

# PLAN DIGITAL



<b>CÓDIGO DE CENTRO</b>	<b>47004111</b>
<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>Colegio Nuestra Señora del Pilar</b>
<b>LOCALIDAD</b>	<b>Valladolid</b>
<b>PROVINCIA</b>	<b>Valladolid</b>
<b>CURSO ESCOLAR</b>	<b>2023-2024</b>

Programa financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR).

Programa financiado por la Unión Europea en el marco de dicho Mecanismo. 

1	INTRODUCCIÓN.....	5
1.1	Contextualización del centro.....	5
1.2	Justificación y propósitos del Plan. ....	7
1.2.1	Misión.....	7
1.2.2	Visión.....	7
1.2.3	Valores.....	8
2	MARCO CONTEXTUAL .....	9
2.1	Análisis de la situación del centro.....	9
2.1.1	Autorreflexión: integración de tecnologías en los procesos de centro. ....	9
2.1.2	Autorreflexión: capacidad digital docente. ....	14
2.1.3	Análisis interno: debilidades y fortalezas.....	16
2.2	Objetivos del Plan de acción. ....	17
2.2.1	Dimensión Pedagógica .....	17
2.2.2	Dimensión Organizativa .....	18
2.2.3	Dimensión Tecnológica .....	19
2.3	Tareas de temporalización del Plan. ....	20
2.4	Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan. ....	22
2.4.1	Estrategias para la difusión plan TIC. ....	22
2.4.2	Procesos para la dinamización del plan de acción. ....	22
3	LÍNEAS DE ACTUACIÓN.....	24
3.1	Organización, gestión y liderazgo. ....	24
3.1.1	Funciones, tareas y responsabilidades: Equipo Directivo, Comisión TIC, responsable de medios informáticos... ..	24
3.1.2	El Plan Digital CoDiCe TIC en relación con los documentos y planes institucionales. ....	31
3.1.3	Integración de las TIC en los procesos administrativos y educativos en el centro: gestión, organización, acciones y evaluación.....	32
3.1.4	Propuestas de innovación y mejora:.....	33
3.2	Prácticas de enseñanza y aprendizaje.....	34
3.2.1	Proceso de integración didáctica de las TIC. ....	34
3.2.2	Criterios y modelos metodológicos y didácticos para la integración de las tecnologías en el aula.....	41
3.2.3	Procesos de individualización para la inclusión educativa.....	44
3.2.4	Propuesta de innovación y mejora: .....	46

3.3	Desarrollo profesional.....	48
3.3.1	Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado.....	48
3.3.2	Estructuración del proceso formativo para la integración curricular de las TIC.	49
3.3.3	Estrategias de acogida para la integración y adaptación del profesorado. ....	50
3.3.4	Propuesta de innovación y mejora.....	51
3.4	Procesos de evaluación.....	52
3.4.1	Procesos educativos.....	52
3.4.2	Procesos organizativos.....	53
3.4.3	Procesos tecnológicos.....	53
3.4.4	Propuesta de innovación y mejora.....	55
3.5	Contenidos y currículos.....	56
3.5.1	Integración curricular de las TIC en las áreas, como herramienta de enseñanza y aprendizaje.....	56
3.5.2	Secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital .....	62
3.5.3	Estructuración y acceso a los contenidos, recursos didácticos digitales y servicios para el aprendizaje.....	66
3.6	Colaboración, trabajo en red e interacción social.....	71
3.6.1	Definición del contexto del entorno de colaboración, interacción y comunicación de la comunidad educativa.....	71
3.6.2	Criterios y protocolos de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.....	72
3.6.3	Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.....	73
3.6.4	Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas (FODA).....	74
3.6.5	Propuesta de innovación y mejora.....	76
3.7	Infraestructura.....	77
3.7.1	Descripción, categorización y organización de equipamiento y software.....	77
3.7.2	Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula, de centro y globales–institucionales.....	78
3.7.3	Organización tecnológica de redes y servicios.....	80
3.7.4	Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios.....	83
3.7.5	Actuaciones para paliar la brecha digital.....	86
3.7.6	Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo. ....	87
3.7.7	Propuesta de innovación y mejora.....	87

3.8	Seguridad y confianza digital.....	88
3.8.1	Estructura organizativa de seguridad de servicios, redes y equipos. Estrategias y responsabilidades.....	88
3.8.2	Criterios de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales.....	92
3.8.3	Actuaciones de formación y concienciación. ....	93
3.8.4	Criterios de evaluación de seguridad de datos, redes y servicios y su adecuación a la normativa de protección de datos y seguridad.....	93
3.8.5	Propuesta de innovación y mejora.....	94
4	EVALUACIÓN .....	95
4.1	Seguimiento y diagnóstico. ....	95
4.1.1	Objetivo .....	95
4.1.2	Metodología .....	95
4.1.3	Herramientas de Evaluación .....	96
4.1.4	Reporte de Evaluación .....	96
4.1.5	Seguimiento Continuo.....	96
4.2	Evaluación del Plan.....	97
4.2.1	Grado de satisfacción del desarrollo del Plan. ....	98
4.2.2	Evaluación integral del grado de satisfacción .....	99
4.2.3	Valoración de resultados hasta el momento .....	100
4.2.4	Valoración de la difusión y dinamización realizada. ....	100
4.2.5	Análisis en función de los resultados obtenidos y la temporalización diseñada. 101	
4.2.6	Indicadores de la dimensión educativa, relacionados con las siguientes áreas: 102	
4.3	Propuestas de mejora y procesos de actualización. ....	105
4.3.1	Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar y procesos de revisión y actualización del Plan. ....	105
4.3.2	Conclusión .....	106
5	Resumen y guía de secciones detallada .....	108

## 1 INTRODUCCIÓN

### 1.1 Contextualización del centro

El Colegio Nuestra Señora del Pilar de Valladolid es un centro concertado en el barrio de Covaresa que forma parte de la Fundación Marianista Domingo Lázaro. Es un colegio abierto a todos y todas con un alumnado mayoritariamente de los alrededores del colegio.

El colegio ofrece educación a los alumnos en todos los niveles; desde Educación infantil hasta bachillerato.

Nuestro colegio tiene actualmente 1104 entre alumnos y alumnas:

- Educación infantil: 186
- Educación primaria: 449
- Educación secundaria: 362
- Bachillerato: 107

El número de profesores actualmente asciende a 90.

Somos un colegio de “línea 3” en todas las etapas excepto en bachillerato que actualmente somos línea 2, aunque en esta última etapa hemos solicitado para el curso 2022/2023 la apertura de la tercera línea.

5

El colegio Nuestra Señora del Pilar de Valladolid, junto con el resto de los colegios de la Compañía de María (Marianistas) definimos en el presente documento nuestro Ideario o Carácter Propio. Basándonos en los principios cristianos y en nuestra propia experiencia marianista, expresamos el tipo de educación que ofrecemos a la sociedad en el actual contexto cultural y social.

Pretendemos que nuestras obras sean comunidades humanas en las que jóvenes de origen y condiciones diferentes puedan educarse unos junto a otros en la comprensión y ayuda mutuas.

Aceptando plenamente los valores que hacen posible una sociedad más justa y humana, formamos a los jóvenes en un clima de apertura.

Para poder realizar nuestra misión es necesario que el presente Ideario sea conocido y aceptado por todos los estamentos que integran nuestra Comunidad Educativa:

- Por los profesores y personal de administración y servicios, adoptando una actitud de aceptación y respeto tales que su actuación tenga el sentido y la coherencia que dimana de nuestro carácter propio.
- Por los padres, con el conocimiento y la aceptación responsable de este documento.
- Por los alumnos, en la medida en que su edad y madurez lo vayan permitiendo.

Por ello las tecnologías de la información y la comunicación son necesarias para el día a día de nuestros alumnos. Asimismo, serán imprescindibles para el futuro profesional de los mismos. La necesidad de estar abiertos y preparados para todas las transformaciones, actualizaciones de la sociedad hacen que no podamos mantenernos al margen de los cambios.

Conocer las principales aplicaciones informáticas, saber usar las aplicaciones de internet y tener la capacidad de acceder, seleccionar y diferenciar entre la gran cantidad de información disponible en la red; colaborar, comunicarse y participar en las redes sociales, son consideradas actualmente como capacidades básicas para desenvolverse en la sociedad de la información.

Las leyes educativas no son ajenas a esta realidad. La última Ley aprobada “**LOMLOE**”, Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación dice:

Asimismo, el uso generalizado de las tecnologías de información y comunicación en múltiples aspectos de la vida cotidiana ha acelerado cambios profundos en la comprensión de la realidad y en la manera de comprometerse y participar en ella, en las capacidades para construir la propia personalidad y aprender a lo largo de la vida, en la cultura y en la convivencia democráticas, entre otros. Este cambio de enfoque requiere de una comprensión integral del impacto personal y social de la tecnología, de cómo este impacto es diferente en las mujeres y los hombres y una reflexión ética acerca de la relación entre tecnologías, personas, economía y medioambiente, que se desarrolle tanto en la competencia digital del alumnado como en la competencia digital docente. En consecuencia, se hace necesario que el sistema educativo dé respuesta a esta realidad social e incluya un enfoque de la competencia digital más moderno y amplio, acorde con las recomendaciones europeas relativas a las competencias clave para el aprendizaje permanente.

6

Indica también, más adelante que:

Sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las áreas de la etapa, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, **la competencia digital**, el fomento de la creatividad, del espíritu científico y del emprendimiento se **trabajarán en todas las áreas**.

## 1.2 Justificación y propósitos del Plan.

La realización de este plan TIC está motivada por el compromiso del centro con la calidad, las nuevas tecnologías, y la creación de un nuevo plan estratégico centrado en la continuación de un modelo pedagógico que utiliza una metodología adaptada al siglo XXI, la formación a la comunidad educativa y la eficiencia en los recursos del centro.

Con este objetivo pretendemos avanzar en la implantación del Proyecto Educativo Marianista y favorecer que todos los niños y jóvenes sean protagonistas de su propio aprendizaje.

Podemos decir que el plan TIC se integra plenamente en la Estrategia educativa del colegio.

En la dimensión organizativa y tecnológica, el plan TIC parte de la situación actual del centro, cuya gestión general y educativa está desde hace años completamente vinculada a la tecnología. El centro utiliza servicios de Internet (plataformas educativas, aulas virtuales, cuadernos digitales, repositorios colaborativos) que permiten la participación, la interacción y la colaboración de los alumnos. Existe un plan estructurado de utilización colaborativa y creativa en los procesos de enseñanza/aprendizaje.

Asimismo, los alumnos utilizan desde 5º EP hasta 4º ESO dispositivos en el aula sin libros en papel; teniendo integradas totalmente las nuevas tecnologías en el aula. En los siguientes dos años este proyecto irá subiendo de curso año a año hasta completar desde 5º EP hasta 2º de bachillerato.

Los docentes del centro utilizan programas y herramientas para la creación de materiales didácticos propios de forma que se fomente la innovación de los recursos existentes. De forma generalizada los docentes desarrollan materiales didácticos digitales.

7

### 1.2.1 Misión

- La misión de un colegio marianista es educar a niños y jóvenes para que lleguen a realizarse integralmente como hombres y mujeres que encuentran el sentido de su vida en una visión cristiana de la persona y del mundo.
- **Educamos, a través de la pedagogía marianista**, a niños, y jóvenes para que lleguen a realizarse de forma integral como hombres y mujeres que encuentran el sentido de su vida en una visión cristiana de la persona y del mundo.
- El personal del colegio se compromete a la innovación y actualización continua, con el fin de ofrecer un servicio acorde a las necesidades que la sociedad demanda, favoreciendo el éxito en la implantación de proyectos tecnológicos de gran calado e interés para la comunidad educativa y el entorno.

### 1.2.2 Visión

- Queremos que en nuestro colegio la persona sea el centro y trabajamos por el **crecimiento humano, cultural y espiritual de los miembros de nuestra comunidad educativa**: alumnos, personas que trabajan y colaboran en el colegio, familias y antiguos alumnos.

- Queremos tener una comunidad educativa que se sienta implicada y comprometida con el desarrollo del Proyecto Educativo.
- Hacer una enseñanza apoyada en la historia tradicional educativa de los Marianistas junto con la propia identidad innovadora y comprometida con las nuevas tecnologías.
- Formar personas con sentido crítico y con capacidad de adaptarse a los cambios.
- Llevar a cabo procesos que promuevan la participación y el trabajo cooperativo, así como la motivación y la curiosidad por el aprendizaje y la mejora en el uso de las tecnologías.

### 1.2.3 Valores

- Dentro del Proyecto Educativo del Centro podemos adecuar los valores más importantes relacionados con este plan.
- Formar personas críticas, emprendedoras y digitalmente competentes ante las herramientas TIC.
- Lograr que toda la comunidad educativa sea solidaria, responsable y colaboradora en el proyecto educativo del centro.
- Aplicar liderazgos en personas con responsabilidad para desarrollar con habilidad sus funciones en el centro.
- Promover respeto, ecologismo y convivencia.
- Valorar la innovación pedagógica de todos y cada uno de los miembros de la comunidad educativa. Lo mismo con el trabajo cooperativo y por proyectos.

## 2 MARCO CONTEXTUAL

### 2.1 Análisis de la situación del centro.

#### 2.1.1 Autorreflexión: integración de tecnologías en los procesos de centro.

SELFIE, cuyo significado responde a Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational Technologies, se crea como una herramienta diseñada por la Comisión Europea. Su finalidad primordial consiste en evaluar la eficacia con la que las instituciones educativas incorporan la tecnología para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

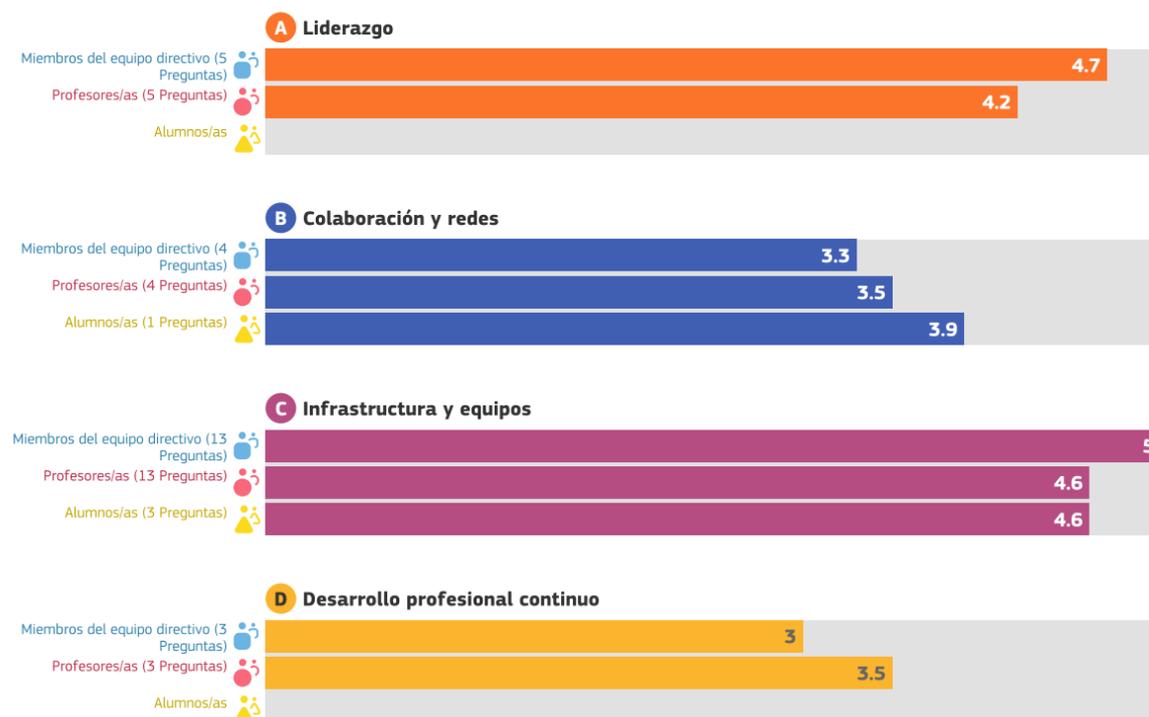
En este contexto, el SELFIE se asemeja a una instantánea, pero en lugar de capturar la imagen, detalla la implementación y el impacto de las tecnologías en el entorno educativo. Constituye un instrumento de autoevaluación que permite a las instituciones reflexionar sobre su enfoque tecnológico y, de manera más amplia, sobre su adaptación a las exigencias contemporáneas en el ámbito educativo.

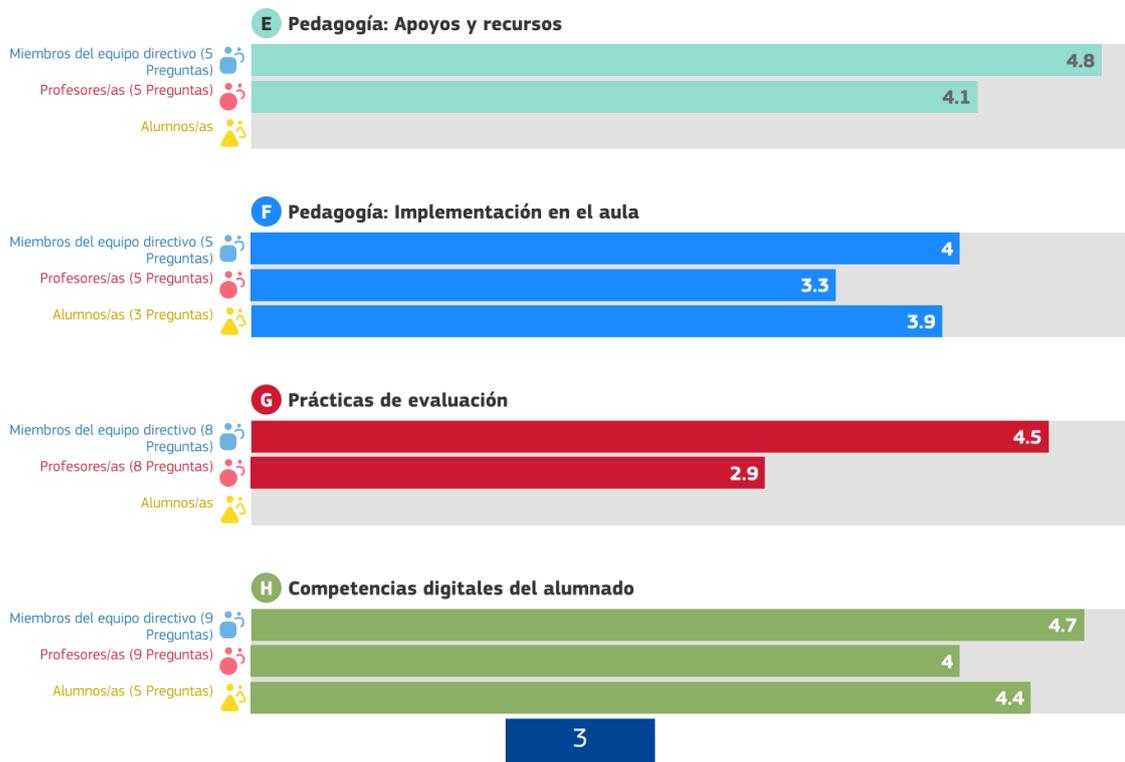
En esencia, el SELFIE representa una imagen o radiografía digital de las instituciones educativas europeas, arrojando luz sobre cómo abrazan y aprovechan las oportunidades digitales. Este proceso de reflexión busca fomentar una mejora continua en la integración de la tecnología, elevando así la calidad de la experiencia educativa ofrecida a los estudiantes.

Por todo esto hemos hecho el Selfie para los alumnos. [Selfie El PilarVa. EP,ESO,BACH.pdf](#) veíamos fundamental situarnos cada dos años.

Los resultados de ese formulario están en la carpeta de evidencias.

Media de las respuestas por cada grupo (equipo directivo, profesorado y alumnado) para cada una de las 8 áreas.





Tras analizar los **resultados** obtenidos en la reflexión sobre el liderazgo, la infraestructura y dispositivos en el entorno educativo, se puede concluir que existe una notable igualdad entre el equipo directivo y los profesores. Esto es un aspecto positivo, ya que indica que ambos grupos están alineados en términos de liderazgo y aprovechamiento de los recursos tecnológicos.

En cuanto al **desarrollo personal y continuo**, es importante destacar que tanto los profesores como el equipo directivo reconocen la importancia de la mejora continua. Sin embargo, los profesores muestran una ligera tendencia a considerar que hay margen de mejora, otorgando una puntuación de 3,5 sobre 5, mientras que el equipo directivo se sitúa en una puntuación de 3. Esta discrepancia sugiere que podría haber oportunidades para fortalecer y fomentar el desarrollo personal y profesional de los profesores.

En lo que respecta a la **pedagogía**, los resultados reflejan una valoración positiva tanto por parte de los profesores como del equipo directivo. Los profesores otorgan una puntuación de 4,1 sobre 5, lo cual indica que se sienten respaldados y reconocen el enfoque pedagógico implementado. Por su parte, el equipo directivo muestra una calificación aún más alta, con un promedio de 4,8. Esto señala una buena comunicación y alineación en la visión pedagógica entre el equipo directivo y los profesores.

No obstante, es importante destacar que se observa una notable disparidad en la **práctica de evaluación** de los alumnos. Mientras que el equipo directivo considera que se realiza una evaluación satisfactoria, con una puntuación de 4,5 sobre 5, los profesores expresan una opinión más crítica, otorgando una puntuación de 2,9. Esta discrepancia indica la existencia de desafíos y diferencias de percepción en la forma en que se lleva a cabo la evaluación de los alumnos. Es

crucial abordar este aspecto para **lograr una mayor coherencia y equidad** en el proceso de evaluación.

En resumen, los resultados reflejan un entorno educativo en el que se observa una gran igualdad en el liderazgo entre el equipo directivo y los profesores, así como una **infraestructura y dispositivos adecuados**. El desarrollo personal y continuo es valorado positivamente en general, aunque se identifican oportunidades para mejorar. En cuanto a la pedagogía, tanto el equipo directivo como los profesores tienen una visión compartida en su enfoque, lo cual es alentador. Sin embargo, la discrepancia en la práctica de evaluación de los alumnos requiere una atención especial para lograr una mayor coherencia y satisfacción tanto para el equipo directivo como para los profesores.

Nuestro centro ya lleva varios años trabajando mediante objetivos y con un plan estratégico definido por la coordinación TIC y con una evolución favorable.

Hace 7 años comenzamos un cambio en el proyecto educativo del centro. Donde quisimos cambiar tanto la infraestructura del centro como comenzar a mejorar la competencia digital del profesorado para comenzar con el cambio educativo con el alumnado.

Y también, en un inmediato segundo lugar, en las familias (principales responsables de la educación de sus hijos) y el PAS, sin el cual un centro educativo no podría funcionar adecuadamente.

Resumiendo, los hitos, desde el año 2012 hasta el 2023-2024, el colegio ha experimentado una evolución significativa en su infraestructura tecnológica y enfoque educativo. Se han implementado mejoras en la plataforma Educamos, fortalecido la seguridad informática, adquirido dispositivos y tecnologías avanzadas, y llevado a cabo proyectos de digitalización del aula, incluyendo el programa 1x1 para proporcionar dispositivos a cada alumno. Además, se ha llevado a cabo formación continua para el personal en diversas herramientas y se ha buscado certificaciones como CODICETIC.

## Hitos fundamentales de este itinerario

**2012** Acceso para profesores y familias a la plataforma Educamos

**2013 - 2014**

Cambios en la página web y mejora en la seguridad de la sala de informática.

**2014 - 2015**

Primera mejora en la instalación wifi y compra de 50 ordenadores portátiles para los alumnos.

Adaptación a Educamos 2.0.

Creación del puesto de coordinador TIC.

**2015 - 2016**

Creación de dos salas de informática por equipamiento portátil para trabajo cooperativo.

Creación del plan “Digitalización del aula”. Comienzo del proyecto 1x1.

Compra e instalación de Antenas Aruba profesionales y firewall de seguridad en el centro.

**2016 – 2017**

Compra de dispositivos portátiles para todos los profesores del centro.

Contratación de técnico informático.

Formación en OneNote para todos los profesores.

Formación para profesores, alumnos y familias en “Salud digital”. SM

**2017 – 2018**

Comienzo del proyecto de digitalización del aula en 5º EP. Todos los alumnos pasan a tener su propio dispositivo en clase y desaparece el libro en papel.

Formación del profesorado en aplicaciones de Microsoft.

	Creación de grupo 1x1 de profesores y coordinador TIC.
<b>2018 – 2019</b>	<p><b>Comienzo del proyecto 1x1 en 5º EP.</b></p> <p>Todos los ordenadores y familias del colegio disponen Office 365 profesional.</p> <p>Formación de los profesores en Salud digital y trabajo en proyectos con herramientas digitales.</p>
<b>2019 – 2020</b>	<p>Aumento del proyecto 1x1, 6º EP</p> <p>Creación del grupo de redes sociales.</p> <p>Creación del “Espacio Ágora”. En la que una de sus bases era mejorar la conectividad del centro</p>
<b>2020 - 2021</b>	<p>Aumento del proyecto 1x1, 1º ESO</p> <p>Formación del profesorado en Teams.</p> <p>Cambio de la web y mejora de las redes sociales.</p> <p>Uso general de herramientas de Office365 en todas las clases.</p>
<b>2021 - 2022</b>	<p>Aumento del proyecto 1x1, 2º ESO.</p> <p>Comienzo en la creación de los cursos MOS de Microsoft para la certificación de los alumnos.</p> <p>Instalación de pantallas digitales Promethean en 6ºEP.</p> <p>Confección del nuevo Plan TIC 2021-2022.</p> <p>Propuesta de solicitud de la certificación <b>CÓDICE TIC</b> a la JCyL.</p> <p>Certificación 3 CodiceTIC</p>
<b>2022-2023</b>	Proyecto 1x1 llega a 3º ESO.

	Finalización de EP con Pantallas interactivas.  SELFIE para alumnos y profesores.
<b>2023-2024</b>	Proyecto 1x1 llega a 3º ESO.  Pantallas interactivas hasta 2º ESO  Plan de formación con el CFIE para el CODICE TIC.  Presentación para la mejora de la certificación CODICE TIC.

