revisión del Plan de Lectura

	permitiera a centros concertados participar en LeoCyl)	
--	--	--

Objetivo: Explorar para implantar proyectos de impresión 3D, robótica en las etapas de primaria y secundaria.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Potenciar el uso de la impresora 3D	Integrar la impresión 3D en al menos un área de cada curso para que puedan acceder a la impresora todos los cursos	Anualmente una actividad al menos
Incluir robótica en el currículo de Primaria y Secundaria	Incluida en todas las etapas.	Anualmente un nivel

*C 5 6 - ÁREA 6: Colaboración, trabajo en red e interacción social.*

Objetivo: Crear y adecuar espacios para compartir trabajos y experiencias entre todos los miembros de la comunidad educativa (*utilizando tanto herramientas propias de la plataforma EDUCAMOS, como de las herramientas Office o Google para el ámbito educativo*).

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Continuar potenciando el trabajo colaborativo y las reuniones con la plataforma GSuite	Desde el confinamiento, las reuniones vienen siendo online, con el punto de agilidad que caracteriza a este entorno. El trabajo colaborativo es eficaz con documentos compartidos y se buscará optimizar la manera de realizar esta labor.	Revisión cada fin de trimestre
Continuar con la opción de videollamadas para reuniones con familias	Aunque falte la proximidad del cara a cara, se puede ganar en inmediatez y efectividad, por lo que se estudiará seguir con este sistema cuando las circunstancias lo aconsejen.	Cada inicio de curso
Estudiar ampliar el ámbito comunicativo a las herramientas ofrecidas por la Consejería de Educación (Teams)	Se estudia esta opción, si bien, de momento, nuestro centro trabaja con Google y en ocasiones puede haber duplicidad y confusión en el caso de utilizarse ambas.	Cada inicio de curso

Objetivo: Optimizar el uso de las herramientas TIC utilizadas para facilitar la comunicación entre los diferentes miembros de la comunidad educativa (*plataforma Educamos, correo electrónico, calendarios, espacios de almacenamiento compartido...*).

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Optimizar las comunicaciones.	En las reuniones de equipo directivo, o de las comisiones pedagógica o TIC, estudiar mejoras para comunicarnos más eficientemente entre todos los estamentos.	Semanalmente

Objetivo: Crear un banco de documentos y protocolos, en un espacio común compartido, donde todos los profesores puedan tener acceso inmediato para su consulta y uso.



Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Seguir usando Drive de profesores y otros repositorios.	Aunque en la actualidad se utiliza eficazmente este repositorio, su uso crece a diario y se enriquece con trabajos comunes, tutoriales,...	Cada fin de curso

Objetivo: Continuar impulsando la página web y redes sociales como medio de comunicación para la comunidad educativa y referencia informativa del centro hacia el exterior, así como estar abiertos a incorporar nuevas redes sociales a las ya existentes.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Incrementar el número de visitas a la web	Seguir trabajando en los contenidos que en ella aparecen	Revisiones Trimestrales
Incrementar el número de seguidores en redes sociales	Continuar creciendo en seguidores en las redes en las que estamos presentes	Revisiones trimestrales
Estudiar ampliar el espectro de redes sociales en las que estemos presentes.	Las redes evolucionan rápidamente y se debe estudiar abrir perfiles en TikTok, o en alguna otra que pueda resultar interesante.	Cada fin de curso

#### *C 5 7 - ÁREA 7 - Infraestructura*

Objetivo: Continuar con la adquisición programada de productos tecnológicos: pantallas interactivas, cámaras y micrófonos, actualización de equipos y de la red wifi.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Seguir aplicando el plan de compras, mejoras y reciclaje.	Aplicar la parte del plan de compras del centro para la adquisición, mejora y reciclaje de la infraestructura tecnológica	Fin de curso
Estudiar opciones de renovación del proveedor de internet	Intentar optimizar el acceso a internet en calidad, precio, soporte, velocidad,...	Al finalizar la permanencia

#### *C 5 8 - ÁREA 8: Seguridad y confianza digital*

Objetivo: Seguir optimizando el uso del MDM de Cisco-Meraki como gestor en la seguridad y funcionamiento de la red.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Aplicar reglas de seguridad y bloqueos de contenidos no seguros	En función de las nuevas necesidades de seguridad, crear, revisar o modificar las reglas de seguridad establecidas.	Septiembre de cada nuevo curso

Objetivo: Participar en acciones de formación de seguridad de organismos como INCIBE o propuestas del grupo TIC TAC TOC para el conjunto de la comunidad educativa.