### 2.1.2 Autorreflexión: capacidad digital docente.

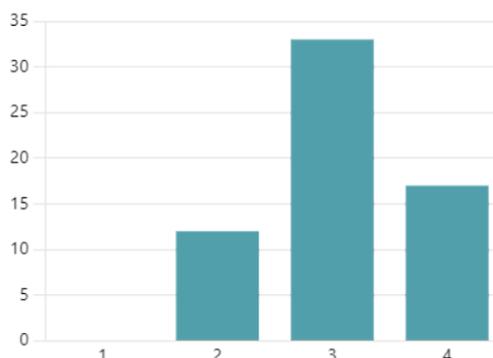
La evolución constante de la tecnología en la educación ha generado la necesidad de evaluar y potenciar las habilidades digitales de los docentes. En este contexto, se ha implementado un enfoque innovador mediante el uso de un formulario como instrumento principal para evaluar la capacidad digital docente. Este cambio estratégico no solo refleja el compromiso con la integración de herramientas tecnológicas, sino que también proporciona una plataforma eficiente y versátil para medir y mejorar las competencias digitales de los educadores. En esta introducción, exploraremos cómo este formulario ha facilitado la evaluación, seguimiento y desarrollo continuo de las habilidades digitales en el ámbito educativo, marcando un hito significativo en el camino hacia la excelencia digital en la enseñanza.

14

Hemos pasado este formulario a todos los docentes del claustro para ver la importancia de las TIC en nuestro centro. El formulario es el siguiente: [FORMULARIO EL PILAR - TIC](#)

1. ¿Cuál es la importancia que le das a las TIC en tu labor docente? (0 punto)  
(1 mínimo - 4 máximo)

**3.08**  
Clasificación promedio



La valoración media de 3,08 sobre 5 que otorgan los profesores a la importancia de las TIC en nuestro centro educativo refleja que existe cierto grado de reconocimiento, aunque aún hay margen de mejora.

Es positivo destacar que los profesores reconocen en cierta medida la relevancia de las TIC en el ámbito educativo. Las TIC ofrecen diversas oportunidades para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, fomentar la participación activa de los estudiantes, proporcionar recursos digitales y facilitar la comunicación entre todos los actores educativos.

Sin embargo, la puntuación promedio de 3,08 indica que existe cierto nivel de discrepancia o ambivalencia en cuanto a la importancia que los profesores le atribuyen a las TIC. Esto sugiere que algunos docentes pueden percibir que aún no se están aprovechando plenamente las ventajas que estas tecnologías pueden ofrecer en el entorno educativo.

En el año 2023 al comenzar la competencia digital docente en Castilla y León nuestro centro ha exigido a todos los docentes obtener la certificación A2 antes de terminar el curso 2022-2023. Así ha sido. Incluso, más de un 30% del profesorado ha terminado con varias áreas del B2.

Para el curso 2023-2024 se está realizando cursos de formación con el CFIE para la formación del B1 en competencia digital docente. El objetivo es que para el curso 2025 todo nuestro centro disponga de certificación B2.

### 2.1.3 Análisis interno: debilidades y fortalezas.

En el análisis interno, exploraremos las entrañas de nuestro colegio, viendo las complejidades que la definen. Este ejercicio introspectivo nos ayudará en la identificación de nuestras fortalezas más sólidas, aquellas que nos sirven, así como en el señalamiento directo de nuestras debilidades, las áreas donde la mejora es importante.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Equipo de profesores con un nivel muy heterogéneo a nivel de competencia digital.</li> <li>· Falta de interés por parte de profesores de compartir conocimiento digital.</li> <li>· Falta de trabajo digital en la etapa de infantil y primer ciclo de primaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Algunas familias en contra de los dispositivos en el aula.</li> <li>· Competencia con otros colegios por la admisión de alumnos.</li> <li>· Falta de competencia digital de las familias y por ello cuesta que controlen a los alumnos fuera del ámbito escolar.</li> </ul>
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Comunidad educativa muy a favor del proyecto 1x1.</li> <li>· Familias muy cercanas al colegio.</li> <li>· Gran nivel de la infraestructura y de todo el equipamiento digital.</li> <li>· Posibilidad de formación en cascada dentro del propio colegio.</li> <li>· Muchísima formación en los últimos años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Cambio pedagógico con la ayuda de los ordenadores en el aula.</li> <li>· Dar paso a trabajar por proyectos en el aula.</li> <li>· Mejora en formación digital de profesores y/o familias.</li> <li>· Crear contenidos propios para los alumnos sin atarnos a una editorial.</li> <li>· Necesidad por parte de la sociedad y por parte de las nuevas leyes de educar en la competencia digital.</li> </ul>

## 2.2 Objetivos del Plan de acción.

Para analizar los objetivos generales de este plan nos basamos en la tabla DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) previamente presentada.

### 2.2.1 Dimensión Pedagógica

Elemento	Indicadores de logro
Integración de TICs en Programaciones Didácticas: Promover y asegurar que cada docente incorpore adecuadamente el plan TIC en sus respectivas programaciones y cómo se evaluará la competencia digital.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incorpora el plan TIC en sus programaciones anuales.</li> <li>2. Añade nuevas actividades digitales en las programaciones respecto al año anterior.</li> </ol>
Metodologías Digitales: Fomentar una adopción más amplia de métodos pedagógicos basados en dispositivos y herramientas digitales, preparando a los docentes y estudiantes para una transición pedagógica moderna.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realiza talleres anuales sobre metodologías digitales.</li> <li>2. Incorpora al menos una nueva metodología digital en su enseñanza en cada etapa.</li> </ol>
Evaluación de Competencias TIC: Implementar sistemas de evaluación que midan la competencia TIC de los estudiantes, ofreciendo cursos y evaluaciones certificables.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso del ordenador en el día a día en el aula.</li> <li>2. Implementa al menos 3 formaciones específicas en el uso de las TIC en el curso.</li> </ol>
Herramientas TIC para Evaluación: Impulsar el empleo de herramientas tecnológicas como medios primarios para la evaluación y calificación de los estudiantes mediante competencias.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evalúa mediante herramientas digitales.</li> <li>2. Disminuye el tiempo de gestión de valoraciones del gracias al uso de herramientas TIC (plataforma Educamos y módulo de competencias).</li> </ol>

## 2.2.2 Dimensión Organizativa

### Elemento

### Indicadores de logro

Gestión del Equipo TIC: Todas las decisiones relacionadas con el equipo TIC deben ser tomadas de manera conjunta, contando siempre con el respaldo y participación del Equipo Directivo.

1. Realiza al menos 4 reuniones anuales con el Equipo Directivo para tomar decisiones TIC.

Plataforma Educamos: Implementar y hacer uso integral de la plataforma Educamos para la gestión y organización del centro educativo.

1. Uso completo y activo de la plataforma.  
2. Incremento en las funcionalidades utilizadas en la plataforma respecto al año anterior.

Uso de Teams: Establecer la herramienta Teams como estándar en las materias desde 5º EP hasta 2º Bachillerato.

1. Uso de Teams como herramienta complementaria educativa.  
2. Mejora la colaboración y trabajo en línea en las clases que utilizan Teams.

Comunicación con las Familias: Potenciar la plataforma Educamos como el principal canal de comunicación y colaboración con las familias.

1. Reportan que Educamos es su principal canal de comunicación con el centro.

Formación en Competencia Digital Docente: Diseñar un programa formativo con miras al 2025, con el objetivo de que el personal docente alcance una certificación B2 en Competencia Digital.

1. Hemos alcanzado el nivel A2 en Competencia Digital y la gran mayoría el B2.  
2. Ofrece al menos 3 sesiones formativas centradas en Competencia Digital Docente durante el año.

Uso Responsable de Redes Sociales: Revisar y definir la estrategia y prácticas en redes sociales, analizando su impacto en la comunidad educativa.

1. Hay una estrategia clara sobre uso de redes sociales. Evidenciado en [el Plan de Comunicación Digital del Centro](#).  
2. Aparece una disminución en incidentes relacionados con el uso inapropiado de redes sociales en la comunidad educativa.

### 2.2.3 Dimensión Tecnológica

#### Elemento

#### Indicadores de logro

Mantenimiento y Renovación TIC: Elaborar y seguir un plan estructurado de mantenimiento y actualización de equipos y recursos TIC, complementado con un inventario detallado para identificar necesidades.

1. Tiene un plan de mantenimiento y actualización de equipos TIC.
2. Actualiza al menos el 15% del inventario de equipos TIC.

Desarrollo de Espacios Tecnológicos: Investigar y establecer nuevos espacios tecnológicos que favorezcan la educación digital y la colaboración.

1. Establece o moderniza un nuevo espacio tecnológico en el centro.
2. Establece una mejora en la accesibilidad y uso de herramientas TIC gracias a estos espacios.

Protocolo de Gestión de Recursos Informáticos: Redactar y aplicar un protocolo centrado en la optimización, reutilización, reciclaje y reemplazo de recursos tecnológicos, con un enfoque eco-amigable.

1. Redacta y pone en práctica el Protocolo de Gestión de Recursos Informáticos (protocolo en carpeta de evidencias).
2. Logra una disminución en el desperdicio de recursos tecnológicos.

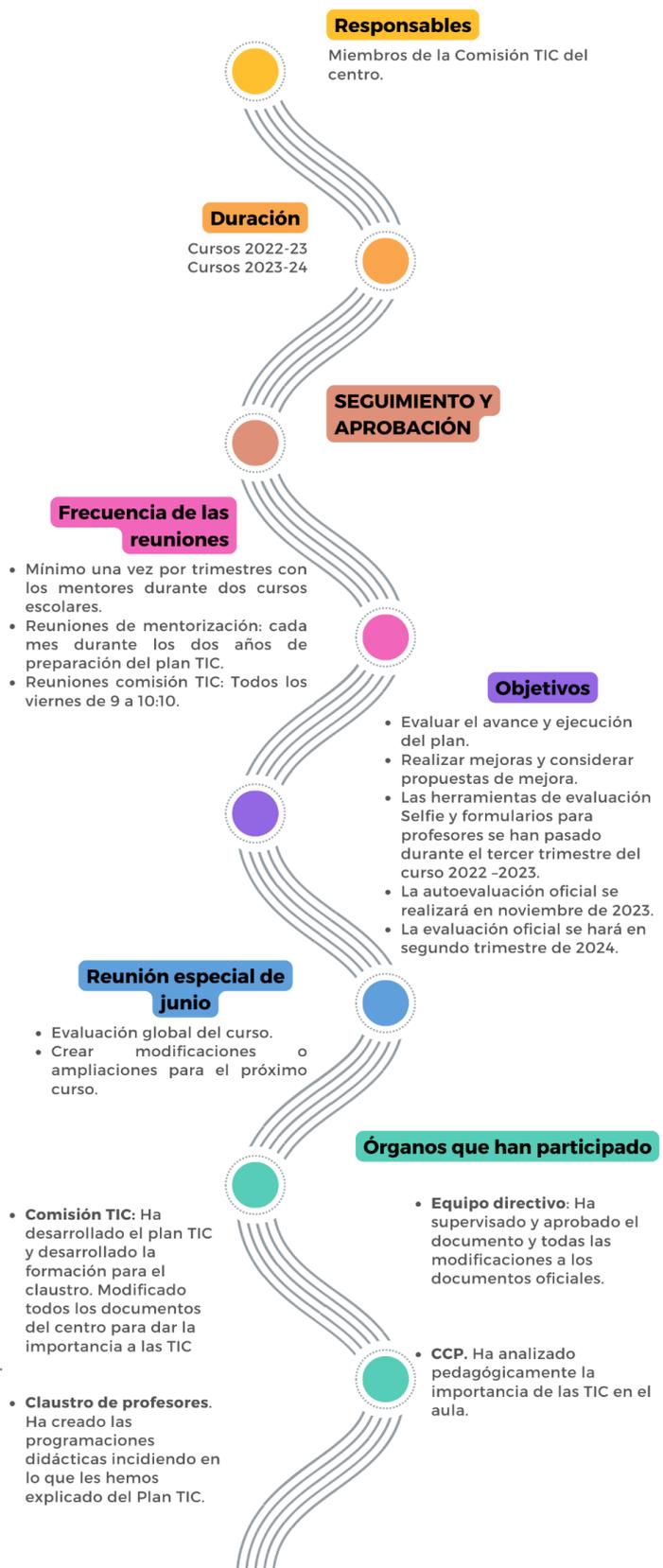
Seguridad de la Red WIFI: Aunque se reconoce como un punto fuerte del centro, es esencial mantener y mejorar la seguridad de la red WIFI.

1. Realiza una auditoría de seguridad de la red WIFI durante el año.
2. Implementa o al menos 1 mejora significativa en la seguridad de la red WIFI.

Formación en Seguridad TIC: Ofrecer capacitaciones regulares sobre la seguridad y el uso apropiado de las TIC a todos los miembros interesados del centro.

1. Participa el claustro en capacitaciones sobre seguridad TIC.
2. Observa una disminución en los incidentes relacionados con la seguridad TIC.

## 2.3 Tareas de temporalización del Plan.



## PROCESO DE APROBACIÓN

### Información al claustro

Se informó al claustro de la intención de obtener la certificación Códice-TIC en el tercer trimestre del curso 2022-2023 y en los primeros claustros del curso 2023-2024.

### Inclusión en la PGA

- Este plan será parte de la Programación General Anual (PGA) a partir del próximo curso.

21

### Órganos de aprobación

- El plan debe someterse a un proceso de información en la Comisión de Coordinación Pedagógica (CCP) y en el Consejo Escolar.

## 2.4 Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan.

### 2.4.1 Estrategias para la difusión plan TIC.

Para la difusión del plan a la comunidad educativa se les enviará por correo electrónico, se informará en un claustro y se subirá a la carpeta de documentos compartidos por todos los profesores.

El profesorado es responsable de la aplicación del plan, por lo que deben conocerlo más profundamente. Para ello usaremos las reuniones de claustro que se consideren necesarias.

De la misma forma consideramos a la Comisión de Coordinación Pedagógica corresponsable de la difusión y dinamización del plan entre el profesorado.

En el Plan de acogida para el Plan TIC, [que se puede encontrar en el carpeta de evidencias](#), se busca no solo la integración efectiva de las TIC en el centro educativo, sino también asegurar que todos los miembros de la comunidad educativa se sientan apoyados, capacitados y comprometidos con este importante cambio hacia una educación más digital e interactiva.

### 2.4.2 Procesos para la dinamización del plan de acción.

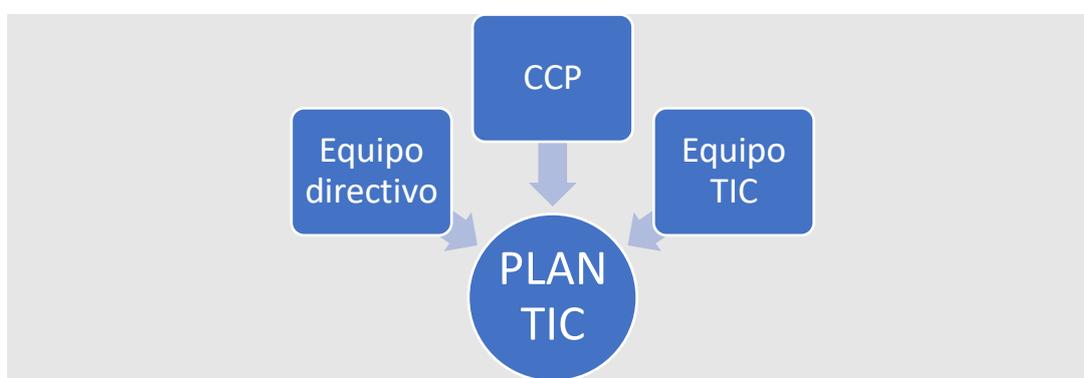
- Responsabilidad y Dinamización:
  - El equipo directivo será el encargado de la dinamización del plan.
  - Tendrá especial responsabilidad en las infraestructuras y en las compras del equipo TIC.
- Comunicación Efectiva:
  - Establecer canales de comunicación claros y fluidos para mantener informada a la comunidad educativa sobre el plan TIC, sus objetivos y acciones.
  - Se utilizará la plataforma Educamos para comunicar el plan a los profesores.
- Capacitación y Formación Continua:
  - Proporcionar formación regular sobre herramientas y recursos tecnológicos presentes en el plan TIC.
  - La formación estará dirigida tanto al personal docente como al alumnado, asegurando un uso eficiente y consciente de las TIC en el ámbito educativo.
- Estímulo a la Creatividad e Innovación:
  - Fomentar la participación activa de docentes y alumnos en la creación de ideas innovadoras vinculadas con el uso de TIC.
  - Proporcionar espacios para la experimentación y creatividad, permitiendo la propuesta y desarrollo de proyectos que maximicen el aprendizaje a través de tecnologías.
- Mejora Continua:
  - Implementar mecanismos para recolectar y analizar feedback de la comunidad educativa.
  - Identificar áreas de mejora y adaptar el plan TIC conforme a ellas.
  - La adaptabilidad y flexibilidad serán prioritarias, garantizando que el plan evolucione y se alinee con las necesidades del centro.
- Se usarán las memorias finales y Forms anuales para el análisis de resultados.

- Fomento de la Participación e Implicación:
  - Estimular la iniciativa y participación activa de todo el claustro en el plan.
  - Informar en reuniones periódicas sobre posibles modificaciones y apoyar su realización.
  - Promover la participación en programas de formación TIC tanto dentro como fuera del centro.
- Fomentar la participación e implicación en el mismo.
  - Se fomentará la iniciativa y la participación en el plan por parte de todo el claustro. En reuniones periódicas se informará de las posibles modificaciones y en el apoyo a su realización.
  - Asimismo, se fomentará la participación en los programas de formación orientados a las TIC dentro y fuera del centro.

### 3 LÍNEAS DE ACTUACIÓN

#### 3.1 Organización, gestión y liderazgo.

La organización TIC en nuestro centro agrupa varios campos. El equipo directivo que lidera todo el colegio, la comisión de coordinación pedagógica encargada de todo aquello que tenga aspectos pedagógicos y el equipo Tic. Formado por el coordinador TIC, el técnico del centro y un miembro de cada etapa.



24

#### 3.1.1 Funciones, tareas y responsabilidades: Equipo Directivo, Comisión TIC, responsable de medios informáticos...

##### Composición y Funcionamiento de la Comisión TIC

La Comisión de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se constituye como un grupo integral y multidisciplinario en nuestro centro educativo, con la participación de diversos actores clave. La composición y operativa de esta comisión son esenciales para la implementación efectiva de las TIC en el proceso educativo.

##### Composición de la Comisión TIC

- Coordinador TIC
- Responsable del equipo técnico
- Un docente de secundaria
- Un docente de primaria
- Miembros del equipo directivo (ocasionalmente)

### Periodicidad y Logística de las Reuniones

Las reuniones de la Comisión TIC se llevan a cabo con una periodicidad semanal, proporcionando una plataforma regular para la discusión y toma de decisiones. Los detalles logísticos de estas reuniones son los siguientes:

Aspecto	Detalle
Día	Viernes
Hora	9 de la mañana
Duración	Una hora

### Difusión de la Información

La información relevante recopilada y las decisiones tomadas durante las reuniones se comparten de forma estructurada y formal con el resto del personal. Utilizamos diversas plataformas y estrategias para asegurar la efectiva difusión de esta información:

- Claustros generales
- Microsoft Teams
- Correo electrónico

### **Equipo Directivo:**

- Gestión de datos: Garantizar el almacenamiento seguro, el mantenimiento y el acceso a los datos escolares necesarios para la operación diaria y la planificación estratégica.
- Gestión de documentos: Mantener un registro eficiente y organizado de todos los documentos físicos y electrónicos importantes, incluyendo las políticas y procedimientos escolares.
- Comunicación de propuestas y actividades TIC: Informar a todo el personal y a los estudiantes acerca de las actividades y propuestas TIC, asegurando que la información es entendida y accesible.
- Organización de propuestas y actividades TIC: Planificar y coordinar la implementación de las propuestas y actividades TIC, asegurándose de que se cumplan los plazos y los estándares de calidad.

### **Comisión #CompDigEdu:**

- Elaboración de un Plan TIC: Crear un plan detallado que defina cómo se integrarán las TIC en la enseñanza y el aprendizaje, incluyendo la selección de herramientas, la capacitación del personal y el soporte técnico.
- Integración del Plan TIC en el proyecto educativo: Asegurar que el Plan TIC se alinea con la visión y los objetivos del proyecto educativo del centro, y que se implementa de manera efectiva en todas las áreas del currículo.

#### **Responsable de formación:**

- Formación TIC del profesorado junto con el responsable TIC: Diseñar y llevar a cabo programas de capacitación para ayudar a los profesores a desarrollar las habilidades TIC necesarias para su trabajo.

#### **Responsable Sistemas informáticos:**

- Coordinación de la comisión TIC: Dirigir las actividades de la comisión TIC, incluyendo la planificación de reuniones, la delegación de tareas y la supervisión del progreso hacia los objetivos.
- Organización de los materiales en repositorios: Asegurar que todos los recursos y materiales TIC están organizados de manera eficiente y accesible en los sistemas de almacenamiento en línea del centro.
- Actualización de la página del centro: Mantener la página web del centro actualizada con la información más reciente sobre las actividades, los eventos y las políticas de la escuela.

#### **Responsable de redes sociales (Community Manager):**

- Difusión de actividades del centro: Utilizar las redes sociales para promover las actividades del centro, compartir noticias y eventos, y fomentar la participación y el compromiso de la comunidad.
- Gestión de la presencia en redes sociales: Crear y mantener perfiles en las redes sociales, responder a los comentarios y consultas, y monitorizar la reputación en línea del centro.
- Esta labor es llevada a cabo por los responsables de etapa y por el encargado de Sistemas Informáticos.

#### **Responsable/coordinador TIC:**

- Coordinar la parte pedagógica del proyecto 1x1: Este proyecto generalmente implica proporcionar a cada estudiante un dispositivo para uso personal en el aprendizaje. El coordinador TIC debe asegurar que este proyecto se alinea con los objetivos pedagógicos del centro y se implementa de manera efectiva en el aula.
- Inventario y gestión de recursos digitales: Mantener un inventario actualizado de todos los recursos digitales del centro, incluyendo software, hardware y licencias. Esto también implica garantizar que estos recursos se utilicen de manera eficiente y se mantengan en buen estado.
- Presupuestos y compras de todo el material digital: Encargarse de la planificación financiera para las necesidades de tecnología del centro, incluyendo la preparación de presupuestos y la realización de compras.
- Coordinar el trabajo del técnico del centro: Supervisar y dirigir el trabajo del técnico del centro, asegurando que se aborden de manera oportuna y eficiente los problemas técnicos y las necesidades de mantenimiento.
- Buscar y ofrecer formación a los profesores, familias y alumnos junto con el responsable de formación: Identificar las necesidades de formación en tecnología de los diferentes grupos de la comunidad educativa y proporcionar o facilitar la formación correspondiente.

- Dinamizar el desarrollo e implantación de nuevas tecnologías en el centro: Mantenerse al tanto de las últimas tendencias y avances en tecnología educativa, y liderar la integración de nuevas tecnologías en el centro de manera que apoyen y mejoren el aprendizaje y la enseñanza.
- Seguridad Informática: Proteger la infraestructura tecnológica del centro contra amenazas de seguridad, incluyendo virus, ataques de hackers y pérdida de datos.
  - Gestión de problemas de seguridad: Responder a los incidentes de seguridad de manera oportuna y eficiente, investigar las causas y aplicar las soluciones necesarias.
  - Implementación de medidas de seguridad: Mantener actualizados los sistemas de seguridad, como los antivirus y los firewalls, y asegurarse de que se implementen medidas de seguridad, como las contraseñas fuertes y la encriptación de datos.
  - Educación en seguridad informática: Educar al personal y a los estudiantes sobre las mejores prácticas de seguridad informática, incluyendo el uso seguro de Internet y la protección de la información personal y sensible.

#### **Departamento de Sistemas Informáticos.**

Se puede consultar la información sobre sus labores y organización en la página del departamento: <https://www.elpilarvalladolid.es/departamento-de-sistemas-informaticos/>

El Departamento de Sistemas Informáticos es una entidad clave en cualquier institución educativa, y en nuestro colegio, dado nuestro proyecto de digitalización, se considera indispensable esta gran apuesta. Este departamento se encarga de numerosas tareas cruciales, todas ellas orientadas a garantizar el buen funcionamiento y la eficiencia de las tecnologías de la información y la comunicación en el centro educativo.

27

#### Coordinador del Departamento

Encargado de coordinar departamento. Supervisa todas las actividades y toma decisiones estratégicas sobre el funcionamiento del departamento. Además, ofrece asistencia técnica informática, mantenimiento y se encarga del programa de Salud Digital del centro.

#### Técnico Informático

Se encarga de mantener y solucionar problemas relacionados con los sistemas y equipos informáticos del colegio.

#### Funciones del departamento:

##### **Gestión y Mantenimiento de Sistemas:**

- Mantenimiento de sistemas informáticos: Encargado de mantener todos los equipos y dispositivos electrónicos en óptimas condiciones, realizando diagnósticos periódicos, solucionando problemas técnicos y llevando a cabo actualizaciones de software y hardware.

- Instalación de sistemas informáticos: Responsable de la instalación de nuevos equipos y software, incluyendo la configuración y puesta en marcha de dispositivos y la instalación de programas y aplicaciones.
- Gestión de la conectividad y acceso a Internet: Asegura que todos los usuarios del colegio tengan acceso a una conexión a Internet rápida y confiable, supervisando y administrando la infraestructura de red.
- Soporte en sistemas audiovisuales: Garantiza el correcto funcionamiento de los sistemas audiovisuales, incluyendo la instalación, mantenimiento y reparación de equipos.

#### **Formación y Asesoría**

- Proveer formación y asesoría a docentes, estudiantes y personal administrativo sobre el uso de tecnologías y sistemas informáticos: Ofrece capacitaciones en el uso de software educativo, plataformas de aprendizaje en línea y herramientas de colaboración.

#### **Seguridad Informática:**

- Implementar políticas y protocolos de seguridad: Encargado de la seguridad de la información y la protección de datos personales, implementando políticas y protocolos de seguridad.
- Realizar auditorías y actualizaciones constantes en materia de protección de datos: Se asegura de que los datos y la información se manejen de manera segura y conforme a las regulaciones.

28

#### **Proyecto de Salud Digital:**

- Implementar un programa de Salud Digital: Educación a los alumnos sobre el uso responsable y seguro de las tecnologías, la protección de su privacidad, la prevención del ciberacoso y el manejo adecuado del tiempo frente a las pantallas.
- Realizar charlas para abrir debate y fomentar reflexión sobre diversas tecnologías y fenómenos digitales: Fomenta la reflexión crítica y consciente sobre el entorno digital.
- Se puede consultar la [información detallada en la carpeta de evidencias, Área 3.](#)

#### **Asistencia Técnica:**

- Proveer asistencia técnica a través de sistema de tickets, por correo y de manera presencial: Resuelve problemas técnicos rápidamente a través de múltiples canales.
- Implementar un sistema de préstamo temporal de dispositivos de sustitución: En caso de problemas graves con un dispositivo, el colegio cuenta con un sistema de préstamo temporal.

#### **Formación Informática Básica:**

- Proporcionar formación en informática básica: Apoya a los alumnos en el desarrollo de su competencia digital.

- Asesorar en la configuración y puesta a punto de los equipos de los alumnos: Ayuda a los alumnos a tener sus equipos listos y funcionando de manera óptima.

#### **Asesoramiento Estratégico al Colegio:**

- Planificación y desarrollo tecnológico: Trabaja con la dirección del colegio para identificar y evaluar las necesidades tecnológicas y desarrollar un plan estratégico.
- Análisis de tendencias y tecnologías emergentes: Proporciona información y recomendaciones sobre herramientas y aplicaciones que puedan mejorar los procesos educativos y administrativos.
- Evaluación y selección de proveedores y soluciones: Responsable de evaluar y seleccionar a los proveedores de servicios y soluciones tecnológicas que mejor se adapten a las necesidades del colegio.
- Gestión del cambio y capacitación: Desempeña un papel fundamental en la gestión del cambio y la adaptación a nuevas tecnologías, brindando capacitación y soporte a los usuarios.
- Establecimiento y mantenimiento de políticas y regulaciones tecnológicas: Encargado de establecer y mantener políticas que rijan el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el colegio.
- Evaluación del impacto y rendimiento de las soluciones tecnológicas: Mide y evalúa el impacto de las soluciones y herramientas tecnológicas implementadas en el colegio.

29

#### **Apoyo al Alumnado del 1x1:**

- Coordinar la parte pedagógica del proyecto 1x1: Asegurar que los aspectos pedagógicos del proyecto se lleven a cabo de manera efectiva y consistente.
- Implementar el [Plan de bienvenida digital del alumno](#).

#### **Inventario y Gestión de Recursos Digitales:**

- Encargado de llevar un registro actualizado de todos los recursos digitales disponibles en el colegio y garantizar su correcta distribución y uso.

#### **Presupuesto y Compras de Material Digital:**

- Responsable de la planificación y gestión del presupuesto destinado a la adquisición de material digital, así como de realizar las compras necesarias.

#### **Coordinación con el Técnico del Centro:**

- Coordinar y supervisar el trabajo del técnico del centro, garantizando que las tareas se realicen de manera oportuna y efectiva.

#### **Formación para Profesores, Familias y Alumnos:**

- Encargado de buscar y ofrecer formación relevante en tecnología a profesores, familias y alumnos.

**Implementación de Nuevas Tecnologías:**

- Dinamizar el desarrollo e implantación de nuevas tecnologías en el centro, manteniendo al colegio al día con las tendencias actuales en tecnología educativa.

### 3.1.2 El Plan Digital CoDiCe TIC en relación con los documentos y planes institucionales.

El plan TIC ya está presente en todas las **programaciones didácticas** a partir del curso que viene, sobre todo en los cursos donde se desarrolla el proyecto del 1x1.

El **Plan de Acción Tutorial** y el **Plan de convivencia** recogen actuaciones encaminadas a la formación de alumnos, docentes y familias en lo referido a los problemas de ciberacoso y seguridad en la RED, que cada día nos parecen más importantes.

El Plan TIC del Centro se integra en el **Proyecto Educativo** y en su **Programación general Anual** sirviendo de guía en su organización institucional, pública, académica, administrativa y de gestión. Recoge los mecanismos de transmisión de la información, la organización de las comunicaciones internas y externas y los sistemas de gestión académica y administrativa.

Las TIC son un complemento esencial en la práctica docente y así se recoge en las programaciones, haciendo especial incidencia en su relación con el cumplimiento de los objetivos específicos, la variedad de aspectos metodológicos, la secuenciación de los criterios pedagógicos. En las programaciones debe aparecer como complemento pedagógico.

El **plan de formación de centro** y las actividades de recepción del profesorado de nueva incorporación incluyen siempre una formación en el modelo pedagógico utilizado en el centro y con ello su aplicación dentro de las TIC.

**Proyecto Educativo de Centro (PEC):** incluye la organización general del centro en la que se hace hincapié al uso de la tecnología. [Proyecto educativo de centro.pdf](#)

**Propuesta Curricular (PC):** Incluye los objetivos generales de centro entre los que se incluye los relacionados con las TIC, aspectos metodológicos derivados de su uso, trabajo de competencias, selección de materiales curriculares y la evaluación con las herramientas digitales. [2023 propuesta curricular ESO.pdf](#) [Propuesta Curricular EP 23-24.pdf](#)

**Programación General Anual (PGA):** Incluye los objetivos generales de centro, entre los que destacan aquellos que están relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación. Incluir planes y proyectos.

**Programaciones Didácticas (PD):** Incluye orientaciones didácticas para la adquisición de la competencia digital. se recoge en cada una de las áreas que la utilización de las TIC en el aula se realizará como medida de apoyo, refuerzo y consolidación de los aprendizajes realizados, mediante la utilización de diferentes aplicaciones digitales como son: Plickers, Quizziz, Educaplay, Kahoot, con propuestas propias y otras de creación externa al centro.

**Plan de Lectura (PL):** desarrollo de las competencias clave a través de la lectura con herramientas TIC, así como las actividades con el alumnado con necesidades educativas especiales. [PROTOCOLO DEL PLAN DE LECTURA 23- 24.pdf](#)

**Reglamento de Régimen Interno (RRI):** Uso correcto de los espacios y dispositivos digitales. Normas para garantizar el control de la seguridad y confianza digital. [RRI.pdf](#)

**Plan de Convivencia (PCON):** incluir actuaciones que promuevan que las familias, tutores y alumnado sean formados en temas de convivencia, acoso, ciberacoso y uso responsable de las nuevas tecnologías. [PLAN DE CONVIVENCIA 2023-24.pdf](#)

**Plan de Acción Tutorial:** define objetivos, aspectos metodológicos y actividades, por ejemplo, el envío de comunicaciones entre tutores y tutores y familias. [PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL 23-24.pdf](#)

**Plan de Acogida:** para facilitar la incorporación del alumnado y profesorado en el centro. [PLAN DE ACOGIDA.pdf](#)

**Plan de Formación del centro**, si incluye un itinerario TIC para la integración de las TIC. [PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL 23-24.pdf](#)

**Plan de Atención a la Diversidad**, si consideramos las TIC como herramientas facilitadoras del aprendizaje de los alumnos con necesidades especiales. [1. PLAN DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 23- 24.pdf](#)

### 3.1.3 Integración de las TIC en los procesos administrativos y educativos en el centro: gestión, organización, acciones y evaluación.

USUARIO	APLICACIÓN	USO
EQUIPO DIRECTIVO	Stilus , Educamos y Sage2000	Gestión administrativa y económica del centro
	Microsoft 365	Gestión interna de documentos en el centro (OneDrive, Teams). Creación de calendarios del colegio. Envío de nóminas.
CLAUSTRO	Educamos Teams Microsoft 365	Pasar lista diaria, seguimiento del alumno/a, tutorías, puesta de notas Boletines / Actas / Documentos oficiales. Comunicación con las familias. Confección de horarios programa Generador de Horarios Educamos
Comisiones: Bilingüe, biblioteca, fiestas	Educamos Teams	Gestión biblioteca Compartir recursos y documentación, calendario reuniones y actividades...
Coordinadores extracurriculares	Educamos	Comunicación
Equipo TIC	Educamos + O365	Comunicación, compartir información, trabajar en equipo.

### 3.1.4 Propuestas de innovación y mejora:

Organización, gestión y liderazgo	
<b>ACCIÓN 1: Coordinación TIC por etapas</b>	
Medida	Crear la figura de un coordinador TIC por cada una de las etapas del centro. Asistiendo a las reuniones y con una atención pedagógica más cercana.
Estrategia de desarrollo	Pedir horas libres al equipo directivo y buscar la persona adecuada.
Responsable	Equipo directivo y coordinador TIC.
Temporalización	Tercer trimestre y curso siguiente.
<b>ACCIÓN 2: Mejorar la asistencia técnica desde la web</b>	
Medida	Mejorar la asistencia técnica a los alumnos y profesores desde la web.
Estrategia de desarrollo	Se utilizará un gestor de incidencias que se debe crear para atender las incidencias por prioridad.
Responsable	Técnico
Temporalización	Primer trimestre.
<b>ACCIÓN 3: Utilización de la plataforma Educamos para realizar entrevistas</b>	
Medida	Anotar en la plataforma Educamos las entrevistas con familias
Estrategia de desarrollo	Se explicará en un Claustro General a los profesores cómo hacerlo y se comenzará a usar y supervisar.
Responsable	Equipo directivo y comisión Tic.
Temporalización	Segundo trimestre.

## 3.2 Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

### 3.2.1 Proceso de integración didáctica de las TIC.

#### Como objeto de aprendizaje: Conocer, utilizar y comprender las TIC.

Las TIC se incorporarán al currículo conforme al criterio de secuenciación consensado por el claustro, sin saltarse etapas o querer adelantar contenidos. En el proyecto 1x1 iremos curso a curso sin querer correr sin asegurar lo que estamos haciendo. Seguiremos el CDA de la Red de Colegios Marianistas (Carpeta de Evidencias). [Currículum Digital del Alumno.pdf](#)

Es importante destacar la relevancia que tiene esa propuesta (el CDA) de cara a explicar el proceso de integración, así como los medios y otras propuestas. Es por eso por lo que se recomienda tomar como referencia principal de este apartado tal documento. Se explica con más detalle al final de este apartado. Sobre la Secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital se habla en el apartado 3.5.

#### Educación Infantil

Se potencia el uso de la PDI y la robótica educativa como herramientas didácticas, pero sobre todo trabajando en los objetivos propuestos en el Currículum Digital del Alumno. Además, este año se han recibido Tablets y robots por parte de la editorial que sirven como apoyo a los docentes en su objetivo.

34

Hemos decidido ser cautelosos al incluir a la Educación Infantil en este plan TIC. Asimismo, consideramos esencial llevar a cabo un análisis detallado en los primeros niveles de Educación Primaria para determinar si es adecuado o no establecer metas concretas en el contexto digital. Sea como sea, se incluyen de acorde al Currículum Digital del Alumno.

#### Educación Primaria

##### Resumen del contexto

- Primer y segundo ciclo: Comienzan a usar sala de ordenadores y acceso a Revuela Digital.
- Tercer ciclo: Comienzan el proyecto 1x1. Cada alumno/a tiene su propio dispositivo. Acceso al correo electrónico, libros digitales, material y herramientas. Pantallas Promethean.

##### Resumen de propuestas acordes al Currículum Digital del Alumno.

###### CD1. Búsqueda de información:

- Introducción a la navegación en sitios educativos.
- Enseñar a buscar información de manera segura en entornos controlados.

###### CD2. Creación de contenido digital:

- Enseñar a buscar información de manera segura en entornos controlados.
- Introducir herramientas básicas de creación de documentos.

###### CD3. Comunicación y colaboración:

- Introducción al correo electrónico educativo y plataformas seguras.

- Fomentar la colaboración a través de proyectos simples.
- Uso de aplicaciones educativas para presentaciones básicas.

#### CD4. Seguridad:

- Concientizar sobre la importancia de la seguridad en línea.
- Enseñar principios básicos de resolución de problemas tecnológicos.
- Introducción a la privacidad en línea y contraseñas seguras.

#### CD5. Resolución de problemas:

- Promover la autonomía para solucionar inconvenientes tecnológicos básicos.
- Conocer el servicio de asistencia técnica disponible y cómo utilizarlo.

### E.S.O.

#### **Resumen del contexto**

- Hasta 4º ESO actualmente tienen dispositivos digitales y continúan en el proceso de digitalización del aula. Todas las herramientas necesarias, así como acceso a todo el paquete O365, autoaprendizaje, etc.
- En 3º y 4º de ESO. Continúan usando la sala de informática en algunas asignaturas, así como el uso imprescindible de Educamos, Libro digital y Teams.

En la **educación Secundaria obligatoria**, se promueve el desarrollo de la Competencia Digital (CD) entre los estudiantes, siguiendo los criterios establecidos en el Currículo de la Comunidad de Castilla y León (CYL) mediante los Decretos 38 y 39/2022, promulgados el 29 de septiembre. En nuestro centro educativo, nos enfocamos en abordar estos descriptores operativos de manera específica y efectiva.

35

#### **Resumen de propuestas acordes al Currículum Digital del Alumno.**

##### CD1. Búsqueda de información:

- Para búsquedas de información lo hacemos con la seguridad de Google y los sistemas de seguridad de Lazarus. Solo se puede acceder desde la conexión del centro al protocolo https.
- En tutorías y en salud digital trabajamos la selección de la información y como buscar argumentos fundamentados.

##### CD2. Creación de contenido digital:

- Utilizamos la suite de O365 para crear documentos y presentaciones multimedia.
- En asignaturas de ESO se crean podcast y videos con aplicaciones siempre educativas y gratuitas.

##### CD3. Comunicación y colaboración:

- Utilizamos con los alumnos y profesores la plataforma Educamos para comunicación; asimismo, el correo electrónico de la aplicación que es de Outlook.
- Se fomenta la participación y colaboración por los canales de Teams que debe haber en las distintas materias.

##### CD4. Seguridad:

- Protegemos todas las conexiones mediante el filtro de seguridad, el filtro de las antenas y la herramienta IMT Lazarus que filtra todas las conexiones.
- Tenemos contraseñas para poder conectarse a la red dentro del colegio.

- Desde Salud Digital trabajamos la seguridad de las contraseñas y la privacidad en las RRSS.

#### CD5. Resolución de problemas:

- Tenemos un servicio de asistencia técnica durante las jornadas lectivas.
- Hemos creado una web de atención al alumno y/o a los profesores con los fallos más repetidos y las soluciones rápidas para poder aprender a resolver problemas por ellos mismos.

### Bachillerato

#### **Resumen del contexto**

En **Bachillerato** DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

#### **Resumen de propuestas acordes al Currículo Digital del Alumno.**

##### CD1. Búsqueda de información:

- Se puede acceder solo al protocolo https.
- Se filtran todas las conexiones por un firewall general del colegio.
- Se debe citar todas las referencias en cualquier trabajo realizado en el centro.

##### CD2. Creación de contenido digital:

- El centro proporciona la suite O365 para trabajar de forma colaborativa en los trabajos.
- Se crean presentaciones y se presentan en la inmensa mayoría de la clase.
- Se puede usar Canva Educación para realizar infografías y documentos.
- Existen extracurriculares de TIC y robótica para integrarlas.

##### CD3. Comunicación y colaboración:

- Se realizan exámenes tipo test en Forms a través de los equipos de Teams.
- Se trabaja de forma colaborativa a través de los equipos de Teams.
- La comunicación en bachillerato se realiza por la plataforma Educamos.

##### CD4. Seguridad:

- Se analiza la propiedad intelectual y su respeto en todos los trabajos.
- Enseñamos a los estudiantes cómo crear y gestionar contraseñas seguras.
- Explicamos la importancia de utilizar contraseñas únicas y complejas, así como la importancia de no compartirlas con nadie más.
- Utilizamos herramientas de gestión de contraseñas para mantener sus cuentas seguras. Realizamos prevención del acoso en las redes.
- Lo trabajamos en todas las tutorías.

##### CD5. Resolución de problemas:

- Realizamos proyectos interdisciplinarios entre varias materias; TIC y otra materia que va rotando.
- Realizamos juegos con app como Scratch.
- En bachillerato a los alumnos de TIC se les explica fundamentos de programación.

Existe un consenso dentro del centro de cómo y cuándo hay que comenzar a enseñar cada una de los contenidos y competencias TIC a los alumnos.

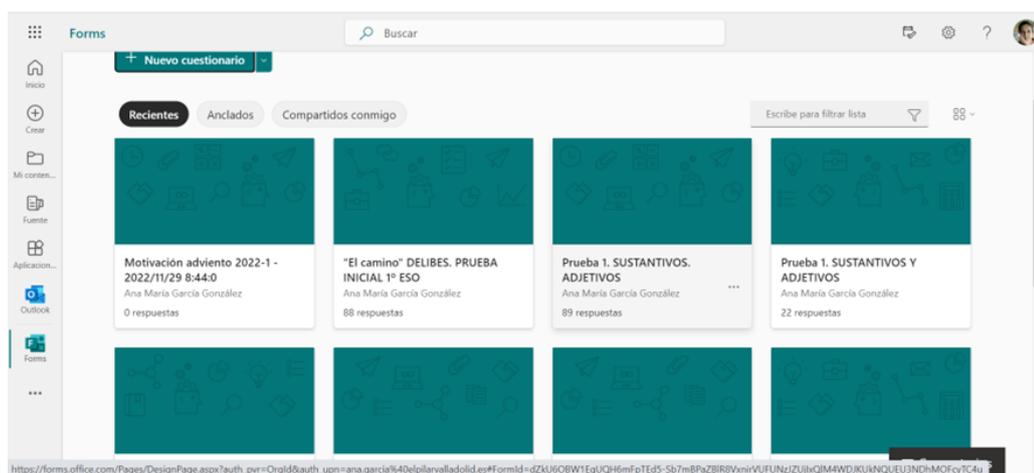
Lógicamente se suministra a los alumnos la formación necesaria (a su nivel) para el uso de las herramientas TIC.

### Como entorno para el aprendizaje: Definir un ambiente mediado con TIC.

Desde hace unos años las TIC han transformado la educación, ofreciendo diversas oportunidades para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ya que en nuestro centro los alumnos desde 5º de Primaria cuentan con dispositivos electrónicos y acceso a wifi en el aula, se abren posibilidades de **integración de las TIC en diferentes escenarios**: presencial, telemático e híbrido.

#### Escenario Presencial

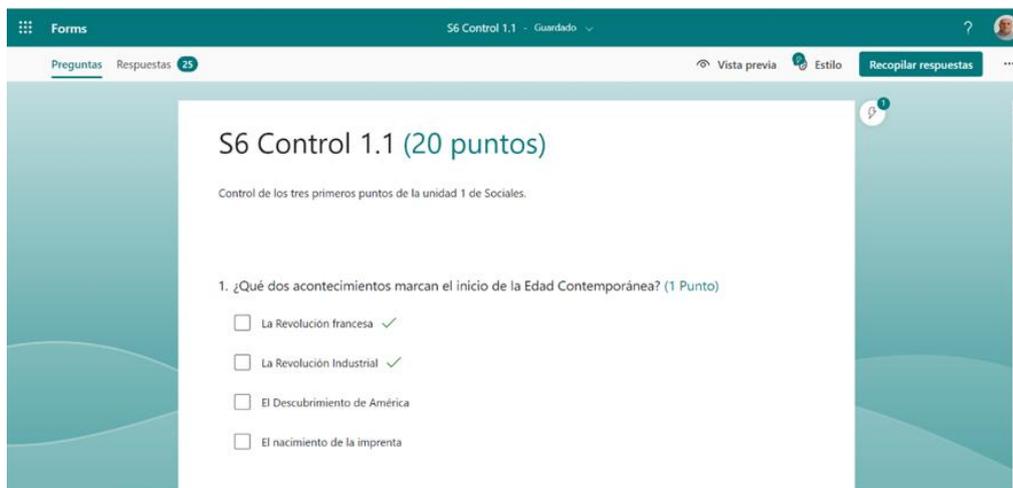
En el entorno presencial, las TIC se utilizan para enriquecer las clases y fomentar la participación activa de los estudiantes. Los profesores pueden proyectar contenidos multimedia, realizar presentaciones interactivas y utilizar pizarras digitales para hacer las lecciones más dinámicas. Además, se pueden realizar actividades prácticas que implican el uso de dispositivos, como investigaciones en línea, simulaciones educativas y proyectos colaborativos.



37

#### Escenario Telemático

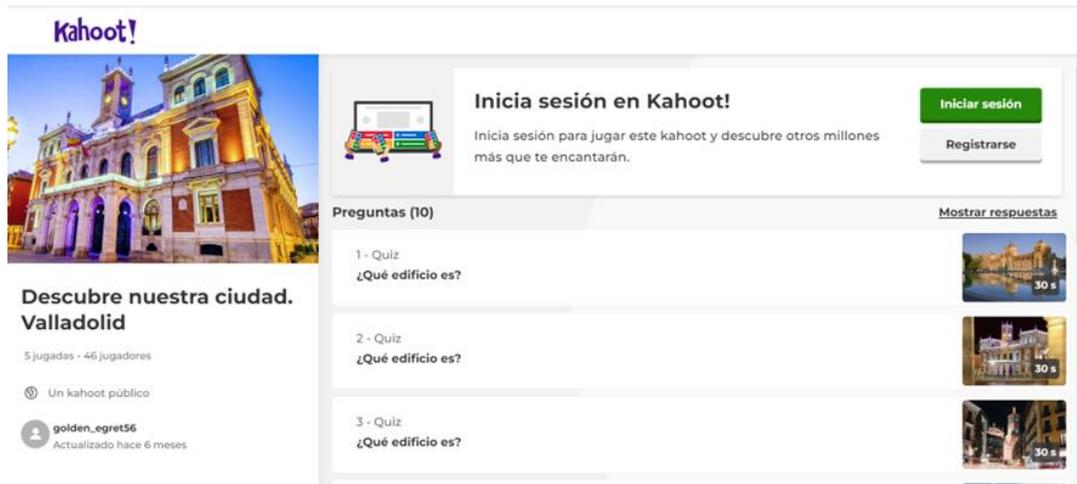
En situaciones donde la presencia física no es posible (enfermedad de larga duración, pandemias o situaciones especiales que lo requieran), las TIC permiten la continuidad de la educación a través de Teams, Educamos y One Note. Los alumnos pueden acceder a clases virtuales, participar en videoconferencias, realizar tareas y colaborar en proyectos a distancia. Los profesores pueden utilizar herramientas de evaluación en línea y proporcionar retroalimentación instantánea. Además, la disponibilidad de recursos educativos digitales facilita el acceso a información actualizada y variada.



### Escenario Híbrido:

Se contempla en caso de posible necesidad, combinando la presencialidad y la virtualidad, ofreciendo flexibilidad a estudiantes y docentes. En este contexto, las TIC se utilizan para complementar las clases presenciales con recursos en línea, permitiendo a los alumnos acceder a materiales de estudio adicionales, participar en discusiones en línea y realizar tareas fuera del aula. La comunicación entre estudiantes y profesores se puede mantener a través de plataformas virtuales como Teams y Educamos y las actividades presenciales pueden enfocarse en la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

38



### **Medios para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza/aprendizaje.**

- Todas las aulas del centro están equipadas con proyector y el profesor siempre con su portátil.
- Acceso a internet en cualquier parte del colegio.
- En todo el colegio se ha implantado el uso de Office 365 y en concreto Teams como entorno de aprendizaje.

- Los libros de todo el centro cuentan con su correspondiente material digital que se utiliza también de forma complementaria a los textos. Sin embargo, desde 5º de Primaria, los alumnos pasan de los libros tradicionales en papel a contar con su versión digital en la plataforma de Revuela Digital o en One Note.
- Disponemos de dos aulas de informática. Aula Chaminade y el Aula de Tecnoactividad.
- Contamos con ordenadores portátiles de los alumnos desde 5º EP. Hasta 4º ESO actualmente. Cada año irá aumentando un curso hasta llegar a completar segundo de bachillerato.

### **Como medio para el acceso al aprendizaje**

Medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad, la inclusión educativa, internacionalización y equidad educativa.

El uso de las TIC en nuestro centro es implementado desde edades tempranas y esto nos permite un mayor grado de personalización del aprendizaje para poder favorecer un entorno adaptado a sus necesidades:

- La individualización de la enseñanza, en cuestiones de accesibilidad, optimizan el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Cuentan con múltiples posibilidades de adaptación.
- Combinan varias vías de información.
- Facilitan la interactividad entre usuarios y la participación activa.
- Son altamente motivantes para los menores
- Se adaptan al ritmo de aprendizaje de cada alumno.
- Aportan feedback inmediato.
- Favorecen la autonomía y control del entorno.
- Permiten diseñar materiales educativos atractivos, versátiles, económicos y un largo etcétera.

39

Las licencias de contenidos Educamos son un medio más para poder adecuar el trabajo de los alumnos atendiendo a sus necesidades. Tanto por arriba como por abajo.

### **El proyecto del 1x1 como agente fundamental en la adaptación**

El proyecto 1x1, que implica la asignación de un dispositivo digital a cada estudiante para uso individual en el proceso educativo (a partir de 5ºEP), ofrece múltiples beneficios en el contexto de la atención a la diversidad de los alumnos. Este proyecto es fundamental para la integración efectiva de las TIC en la educación, proporcionando oportunidades significativas para personalizar y adaptar el aprendizaje a las necesidades individuales de cada estudiante. A continuación, se detallan los procesos clave y cómo contribuyen a la atención a la diversidad:

1. **Individualización de Contenidos:** Las TIC permiten una personalización profunda de los contenidos educativos. Los estudiantes pueden acceder a recursos adaptados a sus ritmos y estilos de aprendizaje, lo que resulta especialmente beneficioso para aquellos con necesidades educativas especiales. Esto incluye la adaptación de textos, la presentación de conceptos a través de múltiples formatos (como audio, video e

interactivos), y la personalización de rutas de aprendizaje para satisfacer diferentes niveles de habilidad y comprensión.