Medida	Estrategia de desarrollo	Temporalización
Realizar al menos una actividad sobre seguridad al trimestre.	A pesar de la alta carga académica y de actividades complementarias, se intentará	Cada inicio de curso

	aumentar la oferta de formación en seguridad para toda la comunidad educativa.	
Celebrar el día de seguridad en internet en febrero	Sumarse a esta actividad y hacerla un evento fijo en el calendario escolar.	Febrero

## D EVALUACIÓN DEL PLAN TIC.

### D 1 Estrategia de seguimiento y evaluación del plan

El responsable principal del plan TIC será el Coordinador, respaldado por la Comisión TIC, si bien, como es lógico, debe verse respaldado por el equipo directivo en sus actuaciones. También el equipo de calidad y la comisión pedagógica intervienen en el seguimiento y evaluación del plan.

Al inicio del curso escolar, el equipo TIC procederá a la revisión del plan, y en coordinación con el equipo directivo, propondrá las líneas de acción y mejoras de acuerdo a la evaluación de los indicadores obtenidos al finalizar el curso pasado y las propuestas que haya desde dirección y la fundación Educere.

Al finalizar el primer y segundo trimestre, el grupo TIC realiza un seguimiento del plan, estudiando el avance de los objetivos fijados y adoptando las medidas y ajustes necesarios para su logro si fuera necesario.

Al finalizar el curso escolar, el equipo TIC realizará una valoración de los objetivos marcados, considerando:

- Consecución de acciones planificadas como prioritarias.
- Resultado de las acciones formativas planificadas.
- Indicadores del plan TIC y su consecución.

### D 2 Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan.

#### *D 2 1 - Instrumentos de diagnóstico estandarizados.*

- Plan Selfie: se comenzó con esta herramienta en el curso 2021 - 22 para cada dos años realizar un diagnóstico de la situación TIC del centro.
- Autoevaluación para la certificación CóDice TIC: presentándonos y renovando el nivel 5 adquirido en años sucesivos.
- RED XXI (<https://autoevaluaciontic.educa.jcyl.es/>): fue el punto de partida para la evaluación de los profesores en cuanto a su competencia tecnológica.

### D 2 Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan.

#### *D 2 1 - Instrumentos de diagnóstico estandarizados.*

La mejor manera de evaluar el plan es la herramienta de evaluación de la aplicación Stilus previa a la certificación. La nota obtenida es muy satisfactoria, por lo que supone un espaldarazo al plan.

#### *D 2 2 - Sistemas de acreditación y diagnóstico*

La acreditación buscada es la certificación TIC mayor posible. Desde el curso 2017 - 18 viene siendo nivel 5, el máximo posible, por lo que se da por suficiente acreditado. No se ve necesaria otra acreditación a mayores.

#### *D 2 3 - Auditorías internas o externas.*

Anualmente, desde el equipo de calidad, se audita al grupo TIC, internamente, comprobando el grado de consecución de objetivos y nivel alcanzado por los indicadores del proceso tecnológico.

De manera externa, bianualmente, desde el curso 2017 - 18, se realiza la auditoría del equipo

Tic de la Dirección Provincial de Educación, para la obtención y renovación del certificado.

### D 3 Indicadores de evaluación del plan.

*D 3 1 - Indicadores de la dimensión educativa, relacionados con las siguientes áreas:*

a) Procesos de enseñanza y aprendizaje (área 2):

Objetivo	Indicador	Valor admisible	Alcanzado (S/N)
Utilizar dispositivos y contenidos digitales en todas las materias desde 5º de Primaria hasta 4º de ESO.	Todos los alumnos utilizan su dispositivo y todos los grupos poseen al menos en primaria un aula digital (Classroom) y en secundaria todas las asignaturas	100 % de alumnos y 100 % de aulas	
Organizar la integración de las TIC en las programaciones didácticas en Primaria y Secundaria.	Las programaciones didácticas incluyen algún punto específico, o incluyen metodología, contenidos y evaluación con TIC.	100 % de ellas	

b) Procesos de evaluación (área 4):

Objetivo	Indicador	Valor admisible	Alcanzado (S/N)
Crear rúbricas y elementos de evaluación comunes para áreas/niveles/etapas... y compartirlas.	Se incrementa el número de elementos de evaluación añadidos al repositorio en área, nivel, etapa y actividad.	1 al año en cada ámbito de los 4	

c) Contenidos y currículos (área 5):

Objetivo	Indicador	Valor admisible	Alcanzado (S/N)
Integrar los diferentes contenidos digitales a través de las plataformas EDUCAMOS, Blinklearning y Google Educación.	Los contenidos se acceden a través de una de esas tres plataformas	80 % de contenidos en una de las 3	
Utilización de las TIC para el aprendizaje de los elementos transversales del currículo ( <i>comprensión lectora, igualdad efectiva entre hombres y mujeres, seguridad vial,...</i> )	Un elemento transversal se realiza con la ayuda de las TIC: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividad de Igualdad</li> <li>- Comprensión lectora</li> <li>- Seguridad vial</li> <li>- Otros</li> </ul>	90 % de alumnos trabaja al menos un elem transv	
Explorar para implantar proyectos de impresión 3D, robótica en las etapas de primaria y secundaria.	Utilizar al menos en 3 áreas por curso desde 5º de Primaria la impresora 3D y robótica.	3 áreas por curso.	