2. **Adaptación de Tareas:** Con la ayuda de las TIC, los educadores pueden diseñar y modificar tareas y actividades para atender las capacidades y necesidades específicas de los estudiantes. Esto implica ofrecer diferentes niveles de dificultad, formatos variados para presentar trabajos, y oportunidades para que los estudiantes exploren áreas de interés personal, lo que fomenta un aprendizaje más significativo y comprometido.
3. **Agilización de la Comunicación:** Los dispositivos digitales facilitan una comunicación más rápida y efectiva entre educadores, estudiantes y familias. Esto incluye el uso de plataformas de mensajería, foros en línea, y sistemas de gestión del aprendizaje que permiten un seguimiento continuo del progreso del estudiante y proporcionan un canal para retroalimentación y apoyo oportuno.
4. **Personalización de Herramientas de Aprendizaje:** Las herramientas digitales, como aplicaciones educativas y software especializado, pueden adaptarse para satisfacer las necesidades de aprendizaje únicas de cada estudiante. Esto es particularmente valioso para estudiantes con discapacidades o dificultades de aprendizaje, ya que estas herramientas pueden ofrecer soporte adaptativo y recursos accesibles.
5. **Evaluación Diferenciada y Adaptativa:** Las TIC posibilitan la implementación de sistemas de evaluación más flexibles y adaptados. Los educadores pueden utilizar herramientas digitales para crear evaluaciones que consideren las habilidades individuales de los estudiantes, incluyendo aquellos con necesidades educativas especiales. Esto no solo mejora la precisión de la evaluación, sino que también promueve una experiencia de aprendizaje más inclusiva y equitativa.

La integración de estos procesos dentro del proyecto 1x1 fomenta un entorno de aprendizaje inclusivo y personalizado, que no solo atiende a la diversidad de los alumnos, sino que también prepara a los estudiantes para una sociedad cada vez más digitalizada, desarrollando habilidades esenciales para su futuro. La adaptabilidad y la personalización son aspectos fundamentales del aprendizaje en el siglo XXI, y el proyecto 1x1 es un paso significativo hacia la realización de estos objetivos educativos.

### **3.2.2 Criterios y modelos metodológicos y didácticos para la integración de las tecnologías en el aula.**

El criterio fundamental para la introducción actividades y metodologías basadas en la TIC es considerar estas herramientas como una opción más: no pretendemos en ningún caso que sea la única “tecnología educativa” que se desarrolle en el colegio. No queremos que desaparezca el papel.

#### **1. Enfoque Centrado en el Estudiante:**

- Las tecnologías se utilizan para fomentar la participación activa del estudiante en su propio proceso de aprendizaje.
- Diseño de actividades interactivas que permitan a los estudiantes explorar, investigar y crear utilizando herramientas digitales.

#### **2. Personalización del Aprendizaje:**

- Las tecnologías se adaptan para atender las necesidades y estilos de aprendizaje individuales.
- Uso de plataformas educativas que permitan la diferenciación y adaptación de contenidos, así como la implementación de estrategias de aprendizaje adaptativo.

#### **3. Evaluación Formativa e Interactiva:**

- Las tecnologías se incorporan en los procesos de evaluación para proporcionar retroalimentación continua y significativa.
- Uso de plataformas de evaluación en línea, rúbricas digitales y retroalimentación multimedia para evaluar el progreso del estudiante de manera formativa.

#### **4. Desarrollo de Competencias Digitales:**

- Las tecnologías se emplean para promover el desarrollo de habilidades digitales esenciales.
- Integración específica de actividades que desarrollan la alfabetización digital, incluyendo la creación de contenidos multimedia, programación básica y pensamiento computacional.

#### **5. Uso Responsable y Ético de las Tecnologías:**

- Se fomenta el uso ético y responsable de las tecnologías, incluida la conciencia sobre la privacidad en línea y la seguridad digital.
- Inclusión de talleres sobre ciudadanía digital y ética en línea, promoviendo la responsabilidad y el respeto en el uso de las tecnologías.

#### **6. Integración Transversal en el Currículo:**

- Las tecnologías se incorporan de manera transversal en todas las áreas del currículo.
- Desarrollo de secuencias didácticas que integran herramientas digitales de manera natural en la enseñanza de contenidos específicos.

#### **7. Formación Continua del Profesorado:**

- El personal docente recibe formación para favorecer el uso efectivo de las tecnologías.

- Programas de desarrollo profesional que abordan las últimas tendencias tecnológicas, estrategias pedagógicas innovadoras y la aplicación efectiva de las herramientas digitales en el aula.

Al adoptar estos criterios y modelos metodológicos, el centro escolar no solo abraza la digitalización, sino que también promueve un entorno educativo enriquecedor que prepara a los estudiantes para el mundo digital de manera efectiva y ética.

[Recordamos lo mencionado en el comienzo del apartado 3.2.](#) Seguiremos el CDA de la Red de Colegios Marianistas (Carpeta de Evidencias). [Currículum Digital del Alumno.pdf](#)

### **Currículum Digital del Alumno (compartido en evidencias) y LOMLOE**

La concepción de esta propuesta tuvo lugar antes de que se difundieran los primeros borradores de la LOMLOE actual. Nuestra intención no era abordar directamente el ámbito digital reflejado en las leyes educativas actuales o venideras, sino centrarnos en la definición del perfil de competencia digital que esperamos de nuestros estudiantes al finalizar su formación, sin adherirnos estrictamente a directrices previamente definidas. No obstante, tras la publicación de la LOMLOE, cotejamos nuestra visión con la definición de la "Competencia Digital" propuesta en la LOMLOE. Tras realizar las adaptaciones que consideramos pertinentes, podemos describir nuestro enfoque con las siguientes características:

- Representa una adaptación de la Competencia Digital.
- Detalla y clarifica el perfil de competencia digital que esperamos de los estudiantes al concluir su etapa educativa.
- Proporciona herramientas para materializar la Competencia Digital en el entorno educativo.
- Promueve un seguimiento y evaluación efectivos de dicha competencia.

42

Dentro de nuestro proyecto educativo de los Colegios Marianistas se anima a trabajar un espíritu crítico en el que las TIC pueden ser una pata más para sostenerse.

### **Modelos metodológicos en función de las características y desarrollo madurativo de los alumnos**

- Desde hace varios años el centro apuesta por el aprendizaje cooperativo en todas las etapas. Esta metodología ha demostrado evidencias positivas de aprendizaje en las aulas, además de mejorar la adquisición de valores, el desarrollo del pensamiento crítico y el desarrollo cognitivo, entre otros.
- Se integra de forma transversal la lógica de programación y la robótica para el desarrollo en el alumnado del pensamiento lógico-matemático en todos los niveles. Infantil con tablets y robots, en primaria con juegos y con 1x1 y en secundaria usando Lego y Scratch.
- Asimismo, se ofertan actividades extracurriculares orientadas a la programación y robótica.
- Las TIC, no solo se integran de forma eficaz en este modelo metodológico, sino que además le dan soporte, consistencia y facilitan su aplicación por muchas razones:
  - Permiten variadas posibilidades de conexión, comunicación y colaboración entre los alumnos.

- Generan entornos atractivos, motivadores y que conectan con los intereses del alumno.
- Ofrecen infinidad de herramientas que generan otras tantas posibilidades de organización y desarrollo de actividades en el aula.
- La disponibilidad de recursos es inmediata y constante.
- Permiten adaptar los recursos a los diferentes ritmos de aprendizaje.

### Criterios de centro sobre la competencia digital

Criterio	Desarrollo con Explicación y Aplicación Práctica
<b>Organización dinámica de grupos</b>	En las aulas se utiliza el aprendizaje cooperativo y en los cursos con dispositivos el 1x1, fomentando la colaboración y el aprendizaje individualizado.
<b>Organización del espacio y tiempo didáctico</b>	La didáctica se lleva a cabo en aulas ordinarias, con uso ocasional de aulas de informática en ESO y bachillerato sin dispositivos en el aula, promoviendo diversidad en el ambiente de aprendizaje.
<b>Acceso a plataformas digitales</b>	Todos los alumnos y sus familias tienen cuentas de Educamos y correo electrónico del centro, asegurando una comunicación fluida y acceso a recursos digitales.
<b>Uso de la clase virtual Teams</b>	A partir de 5º de EP todas las asignaturas que lo precisen disponen de una clase virtual en Teams, facilitando un entorno interactivo y accesible para el aprendizaje en línea.
<b>Conexión y equipamiento de aulas físicas</b>	Las aulas están equipadas con proyectores y cada profesor tiene su propio ordenador aportado por el centro, integrando tecnología para enriquecer la experiencia educativa.
<b>Uso de OneNote y creación de material</b>	A partir de 5º de EP todas las asignaturas que lo precisen utilizan OneNote para crear material propio, promoviendo la innovación y personalización del contenido educativo.
<b>Uso de la nube y OneDrive</b>	Profesores y alumnos utilizan la nube y OneDrive para intercambiar trabajos y materiales, mejorando la colaboración y gestión de documentos.
<b>Herramientas TIC en orientación y pruebas HabilMind</b>	El departamento de orientación emplea herramientas TIC y pruebas HabilMind, apoyando la evaluación y el desarrollo personalizado de los estudiantes.
<b>Adquisición de competencias digitales</b>	La responsabilidad de impartir competencias digitales recae en todos los profesores, con una secuencia consensuada visible en el apartado 3.5, garantizando una educación digital integral. Como ya se ha mencionado, se tiene como <a href="#">referencia el CDA introducido al comienzo del apartado 3.2.</a>

### 3.2.3 Procesos de individualización para la inclusión educativa.

Aplicaciones	Descripción de la Aplicación	Perfil ACNEAE	Objetivos a Trabajar
<b>Orienta</b>	Herramienta de orientación para la elección académica y profesional.	Todos	Orientación académica y profesional
<b>Pág. Web del colegio</b>	Sitio oficial con información y recursos del colegio.	Todos	Información del departamento
<b>Blog. del colegio</b>	Blog académico para actualizaciones e información relevante.	Todos	Información académica
<b>Visual Attention Therapy Lite</b>	Aplicación para mejorar la atención y concentración en niños con TDAH.	TDAH	Atención y concentración
<b>Alex aprende a ordenar</b>	Juego educativo para mejorar la atención en niños con TDAH.	TDAH	Atención
<b>Pirulatra</b>	Juego enfocado en mejorar habilidades de lectura en estudiantes con DEA.	DEA	Mejorar lectura
<b>Galeia</b>	Aplicación interactiva para apoyo en la lectura en estudiantes con DEA.	DEA	Mejorar lectura
<b>Palabras dominós free</b>	Juego para mejorar la organización y exploración visual en estudiantes con DEA.	DEA	Organización y exploración visual
<b>Silabeando (Android)</b>	Aplicación para trabajar en la pronunciación de palabras trabadas.	DEA	Trabajar trabadas
<b>TDAH Trainer</b>	Programa de entrenamiento para mejorar la atención y concentración.	TDAH	Atención, concentración
<b>Smartick</b>	Plataforma de aprendizaje matemático para estudiantes con altas capacidades.	Altas Capacidades	Matemáticas
<b>Thinkrolls</b>	Juego para desarrollar habilidades de pensamiento lógico en niños talentosos.	Altas Capacidades	Pensamiento lógico

<b>Plataforma y servicios Educamos (Gestión, Comunicación, Administración, Atención al Alumnado)</b>	<b>Descripción y Aplicación en la Educación Inclusiva</b> Plataforma integral para gestión y comunicación, facilitando la administración y atención personalizada al alumnado.
<b>Correo Electrónico (@elpilarvalladolid.es)</b>	Correo electrónico automático para cada miembro de la comunidad educativa, promoviendo una comunicación eficiente.
<b>Office365 (Paquete de Ofimática)</b>	Versión 'pro' de Office365 para profesores y alumnos, con licencias múltiples para diversos dispositivos, apoyando el aprendizaje digital.
<b>Teams (Clases Online o Llamadas)</b>	Utilizado para clases en línea y comunicaciones, asegurando continuidad en la educación independientemente de la ubicación.
<b>Información a Familias (a través de Educamos)</b>	Método principal de comunicación con las familias, garantizando la recepción y confirmación de información importante.
<b>Material Digital (Editorial SM y Milton)</b>	Uso de material digital de SM y Milton, adaptándose a las necesidades y recursos disponibles para diferentes niveles y materias.

Los profesores pueden utilizar las aplicaciones que quieran para impartir sus clases. Creemos que es bueno que haya muchas para que todos podamos aprender y usar más aplicaciones. Pero, antes de usar cualquier aplicación nueva contactar con el técnico o al responsable TIC, en caso de que la misma no esté bloqueada en la plataforma de uso y, a su vez, se pueda o no implementar en la misma.

Si la aplicación que quieren los profesores no está disponible el técnico lo comprueba la envía por Intune para su instalación en remoto.

Todas las aplicaciones que usan los alumnos están supervisadas a su vez por IMT Lazarus; una aplicación para supervisar cualquier acceso a internet, así como la actividad en tiempo real del ordenador.

### 3.2.4 Propuesta de innovación y mejora:

3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje	
<b>ACCIÓN 1: Integración DE LAS TIC en las programaciones didácticas</b>	
Medida	Mejorar la integración de las TIC en las programaciones didácticas
Estrategia de desarrollo	Analizar con el claustro la presencia de la competencia digital dentro de las programaciones.
Responsable	Directores de etapa
Temporalización	Septiembre
<b>ACCIÓN 2: Actividades de aprendizaje basada en proyectos</b>	
Medida	Realizar actividades de aprendizaje basadas en proyectos
Estrategia de desarrollo	Diseñar los proyectos del curso de aprendizaje que incorporen el uso de las TIC, como la creación de presentaciones multimedia, la producción de videos o la elaboración de documentos permitiendo a los estudiantes aplicar y desarrollar habilidades digitales mientras adquieren conocimientos.
Responsable	Responsables de proyectos y comisión TIC.
Temporalización	Un proyecto por trimestre.
<b>ACCIÓN 3: Integración de Talebot en las Actividades Didácticas y Aprendizaje Basado en Proyectos</b>	
Medida	Integración de Talebot en las actividades didácticas. Realizar actividades de aprendizaje basadas en proyectos utilizando Talebot.
Estrategia de desarrollo	Implementar actividades con Talebot en la educación infantil, donde los niños programen el robot utilizando bloques de comando para seguir rutas y completar desafíos en un tapete educativo. Estas actividades introducen conceptos básicos de programación y robótica, al mismo tiempo que desarrollan habilidades de secuenciación lógica, resolución de problemas y coordinación espacial, haciendo el aprendizaje lúdico y accesible para los más pequeños.
Responsable	Responsables de formación y comisión TIC.
Temporalización	Septiembre para la integración inicial; un proyecto por trimestre

**ACCIÓN 4: Integración de Micro:Bit en las Programaciones Didácticas y Aprendizaje Basado en Proyectos**

Medida	Integración de Micro:Bit en las Programaciones Didácticas y Aprendizaje Basado en Proyectos
Estrategia de desarrollo	Diseñar un proyecto interactivo utilizando Micro:Bit para la asignatura de tecnología, donde los estudiantes programen el Micro:Bit para crear un dispositivo que responda a diferentes entradas, como sensores de luz o temperatura, y muestre datos en su pantalla LED. Este proyecto permite a los estudiantes aplicar conceptos de programación y electrónica, fomentando el aprendizaje práctico y el pensamiento crítico mediante la creación y evaluación de sus propios dispositivos tecnológicos.
Responsable	Responsables de proyectos y comisión TIC.
Temporalización	Septiembre para la integración inicial; un proyecto por trimestre.

**ACCIÓN 5: Integración de Makey Makey en las Programaciones Didácticas y Aprendizaje Basado en Proyectos**

Medida	Integración de Makey Makey en las programaciones didácticas. Realizar actividades de aprendizaje basadas en proyectos utilizando Makey Makey.
Estrategia de desarrollo	Crear un panel interactivo utilizando Makey Makey y Scratch, donde los estudiantes puedan tocar diferentes secciones del panel recubiertas de material conductor para activar sonidos programados en Scratch. Este proyecto interdisciplinario refuerza el aprendizaje de conceptos en ciencias y música, haciendo el proceso educativo más dinámico y divertido mediante la integración de la tecnología.
Responsable	Responsables de proyectos y comisión TIC.
Temporalización	Septiembre para la integración inicial; un proyecto por trimestre.

### 3.3 Desarrollo profesional.

El desarrollo profesional para los profesores de nuestro colegio en el marco del plan TIC implica un enfoque integral y progresivo para fortalecer su competencia digital. En respuesta a las necesidades educativas actuales, el colegio ha pedido a todos los profesores que obtengan la certificación A2 en competencia digital en el curso 2022 -2023. Esto ha sido posible a través de la formación con el CFIE. Muchos de ellos han hecho también bloques de cursos de niveles superiores.

A partir de este curso 2023-2024 los profesores continuarán su formación para llegar al nivel deseado B2.

Aparte de la formación interna que hacemos todos los años dentro de la Red de Colegios Marianistas, hemos creado un itinerario junto con el CFIE de Valladolid.

Este curso 2023 – 2024 proporcionará a los docentes las herramientas y habilidades necesarias para utilizar de manera efectiva las tecnologías digitales en su práctica pedagógica. Se ha creado un plan de formación para los dos próximos años llamado: “POTENCIANDO LA COMPETENCIA DIGITAL Y EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL”. Se abordarán aspectos como el manejo de herramientas y recursos digitales, la integración de las TIC en las programaciones didácticas, así como el desarrollo de estrategias para fomentar la participación de los estudiantes a través de entornos virtuales de aprendizaje.

48

Estos programas estarán destinados a elevar progresivamente el nivel de competencia digital de los profesores, así como el del conjunto del centro educativo.

En el itinerario se trabajarán aspectos de manejo de ordenador básico, creación de materiales, robótica e inteligencia artificial. Además, se fomentará la reflexión y el intercambio de buenas prácticas entre los docentes, promoviendo así un enriquecimiento mutuo.

Asimismo, al aumentar el nivel de competencia digital de los profesores, se generará un efecto positivo en el conjunto del centro educativo, creando un entorno propicio para la integración efectiva de las TIC en todas las áreas y niveles educativos. Esto permitirá aprovechar plenamente el potencial de las tecnologías digitales como herramientas pedagógicas, enriqueciendo así la calidad educativa en nuestro colegio.

#### 3.3.1 Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado.

Los procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado suelen implicar una serie de etapas y métodos de recopilación de información:

##### Evaluación inicial

Se realiza una evaluación inicial para determinar el nivel de competencia digital del profesorado. Esto se hará solicitando el nivel de competencia digital que tiene cada profesor en el registro de la JCYL. Asimismo, mediante el Forms que enviamos a los profesores identificamos necesidades de estos. También pasamos cada dos años el SELFIE para profesores.

### **Análisis de las necesidades educativas**

Se revisa las necesidades mediante la nueva ley educativa y relacionamos lo obtenido en el primer punto con estas necesidades. A partir de esto, y basándonos en las áreas de la competencia digital docente, buscamos las áreas en las que se necesite más formación.

### **Retroalimentación del personal docente**

Se recopila información a través del Forms, entrevistas y conversaciones con la comisión TIC y hablando con el claustro de profesores. Esto permite que los docentes expresen sus necesidades y sugerencias. En el día a día y con las conversaciones identificamos muchas necesidades de los profesores.

### **Observaciones de la práctica docente**

Se realizan observaciones de las clases para identificar las fortalezas y debilidades en el uso de las TIC por parte del profesorado. Además, cuando hacemos la memoria escolar hay muchas preguntas orientadas a ver como mejora la práctica docente junto con las TIC.

Una vez recopilada toda esta información, se realiza un análisis de necesidades formativas, identificando las áreas clave en las que el profesorado requiere formación.

A partir de toda esta información nos juntamos con la responsable del CFIE de nuestro centro y realizamos el itinerario para los dos próximos cursos.

### **3.3.2 Estructuración del proceso formativo para la integración curricular de las TIC.**

La integración curricular de las TIC se realiza en el contexto del modelo educativo de los Colegios Marianistas.

La formación del profesorado se realiza desde diferentes iniciativas:

- **Formación en centro:** Coordinada con el CFIE en forma de grupos de trabajo o seminarios. Itinerario de formación hasta 2025 con cursos, seminarios y grupo de trabajo.
- **Participación individual:** Con cursos organizados por la Junta de Castilla y León con interés para los profesores. El colegio ha exigido obtener la certificación en competencia digital docente en B1 al profesorado.
- **Formación en cascada desde el propio centro.** Los profesores que ya han avanzado en el proyecto 1x1 ayudan y forman a los siguientes profesores que se incluirán al proyecto.
- **Formación organizada por otras entidades** (Fundación Educación Domingo Lázaro, Escuelas Católicas de Castilla y León, etc.)

La formación en TIC está a cargo del responsable TIC, en colaboración con la Coordinadora de Formación del centro.

En el actual curso, nos asociaremos con el CFIE para desarrollar un programa de formación en TIC a lo largo de dos años. Este incluirá módulos sobre inteligencia artificial, pensamiento computacional y su aplicación en el aula.

La duración de esta formación será de 10 horas durante este curso y otras 10 horas, más un proyecto final, el próximo curso. Este programa está integrado en el plan de formación del centro, y la asistencia de todos los profesores es obligatoria. En esta ocasión, no se realizaron niveles según la competencia digital, ya que se requirió un nivel mínimo A2 para la participación. En futuros cursos, la intención es diferenciar la formación por niveles y claustros.

Adicionalmente, existen oportunidades de formación externa a través de FUNDAE, en colaboración con la Red de Colegios Marianistas, dirigidas a responsables TIC y profesores que participan activamente en este ámbito.

Para motivar al profesorado, el centro proporciona apoyo constante desde todos los departamentos del área TIC. El Técnico envía videos que guían sobre el uso efectivo de los dispositivos, se ofrecen cursos del CFIE organizados por niveles, y se brinda respaldo para cualquier iniciativa innovadora en el aula.

### **3.3.3 Estrategias de acogida para la integración y adaptación del profesorado.**

Contamos con los sistemas de comunicación interna adecuados para que la información sea fluida. Con la plataforma Educamos tenemos cubiertas todas estas necesidades.

El centro suministra a los docentes los medios necesarios (infraestructuras, licencias) para poder desarrollar su formación y sus competencias, así como la elaboración de materiales digitales para la docencia.

50

Todo ello está evidenciado en la carpeta. [Acogida profesores nuevos.pdf](#)

### 3.3.4 Propuesta de innovación y mejora

3.3. Desarrollo Profesional	
<i>ACCIÓN 1: Formación de los docentes</i>	
Medida	Fomentar la formación y actualización docente en TIC mediante los cauces oficiales.
Estrategia de desarrollo	Ofrecer programas de capacitación y desarrollo profesional centrados en el uso efectivo de las TIC en el aula. Formar a los profesores para la obtención de una certificación B2 en competencia digital.  Todo ello a través del CFIE
Responsable	Equipo directivo y comisión TIC
Temporalización	Curso 2024
<i>ACCIÓN 1: Formar en evaluación por competencias</i>	
Medida	Apoyar la evaluación digital por competencias de los docentes.
Estrategia de desarrollo	Búsqueda de formación y creación de elementos digitales para favorecer la evaluación por competencias.
Responsable	Directores de etapa y coordinación TIC.
Temporalización	Mayo-junio de 2024

### 3.4 Procesos de evaluación.

#### 3.4.1 Procesos educativos

##### **Criterios, estrategia e instrumentos para la evaluación de la competencia digital: secuenciación, estándares e indicadores.**

La evaluación de la Competencia Digital es una responsabilidad compartida entre todos los docentes, quienes deben incorporarla en sus programaciones de acuerdo con los lineamientos de la LOMLOE. Este imperativo surge tanto de la obligación legal como de la necesidad imperante de evaluar la Competencia Digital de nuestros alumnos.

El Currículum Digital del Alumno, reflejado en el documento ([Currículum Digital del Alumno.pdf](#)), establece niveles de adquisición de la competencia digital para todos los estudiantes en nuestra institución. Es importante destacar que esta evaluación abarca a todo el colegio y a todos los profesores, quienes están plenamente familiarizados con el contenido del documento.

Además, los coordinadores de las diferentes etapas educativas están trabajando en el desarrollo de rúbricas de evaluación específicas para medir el nivel de aceptación de estas pautas de evaluación. Un ejemplo concreto es la [Rúbrica de Evaluación de Presentación Digital.pdf](#), la cual debe ser utilizada por todos los profesores que realicen presentaciones en el aula. Esta rúbrica se centra exclusivamente en la herramienta digital y la competencia digital asociada.

La principal estrategia de evaluación resulta la observación directa de la competencia de los alumnos, o bien su capacidad de realizar creaciones digitales que el profesor sugiere en el contexto de su asignatura.

52

Creemos que las competencias en esta área deben ser sometidas a evaluación continua y formativa, de forma que el alumno aprenda haciendo y de sus propios fallos y errores.

Hemos creado una rúbrica diseñada como una herramienta de apoyo para los profesores. Pueden utilizarla directamente o tomarla como guía durante el proceso de evaluación, adaptándola según lo que estén evaluando en ese momento. [Rúbrica de Evaluación de Competencia Digital.pdf](#)

En la carpeta de evidencias están subidas distintas rúbricas que usamos en clase.

##### **Criterios y estrategias para la evaluación en entornos digitales presenciales y no presenciales.**

El entorno de evaluación siempre será el presencial y se evaluará atendiendo a las programaciones didácticas de los departamentos y docentes.

Si por alguna causa de gravedad hubiese que realizar una evaluación no presencial se realizará de forma telemática como viene explicada en el 3.2.1.

En caso de evaluación presencial se evaluará al alumno tal y como se detallan en las programaciones didácticas. [PD Ed. Primaria 2LEX-FR 6º 2023-24.pdf](#)

### **Valoración de los modelos y metodología de integración digital en los procesos de enseñanza.**

Valoramos muy positivamente los pasos dados en los últimos años en la integración digital de los procesos de enseñanza en nuestra práctica docente. Puede ser por la pandemia del Covid y su uso obligatorio de muchas aplicaciones.

El profesorado cada vez está más entusiasmado con el uso de las nuevas tecnologías, así como con el proyecto “1x1” del centro donde más profesores quieren entrar a formar parte.

### **Criterios y estrategias para la evaluación y análisis de los aprendizajes con tecnologías digitales.**

Los medios que se sugieren para la evaluación en entornos no presenciales son los mismos que consideramos útiles en cualquier otra circunstancia, de forma que creemos valorar positivamente que los medios digitales contribuyen al aprendizaje general de los alumnos.

#### **3.4.2 Procesos organizativos**

##### **Valoración y diagnóstico de los procesos organizativos de integración digital del centro.**

La valoración de los procesos de gestión del centro es muy positiva por parte de todos los sectores de la comunidad educativa.

Todos los años en septiembre y en junio se producen los picos de incidencias, aunque cada año es menos reseñable.

##### **Instrumentos y estrategias de los procesos organizativos.**

El feedback de las familias, las encuestas que hacemos anualmente a los alumnos a través de la plataforma HabilMind y las memorias de los profesores nos ayudan a tener una visión global y específica de las TIC en el colegio. Esto nos dice que la valoración general de los procesos organizativos es muy positiva.

Evidenciado HabilMind. [HABILMIND.pdf](#)

#### **3.4.3 Procesos tecnológicos**

##### **Criterios y estrategias para la valoración y diagnóstico de la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios (organizativas, interacción y educativos).**

El técnico TIC fue un gran salto de calidad para el centro y redujo las incidencias y su tiempo de reparación ya que se encuentra prácticamente toda la jornada laboral de los alumnos.

La evaluación por parte del centro y su equipo directivo es muy positiva.

##### **Instrumentos y estrategias para la evaluación coherencia del contexto tecnológico y el contexto educativo.**

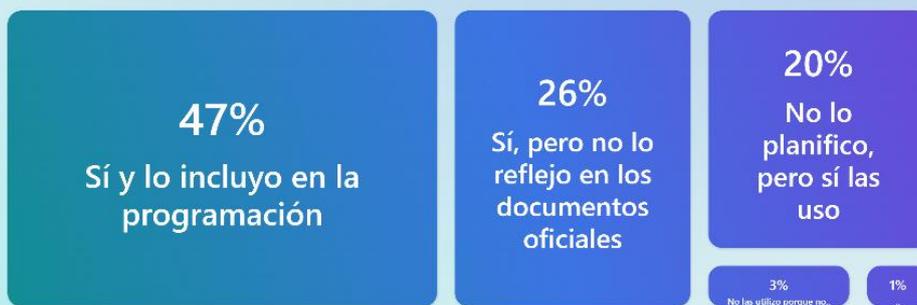
Mediante encuestas y mediante programaciones valoran de forma muy positiva la estructura de las tecnologías en el centro. En el Forms que hemos pasado a todos los profesores y que está evidenciado. [Respuestas Forms.pdf](#)

¿Cuál es la importancia que le das a las TIC en tu labor docente? (1 mínimo - 4 máximo)

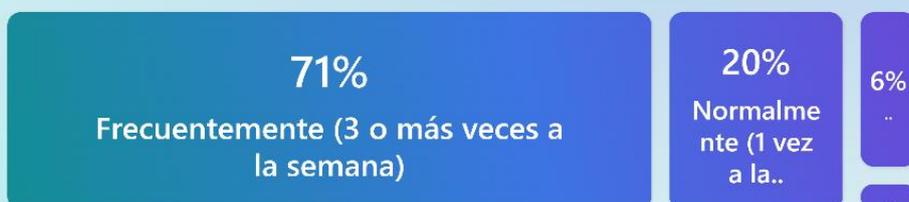
3.0



¿Planificas el uso de las TIC en el desarrollo de tus sesiones?



En cuanto al uso de las TIC en tu aula ¿con qué frecuencia utilizas las TIC?



### 3.4.4 Propuesta de innovación y mejora

3.4. Procesos de evaluación	
<b>ACCIÓN 1: Sistematizar el proceso de evaluación curricular a través de la tecnología.</b>	
<b>Medida</b>	Desarrollar e implementar un sistema integral basado en tecnología para la evaluación curricular, abarcando la creación de instrumentos digitales, plataformas interactivas y la automatización de procesos de retroalimentación. Todo ello junto con Educamos.
<b>Estrategia de desarrollo</b>	Seleccionar una plataforma o herramienta tecnológica que permita la creación y administración de evaluaciones curriculares. Educamos la está desarrollando. Desarrollar instrumentos digitales para la evaluación de los indicadores de logro.
<b>Responsable</b>	Comisión TIC, equipo Directivo y jefes de departamentos.
<b>Temporalización</b>	2024-2025
<b>ACCIÓN 2: Formar al profesorado en el uso de Educamos como herramienta de evaluación LOMLOE</b>	
<b>Medida</b>	Diseñar e implementar programas de formación específicos para el profesorado sobre el uso efectivo de Educamos como herramienta de evaluación, alineado con los principios y requerimientos establecidos por la LOMLOE
<b>Estrategia de desarrollo</b>	Elaborar material de formación detallado, que incluya tutoriales, casos prácticos y recursos multimedia. Organizar sesiones presenciales y/o virtuales para la capacitación, fomentando la participación activa y la resolución de dudas.
<b>Responsable</b>	Comisión TIC y directores de etapa.
<b>Temporalización</b>	2024

### 3.5 Contenidos y currículos

En el currículo digital del alumno como hemos evidenciado anteriormente está la secuenciación de los contenidos en todos los cursos del colegio.

#### 3.5.1 Integración curricular de las TIC en las áreas, como herramienta de enseñanza y aprendizaje.

En nuestra programación, nos aseguramos de integrar de manera efectiva las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la planificación, diseño y evaluación de las actividades de aprendizaje. Describimos detalladamente las estrategias y metodologías que empleamos para incorporar las TIC en el proceso de diseño, destacando cómo estas herramientas son fundamentales para evaluar el aprendizaje de manera más dinámica y efectiva.

En cuanto al **desarrollo de habilidades digitales**, hemos diseñado estrategias específicas y metodologías prácticas para que los estudiantes adquieran competencias digitales. Esto incluye trabajar con software y aplicaciones específicas, así como fomentar la creación y edición de contenido digital. Buscamos que los estudiantes no solo utilicen la tecnología, sino que también desarrollen habilidades sólidas para enfrentar los retos digitales actuales. Esto se puede ver en los proyectos del centro en los distintos cursos de la ESO y ayudando con las actividades extraescolares pensadas para ello.

La **colaboración y el trabajo** en equipo son aspectos cruciales en nuestro enfoque educativo. En nuestra programación, detallamos las estrategias y metodologías que implementamos para fomentar la colaboración entre estudiantes a través del uso de las TIC y sin ellas. Esto incluye el aprovechamiento de plataformas colaborativas y herramientas de comunicación que facilitan la interacción y el trabajo conjunto, enriqueciendo así la experiencia de aprendizaje. Todo esto lo realizamos a partir de las herramientas de ofimática de Microsoft y de otras herramientas elegidas por los distintos profesores. [Captura Programación didáctica.JPG](#)

Reconociendo la importancia del aprendizaje autónomo y la investigación, nuestras estrategias incluyen el uso de las TIC para **estimular la autonomía del estudiante** y fomentar la investigación activa. Los últimos libros de Revuela apoyan el autoaprendizaje por descubrimiento.

Las TIC, entendidas como un conjunto de herramientas digitales y recursos en línea, ofrecen oportunidades significativas para enriquecer el proceso educativo de manera transversal.

*Como objeto de aprendizaje: Conocer, utilizar y comprender las TIC.*

En las programaciones de las distintas áreas se planifica el desarrollo de las TIC como materia transversal, teniendo en cuenta que:

- Se planifican actividades y tareas que requieren la utilización de distintas herramientas TIC para su uso.
- Los alumnos observan desde la etapa de Infantil cómo sus maestros hacen uso de las TIC en su entorno natural dentro del aula.
- En los cursos de 1x1 los ordenadores ayudan al aprendizaje de los alumnos, así como todas las herramientas que usan en el aula.
- En el taller TIC que se imparte en 5º y 6º de Primaria se enseña a los alumnos el manejo del ordenador, el uso de programas y aplicaciones pertinentes poder trabajar los saberes básicos de las diferentes asignaturas.
- El detalle de nuestra propuesta de integración se puede encontrar en el [apartado 3.2](#) y en nuestra propuesta del Currículum Digital del Alumno. [Currículum Digital del Alumno.pdf](#)

### Como aprendizaje del medio

El centro proporciona soporte en las decisiones metodológicas y pedagógicas para asegurar que todos los alumnos, independientemente de su etapa educativa, mejoren su competencia digital. Esto podría incluir la integración de herramientas digitales en el aula, capacitación en habilidades de tecnología de la información, y proyectos que requieren el uso de tecnología para la investigación, presentación, y colaboración.

El aprendizaje del medio en nuestro centro educativo tiene como objetivo principal integrar la competencia digital en el proceso educativo, no como un complemento, sino como una herramienta esencial en el desarrollo integral de los estudiantes. Este enfoque garantiza que los alumnos adquieran habilidades tecnológicas y digitales mientras exploran y comprenden su entorno.

57

### **Integración Curricular de las TIC**

- Las TIC se utilizan como una herramienta central en el aprendizaje del medio, abarcando desde el conocimiento del entorno natural hasta los aspectos sociales y culturales.
- El uso de plataformas digitales y herramientas TIC fomenta una comprensión más profunda y contextualizada del medio ambiente, la sociedad y la cultura.

### **Desarrollo de Competencias Digitales en el Contexto del Aprendizaje del Medio:**

- Cada profesor, a través de su materia, contribuye al desarrollo de las competencias digitales, utilizando herramientas como OneNote para crear y compartir material didáctico.
- Las actividades de aprendizaje del medio incluyen proyectos de investigación, presentaciones y colaboraciones en línea, utilizando diversas herramientas TIC.

### **Aplicación de Tecnologías Emergentes en el Estudio del Medio:**

- Se fomenta el uso de herramientas digitales para investigar fenómenos naturales, estudios sociales y culturales.

- La integración de tecnologías emergentes y plataformas educativas enriquece la experiencia de aprendizaje y proporciona acceso a recursos actuales y relevantes.

#### **Soporte Pedagógico en el Uso de TIC:**

- Se proporciona orientación y apoyo continuo a los docentes para integrar eficazmente las TIC en sus metodologías de enseñanza del medio.
- El departamento de sistemas informáticos y el coordinador TIC juegan un papel clave en asistir a los profesores en la selección y uso efectivo de las herramientas digitales. [Ver las funciones del Departamento de Sistemas Informáticos.](#)

#### **Evaluación Continua y Reflexiva:**

- La evaluación del aprendizaje del medio incorpora elementos digitales, utilizando herramientas como Teams y plataformas de evaluación online.
- Se promueve una evaluación continua que no solo mide el conocimiento adquirido sino también la habilidad en el uso eficaz de las TIC.

#### **Formación y Concienciación Digital:**

- Se organizan talleres y sesiones de formación para alumnos y familias, enfocados en el uso seguro y responsable de las tecnologías digitales.
- Se fomenta la concienciación sobre temas como la seguridad en línea, el respeto a la privacidad y la ética digital.
- [Ver las funciones del Departamento de Sistemas Informáticos.](#)

#### Como medio para el acceso al aprendizaje

Medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad y equidad educativa

Las TIC se han convertido en instrumentos fundamentales para la enseñanza y el aprendizaje en todas las áreas del currículo. Los educadores pueden crear experiencias de aprendizaje más dinámicas y atractivas. Aquí se muestran algunas de las más utilizadas en nuestra comunidad educativa:

#### **Aplicaciones interactivas**

##### **Herramienta**

##### **Descripción y Beneficios**

##### **Kahoot**

Plataforma de aprendizaje basada en juegos que aumenta la participación y la motivación de los estudiantes mediante quizzes interactivos.

##### **Classcraft**

Aplicación que transforma el aula en un juego de rol, incentivando el trabajo en equipo y la gamificación del aprendizaje.

**Didactalia** Repositorio de recursos educativos digitales que fomenta el aprendizaje interactivo y colaborativo.

**Educaplay** Herramienta que permite crear actividades educativas multimedia como crucigramas, mapas interactivos y juegos de memoria.

### Plataformas Educativas en Línea

Herramienta	Descripción y Beneficios
-------------	--------------------------

<b>Rae</b>	Recursos de la Real Academia Española para el aprendizaje y consulta de aspectos lingüísticos del español.
------------	--

<b>Revuela</b>	Plataforma digital que ofrece contenidos educativos y herramientas para la gestión del aprendizaje en línea.
----------------	--

<b>OneNote</b>	Herramienta de Microsoft para la creación de cuadernos digitales, facilitando la organización y colaboración en proyectos educativos.
----------------	---

<b>Liveworksheets</b>	Permite la transformación de hojas de trabajo tradicionales en actividades interactivas en línea.
-----------------------	---

59

### Recursos Multimedia

Herramienta	Descripción y Beneficios
-------------	--------------------------

<b>Vídeos</b>	Material visual y auditivo para enriquecer las clases, ofreciendo explicaciones detalladas y ejemplos prácticos.
---------------	--

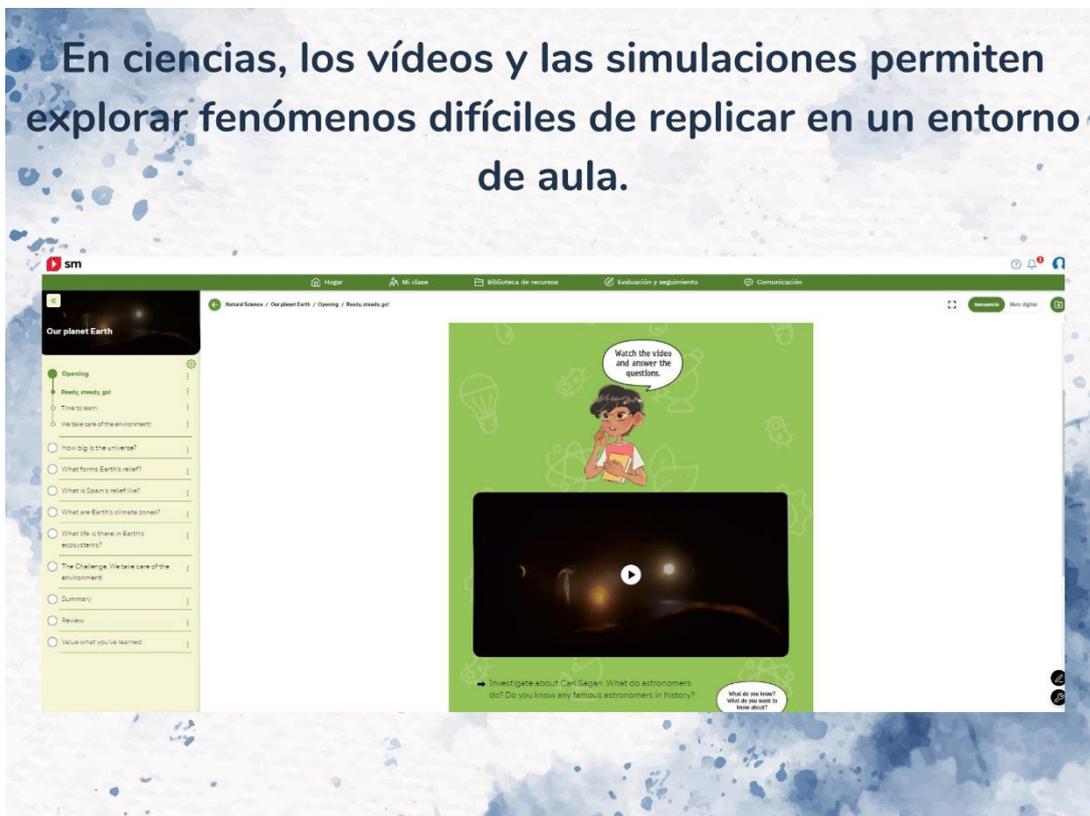
<b>Audios</b>	Grabaciones de sonido utilizadas para mejorar habilidades auditivas y lingüísticas en los estudiantes.
---------------	--

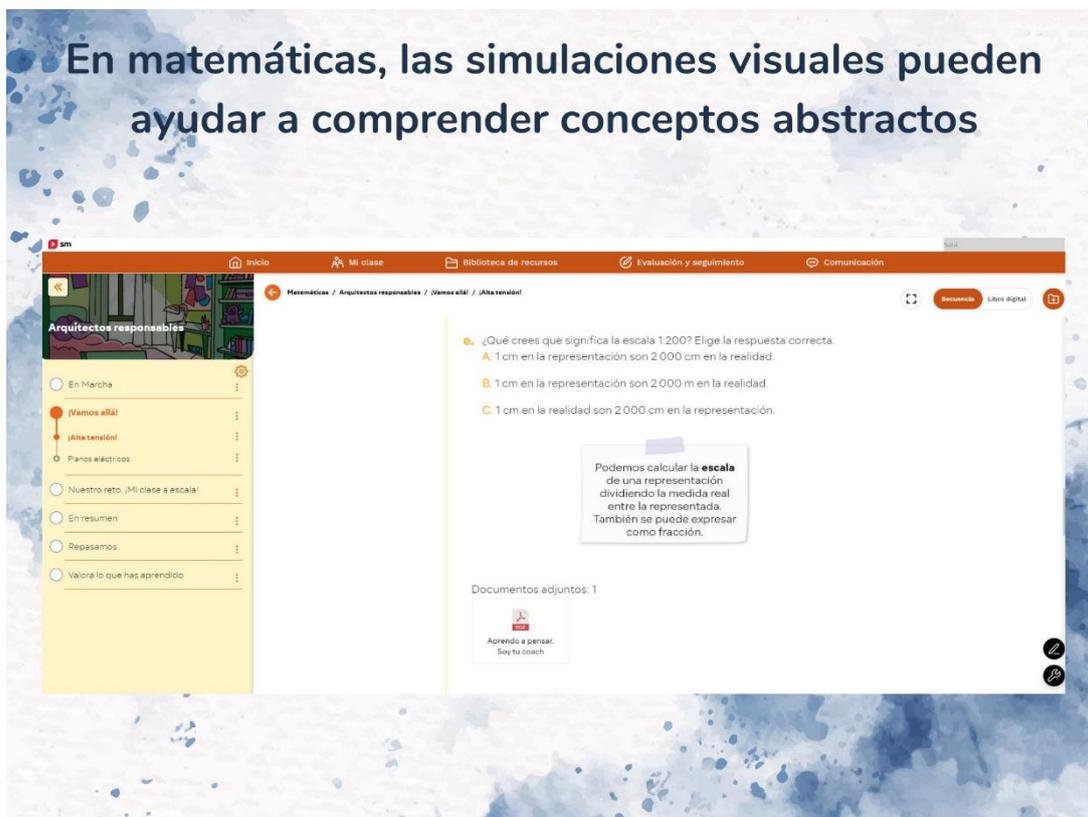
<b>Grabadora de sonido</b>	Herramienta para la creación de audios por parte de los estudiantes, fomentando habilidades de comunicación y creatividad.
----------------------------	--

En E. I. y en los primeros cursos de E.P. se anima a las familias a participar de las plataformas digitales ofertadas por SM para complementar el aprendizaje de los saberes básicos.



En ciencias, los vídeos y las simulaciones permiten explorar fenómenos difíciles de replicar en un entorno de aula.





### Integración como herramienta de aprendizaje personalizado

El proyecto 1x1, que proporciona a cada alumno un dispositivo digital para su uso personal en el proceso educativo, es una iniciativa clave para mejorar la atención a la diversidad estudiantil. Este proyecto permite una personalización profunda del aprendizaje, adaptando los contenidos y tareas a las necesidades individuales de cada estudiante, incluyendo aquellos con requerimientos especiales. Facilita la comunicación entre educadores, estudiantes y familias, y ofrece herramientas de aprendizaje personalizadas, lo cual es crucial para estudiantes con discapacidades o dificultades de aprendizaje. Además, el proyecto 1x1 permite implementar sistemas de evaluación flexibles y adaptativos, ofreciendo una educación más inclusiva y equitativa. Este enfoque no solo atiende a la diversidad de los alumnos, sino que también los prepara para una sociedad digitalizada, fomentando habilidades clave para el futuro.

Todo ello se puede ver en más detalle en el apartado 3.2 en concreto en: [Integración como herramienta de aprendizaje personalizado](#)

### 3.5.2 Secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital

La secuenciación de la competencia digital la realizamos a través del documento institucional de cómo mejorar la CD: [Currículum Digital del Alumno.pdf](#)

Este documento es un recurso detallado para la implementación de un currículum digital en el contexto educativo. Presenta una estructura clara y específica para guiar al centro en el desarrollo de un currículum digital para sus alumnos. Se detalla su integración en el apartado 3.2, en concreto en: [Integración curricular de las TIC en las áreas, como herramienta de enseñanza y aprendizaje.](#)

#### Aspectos Clave del Currículum Digital del Alumno:

##### Contextualización

El proyecto surge para dar una concreción más detallada a la competencia digital en el marco del Plan Digital del Centro, más allá de las directrices de las leyes educativas.

##### Primera Versión y Próximos Pasos

Se ha diseñado la primera versión del currículum digital, con planes para desarrollar rúbricas de evaluación y proponer situaciones de aprendizaje que fomenten la competencia digital.

##### Marcos de Referencia

La propuesta se basa en los marcos europeos DigComp y DigCompEdu, enfocándose en la competencia digital de los estudiantes durante su etapa escolar.

##### Secuenciación y Perfil de Salida Digital

Se han establecido cuatro "etapas digitales", distribuidas en distintos niveles educativos, considerando el desarrollo evolutivo de los alumnos.

##### **Educación Infantil y Primaria**

Existe una deliberación sobre la inclusión de objetivos digitales en las etapas tempranas de educación, dada su importancia y sensibilidad.

##### **Relación con LOMLOE**

El proyecto se inició antes de los borradores de la LOMLOE, pero se ha ajustado para alinearse con la competencia digital definida en esta ley.

##### **Enfoque Colaborativo**

La propuesta está abierta a la comunidad educativa para mejorar la secuenciación, las rúbricas de evaluación y compartir buenas prácticas.

#### Propuesta del Currículum Digital del alumno

##### Información y Alfabetización Mediática

**Objetivo clave:** Desarrollar habilidades para buscar, organizar, almacenar y evaluar críticamente la información en entornos digitales.

**Progresión educativa:** Comienza con el reconocimiento básico de Internet y navegadores en la infancia, evolucionando hacia la navegación autónoma y el análisis crítico de la información en etapas superiores.

### Creación de Contenido Digital

**Objetivo clave:** Fomentar la habilidad de crear y editar contenidos digitales en diferentes formatos, respetando los derechos de autor.

**Progresión educativa:** Inicia con la creación de contenidos básicos en la infancia, avanzando hacia formatos más complejos y el uso creativo de medios digitales en la adolescencia.

### Comunicación y Colaboración

**Objetivo clave:** Mejorar la capacidad para comunicarse y colaborar eficientemente utilizando tecnologías digitales, con énfasis en la etiqueta digital (netiqueta).

**Progresión educativa:** Desde conocer diversos canales de comunicación en la primaria, hasta el uso avanzado y justificado de estos canales y entornos colaborativos en la secundaria.

### Uso Responsable - Seguridad

**Objetivo clave:** Concientizar sobre el impacto ambiental de la tecnología, promover la seguridad digital y la privacidad de datos.

**Progresión educativa:** Se inculca la sensibilización ambiental y la adopción de prácticas seguras desde la primaria, aumentando la comprensión y aplicación de medidas de seguridad y privacidad en la secundaria.

### Resolución de Problemas Digitales

**Objetivo clave:** Desarrollar competencias para identificar y resolver problemas técnicos, y personalizar entornos digitales según necesidades individuales.

**Progresión educativa:** Se enseña a identificar problemas técnicos simples en la primaria, avanzando hacia la resolución autónoma de incidencias y la personalización avanzada de entornos digitales en la secundaria.

# Cómo interpretar el CDA

Información y Alfabetización Mediática		
Objetivos y criterios de evaluación		
<b>1. Expresar sus necesidades de información, buscar datos, información y contenidos en entornos digitales, así como acceder a ellos y navegar por dichos entornos.</b> 1.1 Conocer qué es un navegador y qué herramientas principales thereof: navegador, teclado, ratón. 1.2 Navegar con seguridad en internet en búsqueda de información para realizar investigaciones o trabajos. 1.3 Acceder y navegar por aplicaciones de contenido para acceder a información de interés.	<b>2. Crear y actualizar las estrategias personales de búsqueda.</b> 2.1 Crear y actualizar los contenidos para aplicar las estrategias. 2.2 Crear y aplicar un inventario de búsqueda en los navegadores.	<b>3. Adaptar las estrategias de búsqueda en función de la calidad de la información encontrada.</b> 3.1 Encontrar información de calidad, aplicarlas en las estrategias de búsqueda.
<b>4. Analizar, comparar y evaluar de forma crítica la credibilidad y fiabilidad de las fuentes de datos, de la información y de los contenidos digitales.</b> 4.1 Comparar y contrastar información de forma crítica. 4.2 Identificar la fiabilidad de la información y las fuentes.	<b>5. Organizar, almacenar y recuperar datos, información y contenidos en entornos digitales.</b> 5.1 Organizar de forma estructurada los datos, información y contenidos. 5.2 Crear y gestionar eficazmente el entorno digital en el aula.	<b>6. Organizar y procesar la información en un entorno estructurado.</b> 6.1 Organizar de forma estructurada la información con la que se trabaja. 6.2 Crear contenidos digitales que permitan la organización y almacenamiento de la misma.