*D 3 2 - Indicadores de la dimensión organizativa.*

a) Gestión, organización y liderazgo (área 1).

Objetivo	Indicador	Valor admisible	Alcanzado (S/N)
Seguir avanzando hasta lograr una gestión digital completa del centro.	Documento antes en formato papel que se ha digitalizado a lo largo del curso.	1 ó más doc.	
Lograr una mayor integración TIC en los documentos de centro.	Las TIC aparecen expresamente en los documentos de centro descritos en el punto B 1 2	80 % de los doc	
Continuar ofreciendo espacios y tiempos para la coordinación y trabajo del grupo TIC	Se reserva al menos una hora semanal para reunirse al menos 3 miembros de la comisión	1 hora y 3 miembros a la vez.	
Acometer la integración de nuestro centro en el proyecto TIC de la Fundación Educere.	Incremento de espacios y herramientas comunes a todos los centros de la fundación.	1 acción novedosa al curso	

b) Formación y desarrollo profesional (área 3).

Objetivo	Indicador	Valor admisible	Alcanzado (S/N)
Incluir en el plan anual de formación al menos una actividad referida a las TIC, por ciclos, interniveles o etapas.	Número de actividades realizadas por al menos el 80 % de todo el profesorado anualmente	Al menos 1 actividad	
Facilitar cualquier información sobre la oferta de actividades formativas en el ámbito de las TIC, desde las diferentes instituciones ( <i>CFIE, CRFPTIC...</i> ), así como proponer espacios de formación interna propios.	% de los profesores que valoran positivamente en la encuesta de satisfacción de empleados, las acciones formativas realizadas.	> 70 %	
Realizar formación específica para los miembros del grupo TIC sobre actividades relacionadas con este equipo.	Número de actividades específicas TIC hechas por al menos el 80 % de los miembros de la comisión	Al menos 1 actividad	

c) Colaboración, trabajo en red e interacción social (área 6).

Objetivo	Indicador	Valor admisible	Alcanzado (S/N)
Crear y adecuar espacios para compartir trabajos y experiencias entre todos los miembros de la comunidad educativa	Utilización de espacios para compartir de las plataformas educativas por el 100% de	100 % profesor y alumnos	

<i>(utilizando tanto herramientas propias de la plataforma EDUCAMOS, como de las herramientas Office o Google para el ámbito educativo).</i>	profesores, 100% de alumnos y 75 % de familias.	75 % familias	
Optimizar el uso de las herramientas TIC utilizadas para facilitar la comunicación entre los diferentes miembros de la comunidad educativa <i>(plataforma Educamos, correo electrónico, calendarios, espacios de almacenamiento compartido...).</i>	100 % profesores las usan. 100 % alumnos las usan. 75 % familias las usan	100 % profesor y alumnos 75 % familias	
Crear un banco de documentos y protocolos, en un espacio común compartido, donde todos los profesores puedan tener acceso inmediato para su consulta y uso.	100 % profesores usan Drive y trabajan colaborativamente con sus herramientas	100 % profesores	
Continuar impulsando la página web y redes sociales como medio de comunicación para la comunidad educativa y referencia informativa del centro hacia el exterior, así como estar abiertos a incorporar nuevas redes sociales a las ya existentes.	Aumentar el número de visitas / seguidores	Crece las visitas y los seguidores anualmente	

### *D 3 3 - Indicadores de la dimensión tecnológica:*

#### a) Infraestructura (área 7).

Objetivo	Indicador	Valor admisible	Alcanzado (S/N)
Continuar con la adquisición programada de productos tecnológicos: pantallas interactivas, cámaras y micrófonos, actualización de equipos y de la red wifi.	Adquisición de pantallas táctiles 70 % mejoras solicitadas de material TIC	2 anual pantallas 70 % peticiones	