El Currículum Digital del Alumno está dividido en cinco áreas:

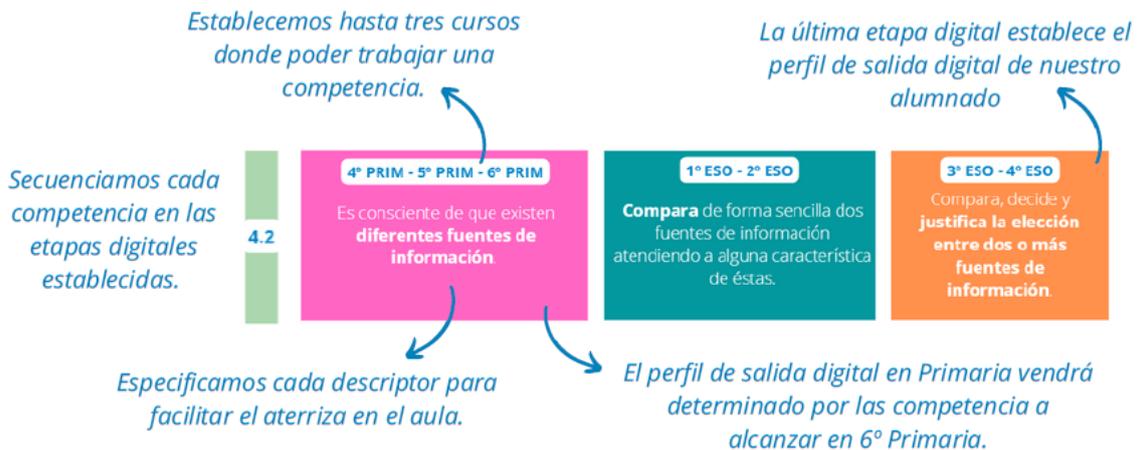
- Información y Alfabetización mediática
- Comunicación y colaboración
- Creación de contenido digital
- Uso responsable - Seguridad
- Resolución de problemas digitales

**4. Analizar, comparar y evaluar de forma crítica la credibilidad y fiabilidad de las fuentes de datos, de la información y de los contenidos digitales.**

4.1 Comparar y contrastar la información de forma crítica.

4.2 Identificar la fiabilidad de la información y las fuentes.

Interpretamos las actividades reflejadas en el marco DigCompEdu como referencia para los competencias a alcanzar por parte del alumnado. (LOMLOE, competencias específicas). Hemos simplificado estas competencias para que resulten más fáciles de aterrizar en el aula. (LOMLOE, criterios de evaluación)



## Objetivos y criterios de evaluación

<p><b>1. Expresar sus necesidades de información, buscar datos, información y contenidos en entornos digitales, así como acceder a ellos y navegar por dichos entornos.</b></p> <p>1.1 Conocer qué es un navegador y que herramientas principales tiene (p.ej.: marcadores/favoritos). 1.2 Navegar con soltura en internet en busca de información para realizar investigaciones o trabajos. 1.3 Acceder y navegar por repositorios de contenido para extraer información de interés.</p>	<p><b>2. Crear y actualizar las estrategias personales de búsqueda.</b></p> <p>2.1 Conocer y utilizar los comandos para ajustar las búsquedas. 2.2 Conocer y utilizar las herramientas de búsqueda de los navegadores.</p>	<p><b>3. Adaptar las estrategias de búsqueda en función de la calidad de la información encontrada.</b></p> <p>3.1 Encontrar información de calidad, apoyándose en las estrategias de búsqueda.</p>
<p><b>4. Analizar, comparar y evaluar de forma crítica la credibilidad y fiabilidad de las fuentes de datos, de la información y de los contenidos digitales.</b></p> <p>4.1 Comparar y contrastar la información de forma crítica. 4.2 Identificar la fiabilidad de la información y las fuentes.</p>	<p><b>5. Organizar, almacenar y recuperar datos, información y contenidos en entornos digitales.</b></p> <p>5.1 Organizar de forma estructurada los datos, información y contenidos. 5.2 Conocer y gestionar eficazmente el entorno digital de almacenamiento.</p>	<p><b>6. Organizar y procesar la información en un entorno estructurado.</b></p> <p>6.1 Organizar de forma estructurada la información con la que se trabaja. 6.2 Curar contenido utilizando herramientas concretas para el análisis y almacenamiento de la misma.</p>

## Secuenciación - Descriptores - Perfil de salida

	INFANTIL - PRIMARIA	PRIMARIA	PRIMARIA - SECUNDARIA	SECUNDARIA
<b>1.1</b>	<p><b>5 AÑOS - 1º PRIM - 2º PRIM</b></p> <p>Visualiza cómo el profesor accede a internet para buscar información o acceder a contenido. Comienza a entender qué es internet y para qué sirve.</p>	<p><b>3º PRIM - 4º PRIM - 5º PRIM</b></p> <p>Identifica varios navegadores. Utiliza las pestañas de navegación. Utiliza de forma guiada los marcadores/favoritos para organizar páginas web indicadas por el profesorado.</p>	<p><b>6º PRIM - 1º ESO</b></p> <p>Utiliza las pestañas de navegación. Conoce, diferencia y utiliza varios navegadores. Utiliza de forma autónoma los marcadores/favoritos guardando algunas páginas de su interés.</p>	<p><b>2º ESO - 3º ESO - 4º ESO</b></p> <p>Conoce, diferencia y utiliza varios navegadores. Utiliza las pestañas de navegación. Conoce la utilidad del modo incógnito. Es capaz de gestionar las opciones del navegador (historial, borrado de datos, página de inicio, gestión de contraseñas...). Utiliza de forma autónoma los marcadores/favoritos según sus intereses, sabiendo cómo editarlos y organizarlos en carpetas.</p>
<b>1.2</b>	<p><b>1º PRIM - 2º PRIM - 3º PRIM</b></p> <p>Utiliza puntualmente el navegador de forma guiada/acompañada para realizar pequeñas búsquedas.</p>	<p><b>4º PRIM</b></p> <p>Utiliza el navegador de forma autónoma (con pautas de utilización) para realizar pequeñas búsquedas de información.</p>	<p><b>5º PRIM - 6º PRIM - 1º ESO</b></p> <p>Navega con soltura en internet para buscar información. Identifica varios buscadores.</p>	<p><b>2º ESO - 3º ESO - 4º ESO</b></p> <p>Navega con soltura en internet para buscar información. Identifica varios buscadores. Es capaz de utilizar varios buscadores. Identifica su buscador preferido.</p>
<b>1.3</b>		<p><b>3º PRIM - 4º PRIM - 5º PRIM</b></p> <p>Accede de forma guiada/acompañada a diferentes web o repositorios para extraer alguna información sencilla.</p>	<p><b>6º PRIM - 1º ESO</b></p> <p>Accede de forma autónoma a páginas o repositorios web para extraer información. Reconoce webs o repositorios.</p>	<p><b>2º ESO - 3º ESO - 4º ESO</b></p> <p>Accede a páginas o repositorios web para extraer información. Reconoce webs o repositorios. Selecciona webs y repositorios de referencia para extraer o consultar información.</p>

Toda la secuenciación de los contenidos está en las distintas programaciones didácticas de asignaturas y de etapas.

La competencia digital se debe trabajar en todas las materias por ley y porque el colegio es un gran defensor; y así se puede ver en el su proyecto educativo, de la adaptación al cambio y el uso de las nuevas tecnologías.

### **3.5.3 Estructuración y acceso a los contenidos, recursos didácticos digitales y servicios para el aprendizaje.**

Todos los alumnos del colegio tienen la posibilidad de acceder a recursos y materiales digitales que complementen su proceso de aprendizaje gracias al método de SM que se trabaja en cada etapa:

- “Castoria “en Educación Infantil
- Revuela en Primaria.y ESO
- Bachillerato. Licencias digitales de las editoriales.

#### **El proyecto del 1x1 como elemento importante para la estructura y acceso a contenidos digitales**

Desde 5º de Primaria en adelante el colegio está inmerso en el proyecto de digitalización 1x1, donde los alumnos pueden acceder de manera digital a recursos.

#### Acceso a Licencias Educativas y Contenidos

Los dispositivos están equipados con todas las licencias educativas necesarias, permitiendo el acceso a aplicaciones y recursos tanto online como offline.

#### Libros Digitales a través de Plataformas Integradas

Los estudiantes pueden acceder a los libros de la editorial Revuela Digital y, recientemente, a través de la plataforma Educamos, facilitando una experiencia más integrada y sencilla.

#### Recursos en OneNote

Acceso a saberes básicos, recursos didácticos, actividades y materiales de diversas asignaturas a través de OneNote.

#### Clases Virtuales en Teams

Todas las materias disponen de una clase virtual en Microsoft Teams, donde los alumnos pueden recibir y compartir materiales de manera efectiva y colaborativa.

#### Acceso a Bibliotecas Digitales y Repositorios de Conocimiento

Proporcionar acceso a bibliotecas digitales y repositorios en línea para que los estudiantes exploren y accedan a una amplia gama de recursos educativos.

**Mis asignaturas**  
Gestionar asignaturas

Mostrar todas las asignaturas

Mostrar sólo las asignaturas pendientes

Cuarto de Secundaria-A  
Matemáticas B

DP. Matemáticas B. 4 Secundaria. Revuela



Cuarto de Secundaria-B  
Matemáticas B

DP. Matemáticas B. 4 Secundaria. Revuela



**sm**

Inicio    Mi clase    Biblioteca de recursos    Evaluación y seguimiento

4º ESO

**Matemáticas B**

Castilla y León

Matemáticas B-4º ESO-A (23/24) ▾

Sentido numérico

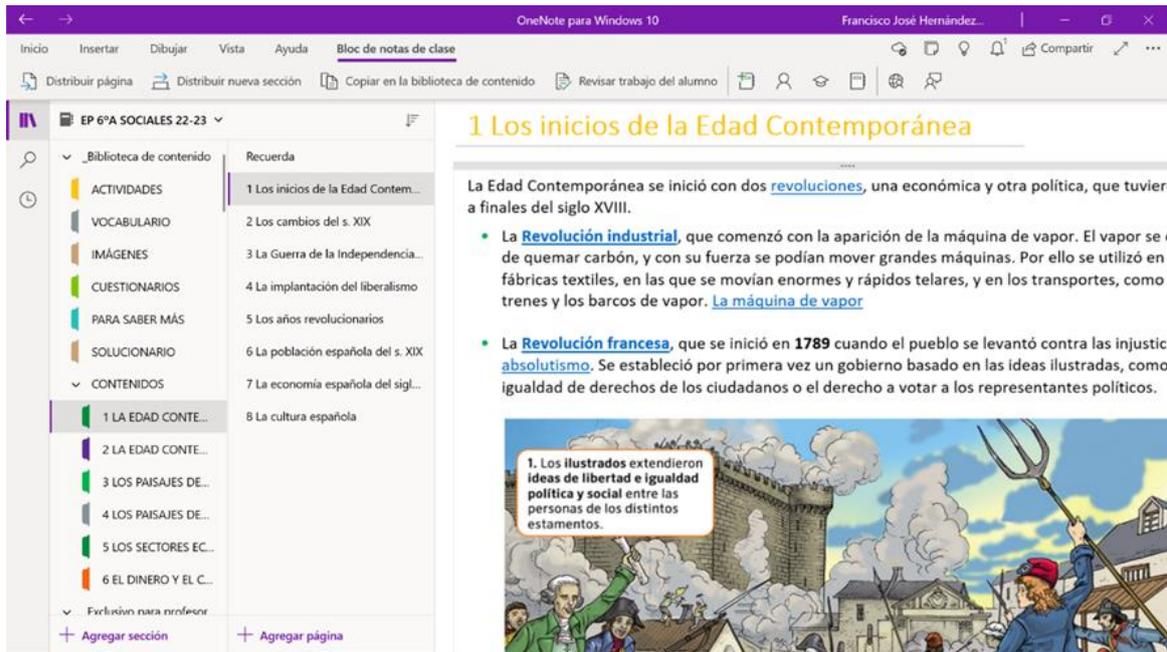


1.1  
**La realidad en números**



1.2  
**Razones matemáticas**

Sentido de la medida y espacial



OneNote para Windows 10 Francisco José Hernández...

Bloc de notas de clase

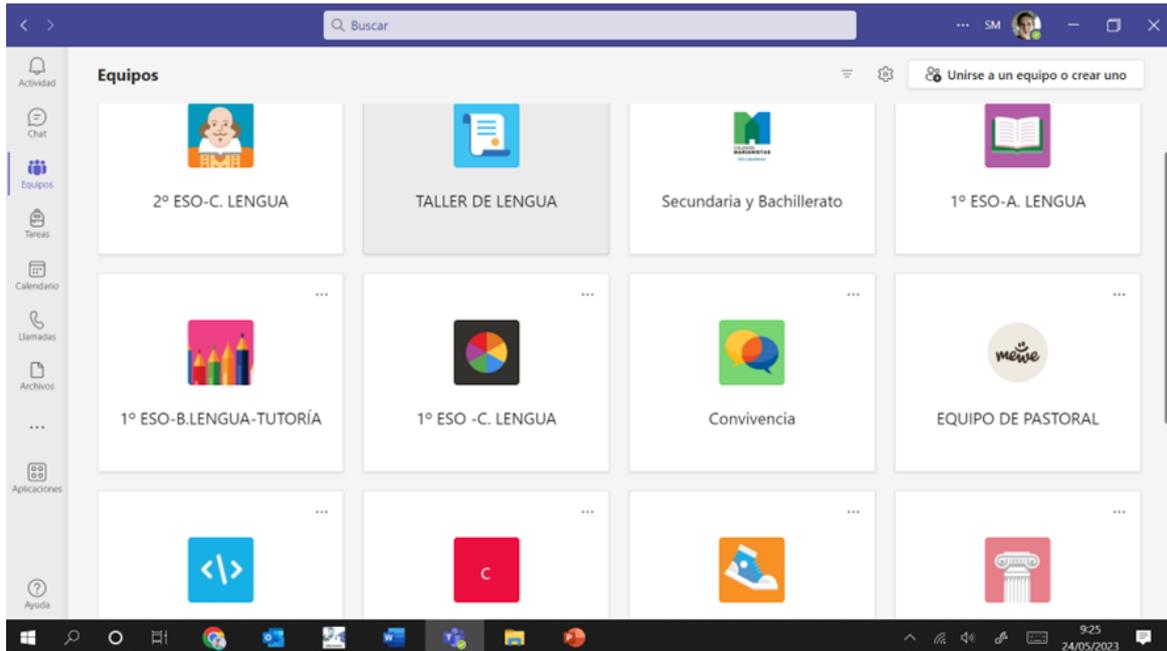
EP 6ª A SOCIALES 22-23

1 Los inicios de la Edad Contemporánea

La Edad Contemporánea se inició con dos **revoluciones**, una económica y otra política, que tuvieron lugar a finales del siglo XVIII.

- La **Revolución industrial**, que comenzó con la aparición de la máquina de vapor. El vapor se utilizaba para quemar carbón, y con su fuerza se podían mover grandes máquinas. Por ello se utilizó en fábricas textiles, en las que se movían enormes y rápidos telares, y en los transportes, como los trenes y los barcos de vapor. **La máquina de vapor**
- La **Revolución francesa**, que se inició en **1789** cuando el pueblo se levantó contra las injusticias del **absolutismo**. Se estableció por primera vez un gobierno basado en las ideas ilustradas, como la igualdad de derechos de los ciudadanos o el derecho a votar a los representantes políticos.

1. Los ilustrados extendieron ideas de libertad e igualdad política y social entre las personas de los distintos estamentos.



Buscar

Equipos

Unirse a un equipo o crear uno

- 2º ESO-C. LENGUA
- TALLER DE LENGUA
- Secundaria y Bachillerato
- 1º ESO-A. LENGUA
- 1º ESO-B. LENGUA-TUTORÍA
- 1º ESO -C. LENGUA
- Convivencia
- EQUIPO DE PASTORAL

68

OneNote para Windows 10 | Francisco José Hernández...

Bloc de notas de clase

U-12 Cuerpos geométricos y volumen

12. Ruth va a restaurar las tres esculturas que se han hecho con estos moldes. Tienen forma de tetraedro, de cubo y de dodecaedro.



Triángulo equilátero de base 1 m y altura 0,87 m.



Cuadrado de lado 1 m.



Pentágono de lado 1 m y apotema 0,69 m.

a) Si decide pintar los triángulos de color rojo, los cuadrados de azul y los pentágonos de verde, ¿qué área pintará de cada color?

b) Busca en la tabla de precios y averigua cuánto cuesta pintar cada poliedro.

c) ¿Cuánto cuesta pintar todas las esculturas?

	Pintura roja	Pintura azul	Pintura verde
Precio m <sup>2</sup>	8,50 €	7,25 €	8 €

OneNote para Windows 10 | Andrea Riko Sangüino

Bloc de notas de clase | Imagen

Guardado sin conexión (error)

6.3. Comparing

martes, 7 de mayo de 2019 14:37

PRESENT SIMPLE	PRESENT CONTINUOUS
Every Day Every weekend Usually Sometimes Always	to be + ing Today Now Right now At the moment Look!
He usually <u>swims</u> but right now he <u>is playing</u> football.	

### 3.5.5 Propuesta de innovación y mejora.

3.5. Contenidos y currículo	
<b>ACCIÓN 1: Actualizar contenidos a las tecnologías emergentes</b>	
Medida	Integrar la IA y aspectos de seguridad en el currículo.
Estrategia de desarrollo	Introduce módulos o cursos electivos que aborden tecnologías emergentes, como inteligencia artificial, ciberseguridad, o internet de las cosas.
Responsable	Directores de etapa y coordinación TIC.
Temporalización	Curso 2024-2025
<b>ACCIÓN 2: Actualizar contenidos creados por profesores</b>	
Medida	Revisar contenidos digitales creados por los docentes
Estrategia de desarrollo	Mejorar los contenidos creados por los profesores adaptándolos a la LOMLOE y a las necesidades actuales de los alumnos
Responsable	Directores de etapa y departamentos.
Temporalización	Curso 2024-2025

### 3.6 Colaboración, trabajo en red e interacción social.

#### 3.6.1 Definición del contexto del entorno de colaboración, interacción y comunicación de la comunidad educativa.

En nuestra institución, reconocemos la importancia de las plataformas digitales educativas como herramientas fundamentales para la comunicación efectiva entre los distintos actores educativos. En este documento, especificaremos las plataformas que utilizamos, cómo se gestionan y quiénes son los responsables de su supervisión.

##### **Del Profesorado**

###### Plataforma

SM Educamos

###### Gestión

Los profesores utilizan SM Educamos para la comunicación interna, compartir recursos educativos y llevar a cabo el seguimiento académico.

La supervisión y actualización de contenidos en SM Educamos son responsabilidad del departamento TIC en colaboración con el equipo directivo.

##### **Profesorado con Alumnado**

###### Plataformas

- Microsoft Teams
- Moodle
- OneNote
- OneDrive, etc.

###### Gestión

- El profesorado emplea estas plataformas para la impartición de clases, la distribución de material educativo y la evaluación de los estudiantes.
- La gestión técnica y la supervisión de estas plataformas, incluyendo SM Educamos, están a cargo del departamento TIC, en estrecha colaboración con el equipo directivo.

##### **Centro-Profesorado con Familias**

###### Plataforma

SM Educamos

###### Gestión:

- SM Educamos es la plataforma principal para facilitar la comunicación entre el centro educativo, el profesorado y las familias.
- La supervisión y gestión de SM Educamos son responsabilidad compartida entre el equipo directivo y el departamento TIC, garantizando una comunicación clara y efectiva.
- El centro lleva unos cuantos años avanzando hacia una comunicación totalmente digital. Actualmente se cumple al 100% y se ha eliminado cualquier comunicación en papel.

- Los boletines de notas desde hace años se entregan solamente en papel, exceptuando 2º de bachillerato.
- Antes las reuniones con familias se anotaban en papel, tanto opiniones como decisiones tomadas. Ahora solo se escribe lo acordado en la plataforma Educamos.

### **3.6.2 Criterios y protocolos de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.**

Se aplica el [Protocolo de Comunicación para el Colegio](#) que se incluye en la carpeta de evidencias y aquí se resume.

Este documento establece el protocolo de comunicación integral para el colegio, garantizando una comunicación efectiva y segura entre todos los miembros de la comunidad educativa. Se enfoca en el uso de tecnologías digitales y plataformas online para facilitar la comunicación, especialmente en el contexto de las mejoras experimentadas durante la pandemia.

#### **Uso Exclusivo de Medios de Comunicación Definidos**

El profesorado se compromete a utilizar únicamente los medios de comunicación oficialmente definidos por el colegio. Esto incluye plataformas digitales, correo electrónico institucional, y otras herramientas especificadas por la dirección del colegio.

#### **Formato y Supervisión de Clases y Grupos de Teams**

Todas las clases y grupos de Teams deben seguir un formato estandarizado para su fácil control y supervisión. La revisión de estos grupos debe realizarse periódicamente para asegurar la adherencia a las normas del colegio.

72

#### **Página de inicio del ordenador**

En todos los ordenadores de los alumnos se establece una misma página web de inicio que facilita el acceso a:

- Tutoriales.
- Solicitud de asistencia.
- Aplicaciones y páginas importantes.
- Noticias del colegio.
- Avisos TIC.

Esta página se puede ver aquí: <https://www.elpilarvalladolid.es/inicio-ordenador/>

#### **Nivel de Comunicación Durante la Pandemia**

El colegio reconoce la mejora significativa en los niveles de comunicación durante la pandemia. Este progreso ha llevado a un uso más eficiente y efectivo de las plataformas digitales en todos los ámbitos del colegio.

#### **Comunicación por Correo Electrónico**

La comunicación por correo electrónico entre los miembros de la Comunidad Educativa debe realizarse exclusivamente a través del correo institucional, garantizando la seguridad y la formalidad en la comunicación.

### Comunicación entre Profesores y Padres

La comunicación de los profesores con los padres se realizará, siempre que sea posible, a través de la plataforma Educamos. Se evitará el uso de comunicación telefónica salvo en casos excepcionales o de urgencia.

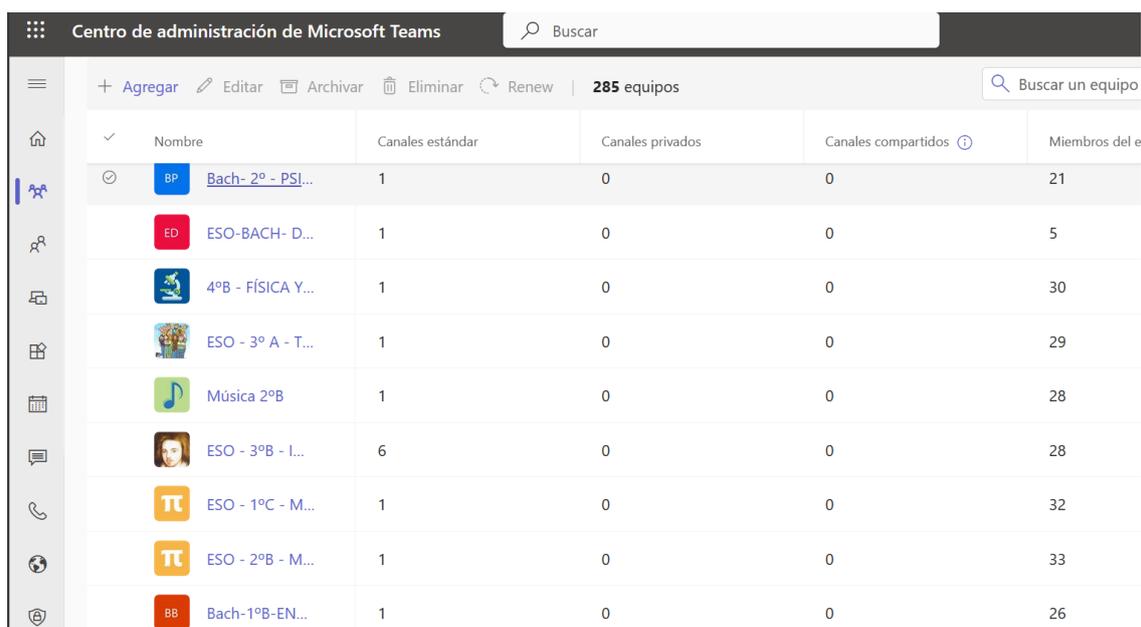
### Actividades de Interés y Redes Sociales

Toda actividad de interés para la comunidad educativa debe ser comunicada a los responsables de las redes sociales del centro. Esto incluye eventos, logros académicos y otras noticias relevantes para su publicación en las cuentas oficiales del colegio.

### Uso del Módulo Institucional de Educamos

Se fomentará el uso del módulo institucional de la Red de Colegios Marianistas en la plataforma Educamos. Este módulo facilitará la gestión académica y la comunicación dentro de la red de colegios.

Este protocolo está sujeto a revisiones periódicas para garantizar que se mantenga actualizado con las mejores prácticas y tecnologías. Se espera que todos los miembros de la comunidad educativa sigan estas pautas para asegurar una comunicación efectiva y coherente.



Nombre	Canales estándar	Canales privados	Canales compartidos	Miembros del equipo
BP Bach- 2º - PSI...	1	0	0	21
ED ESO-BACH- D...	1	0	0	5
4ºB - FÍSICA Y...	1	0	0	30
ESO - 3º A - T...	1	0	0	29
Música 2ºB	1	0	0	28
ESO - 3ºB - L...	6	0	0	28
ESO - 1ºC - M...	1	0	0	32
ESO - 2ºB - M...	1	0	0	33
Bach-1ºB-EN...	1	0	0	26

### 3.6.3 Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.

Para recopilar datos sobre la estructura, organización y servicios de colaboración, interacción y trabajo en red del centro educativo, se utilizan diversas fuentes de información clave:

### **Entrevistas y Encuestas**

Se realizan entrevistas con miembros del personal, docentes, estudiantes y padres para obtener percepciones y opiniones sobre la estructura y los servicios. Las familias apoyan ampliamente el uso de la plataforma Educamos para el seguimiento y la comunicación con ellos.

### **Observación Directa**

Se lleva a cabo la observación directa de las dinámicas diarias en el centro para evaluar la interacción y la colaboración en tiempo real.

### **Documentación Institucional**

Se revisa la documentación institucional, como manuales, políticas y registros, para obtener información detallada sobre la organización y la estructura.

### **Análisis de Plataformas Tecnológicas**

Llevamos años trabajando con la plataforma Educamos y estamos realmente contentos.

## **3.6.4 Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas (FODA)**

### **Fortalezas**

Efectiva utilización de plataformas digitales como SM Educamos.

Colaboración activa entre docentes y personal administrativo.

Claridad en las políticas y procedimientos documentados.

### **Debilidades**

Necesidad de mejorar la formación en el uso de algunas herramientas tecnológicas.

Falta de uniformidad en la implementación de prácticas de colaboración.

Posible desafío en la integración de nuevas tecnologías.

### **Oportunidades**

Potencial para ampliar y mejorar la formación en tecnología educativa.

Posibilidad de fortalecer la colaboración entre docentes, estudiantes y familias.

Incorporación de nuevas herramientas digitales de IA.

### **Amenazas**

Posibles resistencias al cambio en la implementación de nuevas tecnologías.

Riesgo de desconexión entre diferentes grupos dentro de la comunidad educativa.

### **Áreas de Mejora**

#### Capacitación Tecnológica

Fortalecer la formación del personal en el uso efectivo de las herramientas tecnológicas y su uso pedagógico.

### Uniformidad en Prácticas de Colaboración

Establecer directrices claras para promover prácticas de colaboración uniformes.

### Integración de Nuevas Tecnologías

Evaluar e implementar nuevas tecnologías que mejoren la colaboración y la interacción.