#### b) Seguridad y confianza digital (área 8).

Objetivo	Indicador	Valor admisible	Alcanzado (S/N)
Seguir optimizando el uso del MDM de Cisco-Meraki como gestor en la seguridad y funcionamiento de la red.	Número de incidencias en acceso a red o a contenidos en ella	100 % alumnos conectados y funcionando wifi	
Participar en acciones de formación de seguridad de organismos como INCIBE o	Realizar al menos 1 actividad por parte de la comunidad educativa	Al menos 1 actividad	

propuestas del grupo TIC TAC TOC para el conjunto de la comunidad educativa.			
--	--	--	--

## D 4 Evaluación respecto a la comunidad educativa.

### *D 4 1 - En relación al alumnado*

Para evaluar el plan TIC por parte de los alumnos se utilizan dos medios fundamentales:

- Formularios de satisfacción para acciones puntuales.
- Encuesta anual de satisfacción del alumnado: se considera positivo si el grado de satisfacción (puntuación de al menos 7) con el uso de las TIC del centro resulta estimado por al menos el 70 % del alumnado.

### *D 4 2 - En relación al profesorado*

Para evaluar el plan TIC por parte de los profesores se utilizan dos medios fundamentales:

- Formularios de satisfacción para acciones puntuales.
- Encuesta anual de satisfacción del profesorado: se considera positivo si el grado de satisfacción (puntuación de al menos 7) con la calidad de los sistemas informáticos y de infraestructura del centro, resulta estimado por al menos el 70 % del profesorado.

### *D 4 3 - En relación al equipo directivo*

El equipo directivo participa de la propia elaboración del Plan TIC, por lo que la evaluación del mismo llega desde la aprobación por parte de equipo directivo, consejo escolar, equipo de calidad y las diferentes comisiones, principalmente la pedagógica donde es presentado.

### *D 4 4 - En relación al resto de usuarios (familias, proveedores y servicios, entre otros)*

Las familias tienen estandarizada la valoración del Plan TIC mediante la encuesta de calidad anual, que directamente pregunta por la satisfacción con la información del centro sobre la marcha académica de los alumnos (que se realiza mayoritariamente con la plataforma Educamos) y el grado de satisfacción de los sistemas de comunicación con las familias (también con las plataformas que venimos usando). Se pide para considerar satisfactoria este indicador, que un 70 % de las familias puntúen por encima de 7 ambas cuestiones.

## E PROPUESTAS DE MEJORA DEL PLAN TIC

### **E1 Conclusiones de aplicación y desarrollo del plan.**

Las sucesivas variantes de planes TIC que hemos hecho estos cuatro últimos años, han servido para organizar y mejorar el arduo trabajo que venimos realizando diariamente en el colegio Santo Ángel.

En especial queremos que sirva para seguir organizando el aspecto académico, organizativo y comunicativo de toda la comunidad educativa de nuestro centro.

Estamos ante un plan que, a buen seguro, conseguirá que alumnos y profesionales seamos competentes en un alto grado en este mundo globalizado digitalmente, donde no podemos descolgarnos de la realidad cotidiana que es todo el ámbito tecnológico que nos rodea.

### **E2 Líneas de mejora detectadas para próximas revisiones.**

El plan ya incide en una serie de objetivos que, como es natural, marcan cambios para mejor

en lo que se va trabajando diariamente. A grandes rasgos se pueden resumir en los siguientes puntos generales.

- Renovar y añadir equipamiento (dispositivos, proyectores...) en las aulas que por mayor obsolescencia o necesidades lo requieran.
- Implantación de paneles interactivos dando continuidad a la adquisición de los mismos que se realiza cada curso.
- Establecer protocolos para mejorar la protección con Meraki.
- Extender el uso de la plataforma GOOGLE a todas las etapas del centro.
- Consensuar el uso de herramientas TIC en diferentes ámbitos para el trabajo del aula virtual.
- Profundizar en el conocimiento de herramientas digitales colaborativas y de evaluación.
- Potenciar el uso de la impresora 3D y la robótica.
- Fomentar la formación interna y compartir buenas prácticas en el uso de recursos digitales.
- Obtener la certificación Leo TIC, complementaria a la Cócide TIC.

### E 3 Estrategias de revisión y modificación del plan.

El plan se revisa a lo largo de muchas etapas a lo largo del curso. Es un plan vivo, abierto a modificaciones y mejoras, según surjan necesidades. Se trabaja sobre él:

- A principio y final de curso: marcando objetivos y revisando su resultado.
- Semanalmente, en las reuniones del grupo TIC.
- Trimestralmente: con las reuniones finales de trimestre y con el equipo directivo.
- Anualmente: con las reuniones de calidad, las encuestas de satisfacción y la auditoría interna.
- Bianualmente: si continúan los cambios para los requisitos que debe cumplir el plan Códice TIC: debería establecerse un modelo definitivo y mucho más simplificado, con epígrafes más sencillos de entender y explicar.