### **Previsiones**

#### Desarrollo de Programas de Formación

Elaborar programas de formación continua para mejorar las habilidades tecnológicas de todo el personal.

#### Establecer Protocolos más claros de Colaboración

Crear protocolos y directrices claras para la colaboración entre diferentes grupos dentro del centro educativo.

#### Evaluación Periódica de Tecnologías

Implementar evaluaciones periódicas de las herramientas tecnológicas utilizadas para garantizar su eficacia y relevancia. Pasar el Selfie cada dos años.

Estas recomendaciones buscan fortalecer la estructura, organización y servicios de colaboración, interacción y trabajo en red del centro educativo, promoviendo un entorno educativo más eficiente.

### 3.6.5 Propuesta de innovación y mejora.

3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social.

#### **ACCIÓN 1: Evaluación y Mejora Continua del Uso de Plataformas**

Medida	Establecer un sistema de feedback y evaluación continua para el uso de plataformas digitales.
Estrategia de desarrollo	Crear encuestas y grupos focales para recoger opiniones y sugerencias de la comunidad educativa.
Responsable	Grupo de Comunicación en conjunto con el departamento TIC.
Temporalización	Realización de encuestas semestrales y análisis de resultados para ajustes continuos.

#### **ACCIÓN 2: Fortalecimiento de la Presencia en Redes Sociales**

Medida	Intensificar la actividad en redes sociales para mejorar la visibilidad y el compromiso con la comunidad educativa y el público en general.
Estrategia de desarrollo	Planificar una estrategia de contenido, incluyendo publicaciones regulares, interacción con seguidores y colaboraciones con influencers educativos.
Responsable	Encargado de comunicación.
Temporalización	Implementar una nueva estrategia de redes sociales en el próximo trimestre con revisiones mensuales.

### 3.7 Infraestructura.

#### 3.7.1 Descripción, categorización y organización de equipamiento y software

##### Resumen sobre los ordenadores usados en el centro

###### Sistema Operativo y Actualizaciones:

- Actualmente operando con Windows 10.
- Planificada la actualización a Windows 11 en un futuro cercano.

###### Software y Aplicaciones:

- Instalación del paquete Office 365 Pro.
- Uso de la aplicación Whiteboard para proyecciones interactivas.
- Microsoft Teams disponible para comunicación y colaboración.
- Acceso a la aplicación Educamos Escuela para gestión de libros digitales y SM Aprendizaje.
- Disponibilidad de software adicional según las necesidades docentes.
- En aulas del proyecto 1x1, software específico para pantallas Promethean.
- Integración de OneNote Windows 10 para anotaciones y organización.

###### Según el contexto:

- Software de programación y robótica, incluyendo Scratch.
- Herramientas especializadas para asignaturas de informática en Bachillerato.
- Flexibilidad para incorporar aplicaciones específicas bajo solicitud docente.

###### Ordenadores para Alumnos del Proyecto 1x1

- Implementación de IMT Lazarus para control y gestión del uso del equipo.

###### Equipamiento en Administración, Secretaría y Dirección

- Aplicaciones específicas para la gestión de la Escuela Marianista.
- Adaptabilidad para incluir cualquier software requerido para operaciones diarias.

### 3.7.2 Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula, de centro y globales–institucionales.

Lo relacionado con el mantenimiento y seguimiento está en el [documento de Organización del Departamento de Sistemas Informáticos](#) en la carpeta de evidencias.

#### Estructura Tecnológica y Funcional

##### Todos los docentes cuentan con un ordenador portátil

Este ordenador es proporcionado por el colegio. El Departamento de Sistemas Informáticos se encarga del mantenimiento y renovación de estos dispositivos de forma que siempre estén al día.

##### Equipamiento de Aulas

- Todas las aulas cuentan con conexión WiFi, Sistema de Sonido y proyección de vídeo o pantalla interactiva.
- **Infantil:** Cuentan además con un ordenador fijo extra.
- Pantallas Promethean de 5ºEP a 2ºESO con proyecto de ampliar hasta 2º de bachillerato.

Justificación del proyecto:

- **Experiencia Educativa Única:** Las pantallas Promethean fomentan un aprendizaje más interesante y ameno, aumentando la motivación y participación de los estudiantes en el aula.
- **Integración de Nuevas Tecnologías en Educación:** Las pantallas Promethean representan un avance tecnológico significativo. Son dispositivos inteligentes, táctiles, y permiten instalar aplicaciones y programas utilizables por docentes y estudiantes.
- **Experiencia de Aprendizaje Dinámica y Atractiva:** Estas pantallas facilitan una interacción más activa en el proceso educativo, favoreciendo la colaboración sin necesidad de un ordenador adicional. Esto permite a varios profesores utilizar fácilmente la misma pantalla.
- **Incremento de la Participación Activa:** Las pantallas interactivas táctiles hacen que los estudiantes se involucren más activamente en el proceso de aprendizaje, prestando mayor atención.
- **Múltiples Beneficios Pedagógicos:**
  - Facilitan la preparación de clases para los docentes.
  - Dinamizan la enseñanza y mejoran la experiencia de aprendizaje.
  - Promueven la colaboración y el desarrollo del pensamiento crítico.
  - Contribuyen a una mejor gestión del aula y ofrecen un soporte visual constante.
  - Aumentan la inclusividad en el aula, adaptándose a distintos tipos de aprendizaje.
  - Mejoran el rendimiento de los estudiantes al dinamizar la enseñanza y minimizar distracciones.
  - Son fáciles de instalar y mantener, comparadas con las pizarras digitales y proyectores.

##### Aulas Especiales:

- Dos aulas de informática con 50 equipos portátiles completos.

- Sala de tecnocreatividad para trabajos técnicos.

### **Funcionalidad de Acceso y Uso Didáctico**

#### Colaboración entre Profesores y Equipo TIC

Existe una colaboración estrecha entre el equipo docente y el equipo TIC para garantizar una implementación efectiva de la tecnología en el aula. Esto incluye asesoramiento en la selección de herramientas tecnológicas, soporte técnico y capacitaciones regulares para los profesores sobre nuevas tecnologías y metodologías de enseñanza innovadoras.

#### Evaluación Continua y Mejora

Se lleva a cabo una evaluación continua del impacto de la tecnología en el aprendizaje, ajustando y mejorando las estrategias y herramientas utilizadas para asegurar que se alineen con los objetivos educativos y satisfagan las necesidades de los alumnos.

#### Aplicación Educativa

Los profesores determinan la utilización de tecnología en clase, priorizando siempre el beneficio educativo para los alumnos.

### **Mantenimiento y Responsabilidades**

Consultar [documento de Organización del Departamento de Sistemas Informáticos](#) en la carpeta de evidencias.

#### Departamento de Sistemas Informáticos

responsable del mantenimiento integral de dispositivos y red del centro.

#### Gestión de Incidencias

El técnico TIC maneja todas las incidencias y problemas técnicos que surjan en el colegio.

### **Criterios descriptivos de seguridad.**

La seguridad en el entorno tecnológico del colegio se aborda mediante un enfoque multifacético, enfocado en garantizar la integridad y la protección de los datos, así como en proporcionar un ambiente digital seguro para estudiantes y profesores.

#### Firewall del Colegio

- **Función:** Actúa como la primera línea de defensa contra amenazas externas. Bloquea el acceso no autorizado y filtra el tráfico de red para prevenir ataques cibernéticos y accesos malintencionados.
- **Impacto en la Seguridad:** Asegura que todas las comunicaciones que entran y salen de la red del colegio sean monitoreadas y controladas, reduciendo significativamente el riesgo de intrusiones y ataques cibernéticos.

#### Seguridad de las Antenas Aruba

- **Función:** Las antenas de la Serie 500 de Aruba proporcionan una red Wi-Fi segura y confiable. Están equipadas con funciones avanzadas de seguridad que incluyen el control de acceso y la capacidad de gestionar la conectividad de los dispositivos.
- **Impacto en la Seguridad:** Estas antenas aseguran que la red Wi-Fi sea utilizada solo por usuarios autorizados y que los datos transmitidos a través de la red inalámbrica estén protegidos.

### 3.7.3 Organización tecnológica de redes y servicios.

#### Infraestructura General de la Red:

- **Conectividad:** Dos líneas de 1GB por Movistar.
- **Estructura de Red:** Combinación de redes inalámbricas y cableadas.

#### Red Inalámbrica:

- **Proveedores:** Serie 500 de Aruba.
- **Segmentación:** Redes separadas para profesores y alumnos.
- **Áreas Específicas:** Microrredes en Infantil 1 y 2, y 5º de Primaria.

#### Seguridad de la Red:

- **Firewall:** SonicWall NSa 2650 con inspección de tráfico TLS/SSL y RTDMI™.
- **Gestión:** Maqueta de Intune.
- **Contraseñas y Acceso Controlado:** En todas las redes.

#### Hardware de Red:

- **Puntos de Acceso:** Aruba 500 Series (Wi-Fi 6).
- **Switches:** Distribuidos estratégicamente por el campus.

#### Distribución de la Red en el Colegio:

- **Planta Baja (RITI):** Núcleo principal de la red, servidor central, y sistema de gestión.
- **Tres Plantas Adicionales:** Puntos de acceso Wi-Fi y switches administrables.

#### Seguridad y Gestión de la Red:

- **Seguridad Avanzada:** Firewalls, IPS, y software EDR.
- **Gestión Centralizada:** Software de gestión de red.

80

#### Conectividad y Acceso a Internet:

- **Alta Velocidad:** Conexión de fibra óptica.
- **Red de Invitados:** Segura y con acceso limitado.

#### Soprote y Servicios al Usuario:

- **Soprote Técnico:** Equipo disponible para asistencia.
- **Formación y Capacitación:** Sesiones regulares para estudiantes y personal.

#### Criterios organizativos y seguridad.

Protocolo de Seguridad para Profesores

##### Uso Responsable de la Tecnología

Los profesores deben utilizar los dispositivos y recursos tecnológicos siguiendo las políticas del colegio, evitando prácticas que puedan comprometer la seguridad de la red.

##### Mantenimiento de la Seguridad de los Dispositivos

Responsables de actualizar regularmente el software, realizar controles de seguridad y reportar cualquier actividad sospechosa o problema técnico.

### Capacitación Continua

Participar en sesiones de formación sobre seguridad digital y buenas prácticas en el uso de tecnologías.

### **Gestión de Accesos y Controles**

#### Control de Acceso a la Red

Utilizar mecanismos de autenticación y autorización para regular el acceso a la red del colegio.

#### Monitoreo y Vigilancia

Implementación de sistemas para supervisar la actividad en la red y detectar posibles amenazas o usos indebidos.

### **Políticas y Procedimientos**

#### Directrices Claras

Establecer políticas detalladas sobre el uso adecuado de las TIC, incluyendo internet y redes sociales.

#### Protocolos de Respuesta a Incidentes

Tener procedimientos claros para responder a incidentes de seguridad, incluyendo la notificación y resolución de problemas.

81

### **Responsabilidad Estudiantil**

#### Educación en Seguridad Digital

Enseñar a los estudiantes sobre los riesgos en línea y promover el uso responsable de la tecnología.

#### Supervisión de Estudiantes

Monitoreo del uso de dispositivos y recursos digitales por parte de los alumnos para prevenir comportamientos riesgosos.

### **Seguridad Física y de la Red**

#### Protección de Equipos

Asegurar que los dispositivos físicos estén protegidos contra el acceso no autorizado o el robo.

#### Seguridad de la Red

Uso de tecnologías como Aruba y SonicWall para proteger la infraestructura de red de amenazas cibernéticas.

### **Justificación del Uso de Aruba 500 y SonicWall NSa 2650**

#### Aruba 500 Series

- **Estructura Tecnológica y Funcional:** Las Aruba 500 Series son puntos de acceso Wi-Fi 6 de nivel de entrada diseñados para despliegues de densidad media, lo que las hace

ideales para un entorno educativo como el del colegio, donde se requiere una conectividad robusta y fiable para soportar múltiples dispositivos simultáneamente.

#### SonicWall NSa 2650

- **Criterios Descriptivos de Seguridad:** El SonicWall NSa 2650 es un firewall de próxima generación diseñado para empresas medianas, como un colegio con un número considerable de usuarios. Ofrece seguridad avanzada, incluyendo inspección TLS/SSL, inteligencia de aplicaciones, SD-WAN seguro, y gestión WLAN. Es efectivo contra amenazas avanzadas como el ransomware y ataques a puertos no estándar, proporcionando una seguridad integral para la red del colegio.
- **Bloqueo de Ataques Avanzados:** Con RTDMI™ (Real-Time Deep Memory Inspection), el NSa 2650 bloquea malware desconocido y ataques de día cero en tiempo real, lo que es crucial para proteger los datos sensibles de los alumnos y profesores.
- **Conexión Segura para Trabajadores Remotos:** Mediante SonicWall NetExtender, ofrece un cliente SSL-VPN seguro y fácil de configurar, permitiendo a los profesores y personal acceder de forma segura a la red del colegio desde dispositivos remotos.
- **Controlador Inalámbrico Integrado:** Combina el firewall NSa con puntos de acceso inalámbricos SonicWave para implementar una seguridad inalámbrica de alta velocidad, compatible con la tecnología inalámbrica Wave 2.

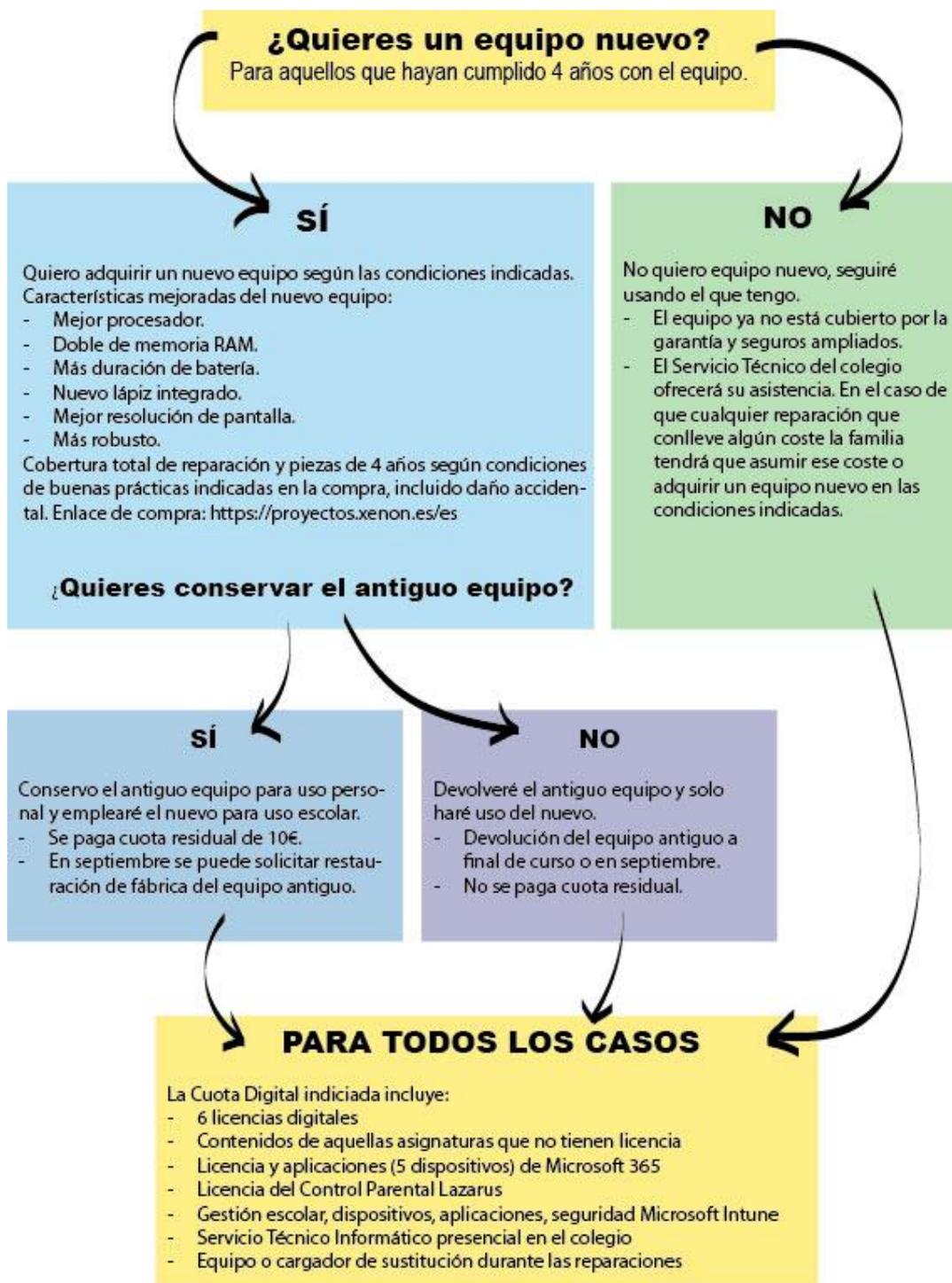
### 3.7.4 Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios.

#### Adquisición de equipos

- Para la adquisición de nuevos equipos para el plan de 1x1, donde cada alumno desde 5º de EP hasta 4ºESO dispone de un equipo para uso particular nos encontramos con que la mayoría de los alumnos adquieren el equipo nuevo en 5ºEP o en 1ºESO si no estaban en primaria en el colegio. Si algún alumno entrara en el colegio fuera de esos cursos, el procedimiento que se sigue es el mismo que se da con los alumnos que entran en 1ºESO y al que hace referencia el plan de acogida TIC de la carpeta de evidencias del Área 7.
- El compromiso y normas de uso de los nuevos dispositivos se encuentran en el documento: COMPROMISO-DE-USO-DEL-EQUIPO-INFORMATICO – Familias.pdf en el Área 7 de las evidencias.
- **Proceso de compra:** La compra se realiza a través del sitio web de Xenon Computer. Habrá dos periodos de venta, después de los cuales la gestión de compra conllevará un coste de gestión. El equipo se puede pagar mediante tarjeta bancaria, bizum, o financiado por Cetelem o Caixa. Los padres recibirán la factura al hacer el pedido y la garantía comienza a correr desde la fecha de entrega. En septiembre, con la entrega del equipo, se entregará un documento de buenas prácticas, coberturas de la garantía y la asistencia técnica.
- **Reunión de explicación del proyecto:** Para facilitar esta información se realiza una reunión con las familias de 4ºEP. Esta reunión se realiza a finales del segundo trimestre del curso anterior. En ella se tratan varios temas:
  - Información detallada en la carpeta de evidencias del Área 7 en el documento: Propuesta económica adquisición dispositivos digitales – Familias.pdf
  - Presentación del plan TIC por parte de los profesores.
  - Presentación del Departamento de Sistemas Informáticos: Detallado en la carpeta de evidencias del Área 7 en el documento: Departamento de Sistemas Informáticos - Familias.pdf
  - Dudas y preguntas.

#### Renovación de equipos:

- Esta situación se da por primera vez en 3ºESO cuando acaba la garantía de 4 años de aquellos que adquirieron el dispositivo en 5ºEP. Los que hayan adquirido el dispositivo más adelante, no se encuentran esta situación hasta pasados los 4 años. Para facilitar el proceso se ofrece la siguiente infografía donde se ven todas las posibilidades:

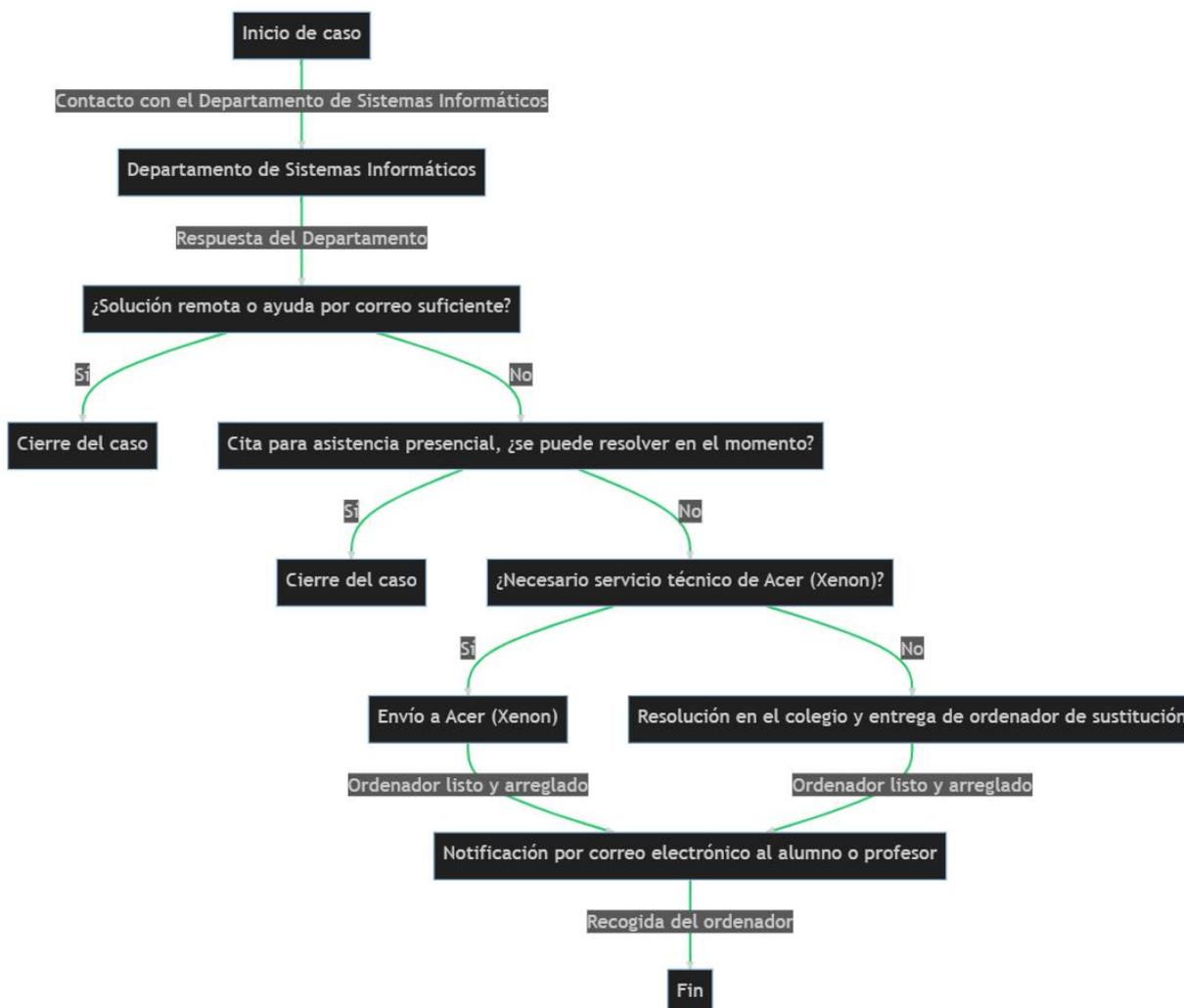


Para ofrecer información más detallada del proceso a las familias se les hace llegar un documento informativo detallado que se encuentra en la carpeta del Área 7 de evidencias: Inf. familias digitalización 3º E.S.O - Familias.pdf

### Mantenimiento de equipos

Como ya se explica en las evidencias relacionadas con la adquisición del equipo, todos los dispositivos cuentan con una garantía total de 4 años incluso para daños accidentales. El proceso de resolución de incidencias es igual tanto para alumnos como para profesores.

- Solicitar asistencia: A continuación, se muestra el protocolo de actuación para solicitar asistencia.



- Todos los servicios externos son coordinados por el coordinador TIC y por el coordinador de Sistemas informáticos. Educamos lo lleva la propia plataforma y tenemos contacto directo con el asesor del centro.
- Office 365 lo administramos nosotros junto la empresa XENON Computer donde compramos los dispositivos y licencias.
- El resto de los recursos son controlados por el centro.

### 3.7.5 Actuaciones para paliar la brecha digital.

#### Plan de bienvenida digital

El plan de bienvenida para nuevos alumnos tiene como objetivo principal asegurar la inclusión digital de todos los estudiantes, independientemente de su nivel de experiencia con las tecnologías digitales. Como parte del plan de digitalización del aula 1x1, entendemos que es crucial asegurar que todos los estudiantes tengan las habilidades necesarias para utilizar eficazmente sus dispositivos y las aplicaciones educativas pertinentes. Al proporcionar una transición suave para los nuevos alumnos, minimizamos la brecha digital y aseguramos que todos los alumnos tengan las mismas oportunidades de éxito en el entorno educativo digitalizado.

- El [“Plan de Bienvenida Digital” se puede consultar en la carpeta del Área 7 de las evidencias.](#)
- También se incluyen hojas de ejemplo de las entregadas a los alumnos como soporte:
  - [Ejemplo Hoja Datos Inicio Sesión Educamos.pdf](#)
  - [Ejemplo Hoja de contraseña ordenador nuevo.pdf](#)
  - [Ejemplo Hoja Datos Inicio Licencia Inglés.pdf](#)

#### Página web de soporte mediante tutoriales

Herramienta para ayudar a reducir la brecha digital entre los estudiantes con diferente nivel de experiencia en el manejo de dispositivos y aplicaciones digitales.

- Esta es la página de ayuda: <https://www.elpilarvalladolid.es/ayuda-informatica-para-alumnos/>
- Aprendizaje Autónomo: Los videotutoriales ofrecen a los estudiantes la oportunidad de aprender de manera autónoma, lo que les permite adquirir habilidades a su propio ritmo. Los estudiantes con menos experiencia pueden revisar los tutoriales tantas veces como necesiten hasta que se sientan cómodos con los procedimientos. Este acceso constante a la información también puede fomentar la confianza en las habilidades digitales propias de los estudiantes.
- Disponibilidad: Estos recursos son accesibles en cualquier momento y desde cualquier lugar. Esto significa que los estudiantes pueden buscar ayuda y soluciones a los problemas cuando los encuentren, independientemente del horario de atención del soporte técnico.
- Cobertura de Temas Comunes: Dado que los videotutoriales se centran en problemas comunes que pueden encontrar los estudiantes, se asegura que estos tengan a mano soluciones a las dificultades más habituales que podrían experimentar.

### 3.7.6 Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo.

Los dispositivos de los alumnos tienen una duración media de 4 años. A partir de ahí se lo pueden quedar ellos o pasan al stock de roturas y daños del centro.

Los dispositivos de los profesores se irán renovando, atendiendo a las necesidades y al stock del centro. El centro dispone de un 4% de stock para los dispositivos por si alguno de ellos falla.

### 3.7.7 Propuesta de innovación y mejora.

3.7. Infraestructura	
<b>ACCIÓN 1: Instalar pantallas Promethean</b>	
Medida	Instalar pantallas Promethean en el resto de clases de secundaria.
Estrategia de desarrollo	Solicitud de aceptación de presupuesto.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Final de curso.
<b>ACCIÓN 2: Actualización a Windows 11</b>	
Medida	Implementar la actualización a Windows 11 en todos los equipos docentes y formar al profesorado en las nuevas funcionalidades.
Estrategia de desarrollo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar un piloto de actualización en equipos seleccionados.</li> <li>2. Organizar sesiones formativas sobre las nuevas funcionalidades y mejoras de Windows 11.</li> <li>3. Recopilar feedback y ajustar la estrategia según sea necesario.</li> </ol>
Responsable	Responsable TIC en colaboración con el equipo de IT.
Temporalización	Piloto en el primer trimestre, despliegue completo y formación en el segundo trimestre, seguimiento y ajustes en el tercer trimestre.

### 3.8 Seguridad y confianza digital.

#### 3.8.1 Estructura organizativa de seguridad de servicios, redes y equipos. Estrategias y responsabilidades.

Existe un protocolo para el uso y configuración de las redes en el colegio. Se puede encontrar en la [carpeta de evidencias del Área 8 Protocolo de uso de redes de colegio](#). Este protocolo describe el uso y el acceso a las redes del colegio, divididas entre Profesores y PAS, Alumnos e Invitados. Los Profesores y PAS tienen acceso a una Red Cableada para ordenadores fijos y dos tipos de Redes WiFi: General y Localizadas. Los Alumnos utilizan una Red WiFi con contraseñas y configuración cargadas automáticamente en los dispositivos de los profesores, mientras que las redes para Invitados se crean de manera temporal según sea necesario. La meta de este protocolo es asegurar la integridad y seguridad de la red del colegio, mientras proporciona el acceso necesario a cada usuario de acuerdo con su rol.

Este protocolo se puede encontrar en la carpeta del Área 7 de evidencias: Protocolo uso de redes en el colegio.pdf

- Todos los datos del centro están asegurados Por La Ley de Protección de Datos.
- La seguridad de todos los datos está representada por el Equipo Directivo, el coordinador TIC y el técnico.
- Los accesos a las redes son controlados por el técnico TIC del centro que se apoya en la empresa de la infraestructura, Xenon.
- Los datos de la plataforma Educamos son externos por tanto es la propia plataforma la que se encarga de su seguridad.

88

#### Seguridad en Internet:

Además de lo descrito en el apartado 3.7 de Infraestructura donde se explican los elementos de seguridad relacionados con el hardware empleado. Se tienen en cuenta los siguientes elementos:

##### Herramienta IMT Lazarus de Control del Alumno:

- **Función:** Esta herramienta se utiliza para monitorear y controlar el uso de los dispositivos por parte de los alumnos. Ayuda a asegurar que los estudiantes utilicen los recursos tecnológicos de manera responsable y segura.
- **Impacto en la Seguridad:** Permite a los educadores y administradores del colegio tener una visión clara del uso de los dispositivos por parte de los alumnos, ayudando a prevenir comportamientos inapropiados o riesgosos en línea.

##### Formateo y Reinstalación Periódica de Equipos:

- **Función:** Los equipos informáticos se formatean y reinstalan periódicamente para mantener un rendimiento óptimo y para eliminar cualquier software malicioso o archivos dañinos que puedan haberse acumulado.
- **Impacto en la Seguridad:** Esta práctica garantiza que los equipos estén siempre actualizados y libres de vulnerabilidades, minimizando así los riesgos de seguridad.

#### Gestión y Control de Dispositivos a través de Intune:

- **Función:** Intune de Microsoft se utiliza para gestionar todos los dispositivos del colegio. Permite controlar el acceso a los dispositivos, aplicaciones y datos, y facilita la implementación de políticas de seguridad.
- **Impacto en la Seguridad:** Asegura que todos los dispositivos estén configurados de acuerdo con las políticas de seguridad del colegio, y permite una gestión centralizada y eficiente de los dispositivos.

#### Responsabilidad y Mantenimiento por parte de los Profesores:

- **Función:** Los profesores tienen la responsabilidad de utilizar correctamente los equipos comunes y de realizar un mantenimiento elemental, como actualizaciones y verificaciones básicas de seguridad.
- **Impacto en la Seguridad:** Fomenta la responsabilidad y la concienciación sobre la seguridad entre el personal, asegurando que los equipos se utilicen de manera adecuada y segura.

#### Gestión de Incidencias por el Técnico TIC:

- **Función:** El técnico TIC del colegio es responsable de gestionar cualquier fallo o problema técnico que pueda surgir, asegurando que se resuelvan de manera rápida y eficiente.
- **Impacto en la Seguridad:** Esta gestión proactiva asegura que cualquier problema de seguridad o técnico se aborde de manera inmediata, manteniendo la integridad y el funcionamiento óptimo de la infraestructura TIC del colegio.

#### **Seguridad en el dispositivo**

Todos los ordenadores de docentes y alumnos se gestionan a través de Microsoft Endpoint. Se puede ver un ejemplo de algunos de los elementos de los dispositivos controlados en el documento de evidencias [Ejemplo configuración Intune para alumnos en la carpeta del Área 8](#).

89

#### Acciones del Departamento de Sistemas Informáticos con Microsoft Endpoint Manager

- **Implementación de Control Centralizado**
  - **Acción:** Desarrollar y aplicar una plantilla unificada de configuración de seguridad para todos los dispositivos del colegio.
  - **Objetivo:** Mantener la coherencia y actualización de las configuraciones de seguridad para garantizar la protección contra amenazas digitales.
- **Establecimiento de Políticas de Cumplimiento**
  - **Acción:** Crear un conjunto de políticas de cumplimiento que todos los dispositivos deben seguir y configurar alertas automáticas para cualquier desviación.
  - **Objetivo:** Asegurar que todos los dispositivos cumplan con los estándares de seguridad antes de poder acceder a la red del colegio.
- **Gestión de Actualizaciones Automatizadas**
  - **Acción:** Programar y supervisar la implementación de actualizaciones de software y parches de seguridad en todos los dispositivos de forma remota.
  - **Objetivo:** Proteger contra vulnerabilidades y amenazas conocidas manteniendo los sistemas actualizados.
- **Administración de la Gestión de Aplicaciones**
  - **Acción:** Distribuir aplicaciones aprobadas y actualizarlas centralizadamente, además de mantener una lista de aplicaciones autorizadas y restringidas.

- **Objetivo:** Controlar las aplicaciones disponibles en los dispositivos para evitar la instalación de software potencialmente peligroso.
- **Aplicación de Acceso Condicional**
  - **Acción:** Definir y aplicar políticas de acceso basadas en la conformidad de los dispositivos con las políticas de seguridad.
  - **Objetivo:** Restringir el acceso a los datos y servicios a solo aquellos dispositivos que cumplen con los criterios de seguridad.
- **Fortalecimiento de la Protección de Datos**
  - **Acción:** Configurar y aplicar políticas de cifrado, gestión de derechos de información y capacidades de eliminación remota para dispositivos comprometidos.
  - **Objetivo:** Proteger los datos corporativos y personales dentro del ambiente educativo.
- **Conducción de Seguridad Proactiva**
  - **Acción:** Utilizar las herramientas de monitoreo y reporte proactivo de Microsoft Endpoint Manager para realizar auditorías de seguridad y responder a incidentes.
  - **Objetivo:** Identificar y mitigar proactivamente posibles amenazas de seguridad de manera rápida y eficiente.

#### Resumen de seguridad y confianza digital:

La seguridad y confianza digital en el colegio se centra en proteger la integridad y privacidad de los datos, así como en crear un ambiente digital seguro para estudiantes y profesores. Esto se logra a través de diversas medidas:

90

- **Herramienta IMT Lazarus de Control del Alumno:** Se usa para monitorear y controlar el uso de dispositivos por parte de los alumnos, asegurando un uso responsable y seguro.
- **Formateo y Reinstalación Periódica de Equipos:** Los equipos se actualizan regularmente para eliminar software malicioso y mantener su rendimiento óptimo.
- **Gestión de Dispositivos a través de Intune de Microsoft:** Permite administrar los dispositivos del colegio de manera centralizada, implementando políticas de seguridad y controlando el acceso a dispositivos y datos.
- **Responsabilidad y Mantenimiento por los Profesores:** Los profesores deben utilizar y mantener los equipos tecnológicos de manera segura, realizando actualizaciones y verificaciones de seguridad.
- **Gestión de Incidencias por el Técnico TIC:** Resolución rápida y eficiente de fallos o problemas técnicos para mantener la integridad de la infraestructura TIC.
- **Microsoft Endpoint para Seguridad en el Dispositivo:** Control centralizado, políticas de cumplimiento, gestión de actualizaciones automáticas, administración de aplicaciones y acceso condicional para fortalecer la seguridad de los datos.
- **Protocolo de Uso y Configuración de Redes:** Diferenciación del acceso a la red según el rol de los usuarios (profesores, alumnos, invitados), con medidas de seguridad como firewalls y segmentación de redes.
- **Protocolo de Seguridad para Profesores y Gestión de Accesos:** Uso responsable de la tecnología, mantenimiento de seguridad en dispositivos, formación continua, control de acceso y vigilancia de la red.

- **Responsabilidad Estudiantil:** Educación en seguridad digital y supervisión del uso de dispositivos y recursos digitales.
- **Seguridad Física y de la Red:** Protección de equipos y uso de tecnologías para salvaguardar la infraestructura de red.
- **Uso de Aruba Serie 500 y SonicWall NSa 2650:** Estos sistemas proporcionan seguridad avanzada y son adecuados para las necesidades de un entorno educativo.
- **Firewall y Seguridad de Antenas Aruba:** Protección contra amenazas externas y garantía de uso seguro y autorizado de la red Wi-Fi.
- **Infraestructura General de la Red:** Incluye líneas de alta velocidad, puntos de acceso Wi-Fi, firewalls avanzados y gestión centralizada.

#### **Resumen con respecto a seguridad:**

- Los ordenadores del colegio están seguros por el firewall del colegio.
- Disponemos de tres patas en la seguridad de los dispositivos de los alumnos. El firewall del colegio; la seguridad de las antenas Aruba del centro y la herramienta IMT Lazarus de control del alumno.
- Los equipos se formatean y reinstalan periódicamente aplicando actualizaciones de seguridad importantes.
- Todos los dispositivos están controlados por Intune y controlados todos sus accesos.
- Los profesores son los responsables del uso correcto de los equipos comunes y del mantenimiento elemental de los mismos. El técnico envía información para hacerlo.
- El técnico TIC gestiona todos los fallos que puedan aparecer.

Internet de profesores – Red de profesores y PAS protegida por contraseña. El protocolo sobre contraseñas y uso de red se encuentra en la carpeta de evidencias en el Área 7: Protocolo de Uso de Redes del Colegio.pdf

### **3.8.2 Criterios de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales.**

Es fundamental que estos datos se almacenen y custodien de manera segura y eficiente. Para ello, su institución confía en la plataforma "Educamos" como solución principal.

"Educamos" es un sistema integral de gestión educativa que proporciona una plataforma segura y centralizada para el almacenamiento y gestión de datos y documentos. Al utilizar "Educamos", su institución se beneficia de varias maneras:

#### **Seguridad Mejorada**

"Educamos" implementa protocolos de seguridad robustos para proteger contra el acceso no autorizado, la pérdida de datos y otros riesgos de seguridad cibernética. Esto garantiza que la información confidencial y sensible se maneje de manera segura.

#### **Acceso Controlado**

La plataforma permite un acceso controlado a los datos, asegurando que solo el personal autorizado tenga acceso a información específica. Esto es crucial para mantener la integridad y la confidencialidad de los datos académicos y documentales.

#### **Gestión Eficaz**

"Educamos" ofrece herramientas para una gestión eficiente de documentos, lo que facilita la organización, el seguimiento y la recuperación de información importante. Esto incluye registros académicos, planes de estudio, materiales didácticos y documentación administrativa.

#### **Cumplimiento de Normativas**

Al almacenar datos en "Educamos", su institución cumple con las normativas relevantes de protección de datos y privacidad. La plataforma se actualiza regularmente para adaptarse a los cambios en la legislación y las mejores prácticas.

#### **Respaldo y Recuperación**

"Educamos" proporciona soluciones de respaldo y recuperación para asegurar la continuidad en caso de incidentes como fallos del sistema o desastres naturales. Esto asegura que los datos académicos y documentales críticos se preserven y puedan recuperarse rápidamente.

#### **Interoperabilidad y Acceso Remoto**

La plataforma permite la integración con otras herramientas y sistemas educativos, así como el acceso remoto, lo que facilita el trabajo colaborativo y el acceso a los datos desde cualquier lugar.

### **Actualizaciones y Mantenimiento**

"Educamos" se mantiene actualizado con las últimas tecnologías y tendencias en gestión de datos, asegurando que la institución aproveche las innovaciones en este campo.

La adopción de "Educamos" para el almacenamiento y custodia de datos refleja el compromiso de su institución con la seguridad, eficiencia y modernización de sus procesos educativos y administrativos. A través de esta plataforma, se garantiza la gestión adecuada y la protección de los activos de información más valiosos de la institución.

### **3.8.3 Actuaciones de formación y concienciación.**

Con respecto a los alumnos, desde las tutorías y materias se imparten ocasionalmente contenidos TIC y el plan de acción tutorial insiste en mantener a salvo la información personal, promoviendo el uso de entornos seguros protegidos con contraseña.

Asimismo, estamos inmersos en una formación a través de la Red de Colegios Marianistas de "Salud Digital" impartido por SM y con continuidad de 4 años.

### **Proyecto de Salud Digital**

La propuesta de este proyecto se centra en crear un espacio dinámico e interactivo para explorar y debatir sobre el impacto y los desafíos de las tecnologías y fenómenos digitales en la sociedad contemporánea. El objetivo es fomentar un entendimiento crítico y profundo de estas tecnologías, más allá del mero conocimiento de su funcionamiento superficial o de sus normativas de uso.

Se pueden consultar los detalles, temáticas y temporalización en el [documento de la carpeta de evidencias en el Área 3](#).

Con los profesores estamos trabajando desde los claustros en píldoras formativas, la importancia de las copias de seguridad en local y el uso de la nube.

### **3.8.4 Criterios de evaluación de seguridad de datos, redes y servicios y su adecuación a la normativa de protección de datos y seguridad.**

- Los riesgos por accesos no permitidos se contemplan en el documento de La Ley de Protección de Datos.
- Anualmente se hace una actualización del documento y protocolo de seguridad.
- El control del acceso a internet en el colegio está filtrado y custodiado por los sistemas descritos en el apartado [Estructura organizativa de seguridad de servicios, redes y equipos. Estrategias y responsabilidades.](#)
- Se valora positivamente todas las medidas contempladas. Se cree que hay un gran ámbito de mejora para llegar a la competencia deseada.

### 3.8.5 Propuesta de innovación y mejora

3.8. Seguridad y confianza digital	
<i>ACCIÓN 1: Programa de formación</i>	
Medida	Desarrollar un programa de formación en seguridad digital.
Estrategia de desarrollo	de Crear módulos de e-learning y talleres presenciales sobre buenas prácticas de seguridad.
Responsable	Responsable Coordinador TIC.
Temporalización	Preparación de material en el primer trimestre, implementación continua a lo largo del año.
<i>ACCIÓN 2: Mejora de protocolos</i>	
Medida	Revisión y actualización de los protocolos de seguridad de la red.
Estrategia de desarrollo	de Análisis de protocolos actuales, identificación de áreas de mejora, y aplicación de las actualizaciones.
Responsable	Departamento de Sistemas Informáticos
Temporalización	Revisión trimestral.

## 4 EVALUACIÓN

El seguimiento del Plan TIC del centro es una tarea colaborativa que involucra a varios actores dentro de la estructura organizativa del centro. A continuación, se presenta una tabla que resume los roles y responsabilidades en el seguimiento y la actualización del Plan TIC.

Grupo Responsable	Función en el Seguimiento del Plan TIC
Responsable TIC	Principal encargado de proponer mejoras y actualizaciones al Plan TIC
Equipo TIC	Colabora en la propuesta de mejoras y actualizaciones al Plan TIC
Equipo Directivo	Revisa y aprueba las propuestas de actualización del Plan TIC
Comisión de Coordinación Pedagógica	Participa en la revisión y sugerencias de mejoras del Plan TIC
Claustro de Profesores	Forma parte imprescindible en la implementación y mejora continua del Plan TIC

### 4.1 Seguimiento y diagnóstico.

#### 4.1.1 Objetivo

El objetivo de esta fase es evaluar la implementación del Plan TIC, identificar áreas de éxito y aquellas que requieren mejoras, y entender cómo el plan ha impactado en la comunidad educativa del colegio.

#### 4.1.2 Metodología

1. **Revisión de Indicadores de Logro:** Establecer y revisar los indicadores clave que reflejen los objetivos del Plan TIC. Estos pueden incluir la tasa de uso de la tecnología en las aulas, el nivel de competencia digital del personal y los estudiantes, y la eficiencia de la infraestructura TIC.
2. **Recopilación de Datos:** Utilizar herramientas como encuestas, entrevistas, y análisis de datos de uso de tecnología para recopilar información de estudiantes, profesores y personal administrativo.
3. **Análisis de Datos:** Analizar los datos recopilados para evaluar el nivel de integración de la tecnología en el proceso educativo, la efectividad de las capacitaciones proporcionadas, y la adecuación de la infraestructura y los recursos tecnológicos.
4. **Revisión de Objetivos:** Comparar los resultados obtenidos con los objetivos establecidos en el Plan TIC. Esto ayudará a determinar si se están cumpliendo las metas o si se necesitan ajustes.

5. **Identificación de Problemas y Desafíos:** Identificar cualquier desafío o problema que haya surgido durante la implementación del plan, como problemas técnicos, resistencia al cambio, o falta de recursos.
6. **Evaluación de Impacto:** Evaluar el impacto de la tecnología en el aprendizaje y la enseñanza, así como en la administración del colegio.

#### 4.1.3 Herramientas de Evaluación

- **Encuestas y Cuestionarios:** Para recopilar feedback directo de los usuarios de la tecnología.
- **Análisis de Sistemas:** Para evaluar la eficiencia y eficacia de la infraestructura TIC.
- **Entrevistas y Grupos Focales:** Para obtener una comprensión más profunda de las experiencias y opiniones del personal y los estudiantes.

#### 4.1.4 Reporte de Evaluación

- **Creación de un Informe de Evaluación:** Desarrollar un informe que detalle los hallazgos, incluyendo éxitos, desafíos y áreas de mejora.
- **Recomendaciones:** Basadas en los hallazgos, proporcionar recomendaciones para mejorar la implementación del Plan TIC.
- **Presentación a la Dirección:** Presentar los resultados y recomendaciones a la dirección del colegio para su revisión y acción.

96

#### 4.1.5 Seguimiento Continuo

- **Implementar un Proceso de Revisión Continua:** Establecer un sistema para el seguimiento continuo del Plan TIC, permitiendo ajustes y mejoras regulares basadas en los datos recopilados y las tendencias emergentes.

#### 4.2 Evaluación del Plan.

Acción	Indicador de Logro	Responsable	Instrumento
<b>Organización, gestión y liderazgo</b>			
<b>Coordinación TIC por etapas</b>	Nombramiento de coordinadores TIC en cada etapa	Equipo directivo y coordinador TIC	Registro de nombramientos
<b>Mejorar asistencia técnica web</b>	Incremento en la resolución de incidencias técnicas	Técnico	Sistema de gestión de incidencias
<b>Uso de Educamos para entrevistas</b>	Número de entrevistas registradas en la plataforma	Equipo directivo y comisión TIC	Reportes de la plataforma Educamos
<b>Prácticas de enseñanza y aprendizaje</b>			
<b>Integración TIC en programaciones</b>	Porcentaje de integración de TIC en las programaciones	Directores de etapa	Análisis de programaciones didácticas
<b>Actividades de aprendizaje basadas en proyectos</b>	Número de proyectos TIC implementados	Responsables de proyectos y comisión TIC	Registro de proyectos
<b>Desarrollo profesional</b>			
<b>Formación docente en TIC</b>	Número de docentes formados y certificados en competencia digital	Equipo directivo y comisión TIC	Registro de formación y certificación
<b>Formación en evaluación por competencias</b>	Desarrollo y uso de herramientas digitales para evaluación	Directores de etapa y coordinación TIC	Herramientas y reportes de evaluación
<b>Procesos de evaluación</b>			
<b>Sistematización de evaluación curricular</b>	Implementación de sistema integral de evaluación	Comisión TIC, equipo directivo, jefes de departamentos	Sistema de evaluación y reportes
<b>Formación en uso de Educamos para evaluación</b>	Número de docentes capacitados en Educamos	Comisión TIC y directores de etapa	Informes de formación
<b>Contenidos y currículo</b>			
<b>Actualización de contenidos a tecnologías emergentes</b>	Integración de módulos de IA y ciberseguridad en el currículo	Directores de etapa y coordinación TIC	Currículo y planes de estudio
<b>Actualización de contenidos por profesores</b>	Revisión y mejora de contenidos digitales creados por docentes	Directores de etapa y departamentos	Registro de contenidos revisados

Colaboración, trabajo en red e interacción social.			
<b>Mejora continua en uso de plataformas</b>	Feedback positivo y ajustes en plataformas digitales	Grupo de Comunicación y departamento TIC	Encuestas y análisis de feedback
<b>Fortalecimiento en redes sociales</b>	Aumento de interacción y visibilidad en redes	Encargado de comunicación	Métricas de redes sociales
Infraestructura			
<b>Instalación de pantallas Promethean</b>	Pantallas instaladas en clases de secundaria	Comisión TIC	Registro de instalación
<b>Actualización a Windows 11</b>	Actualización completada y formación impartida	Responsable TIC y equipo de IT	Reportes de actualización y formación
Seguridad y confianza digital			
<b>Programa de formación en seguridad digital</b>	Desarrollo y participación en programas de seguridad digital	Coordinador TIC	Programas y registros de participación
<b>Mejora de protocolos de seguridad de red</b>	Actualización de protocolos y mejora en seguridad	Departamento de Sistemas Informáticos	Informes de revisión y actualización

#### 4.2.1 Grado de satisfacción del desarrollo del Plan.

Para evaluar el grado de satisfacción de los involucrados (docentes, alumnos, personal administrativo) con respecto al desarrollo del Plan TIC se seguirá el siguiente proceso:

##### 1. Preparación y Planificación

- **Identificación de Grupos de Interés:** Definir claramente los grupos de interés (docentes, alumnos, familias, personal administrativo).
- **Objetivos del Informe:** Establecer qué aspectos del Plan TIC se evaluarán (acogida, equipamiento, participación, etc.).

##### 2. Recopilación de Datos

- **Encuestas:** Diseñar cuestionarios específicos para cada grupo de interés. Incluir preguntas cerradas para datos cuantitativos y abiertas para comentarios cualitativos.
- **Entrevistas:** Planificar entrevistas con representantes seleccionados de cada grupo para obtener insights detallados.
- **Observaciones:** Realizar observaciones en aulas y espacios comunes para recoger datos sobre la interacción con la tecnología.

##### 3. Análisis de Datos

- **Método de Análisis:** Definir cómo se analizarán los datos (porcentajes de satisfacción, temas recurrentes en comentarios, etc.).

- **Herramientas de Análisis:** Utilizar software de análisis de datos para procesar respuestas cuantitativas y cualitativas.

#### 4. Desarrollo del Informe

- **Estructura del Informe:** Organizar el informe en secciones claras: introducción, metodología, resultados, análisis, recomendaciones y conclusión.
- **Presentación de Datos:** Incluir tablas y gráficos para representar los datos de manera clara y comprensible.
- **Interpretación de Resultados:** Ofrecer una interpretación clara de los datos, destacando tendencias y patrones.

El presente informe tiene como objetivo evaluar la implementación y recepción del Plan TIC en nuestro colegio. Se ha observado una respuesta positiva por parte de los docentes, lo que motiva la exploración de la perspectiva de alumnos y familias para lograr una evaluación integral.

#### 4.2.2 Evaluación integral del grado de satisfacción

##### 1. Diseño de la Encuesta

- **Contenido Común:** Desarrollar un conjunto básico de preguntas aplicables a todos los grupos, como satisfacción general, facilidad de uso de las herramientas TIC, y percepción del impacto del Plan TIC.
- **Secciones Específicas:** Incluir secciones dirigidas a cada grupo de interés con preguntas específicas relacionadas con sus experiencias y necesidades únicas.

##### 2. Creación de la Encuesta en Microsoft Forms

- Utilizar Microsoft Forms para crear la encuesta, aprovechando características como múltiples tipos de preguntas (opción múltiple, escalas de calificación, respuestas abiertas), secciones condicionales y diseño intuitivo.
- Asegurar que la encuesta sea fácil de entender y completar, con instrucciones claras y un diseño visual atractivo.

##### 3. Distribución de la Encuesta

- **Docentes y Personal Administrativo:** Enviar enlaces de la encuesta por correo electrónico o a través de plataformas internas del colegio.
- **Alumnos:** Distribuir la encuesta durante las horas de clase, asegurándose de que los alumnos tengan acceso a dispositivos para completarla.
- **Familias:** Enviar la encuesta a través de comunicaciones escolares como boletines informativos o plataformas de comunicación para padres.

##### 4. Recopilación y Análisis de Datos

- Recolectar las respuestas automáticamente a través de Microsoft Forms, que ofrece herramientas de análisis integradas para visualizar y comprender los datos.
- Analizar las respuestas para identificar tendencias generales, áreas de fortaleza y oportunidades de mejora.

##### 5. Reporte de Resultados

- Crear un informe consolidado de los resultados utilizando las herramientas de Microsoft Forms y software adicional como Microsoft Excel para análisis más profundos.

- Incluir gráficos y tablas para representar visualmente los hallazgos.

#### 6. Comunicación de Resultados y Acciones Futuras

- Compartir los resultados con todos los grupos de interés a través de reuniones, boletines o plataformas digitales del colegio.
- Utilizar los hallazgos para planificar mejoras futuras en la implementación del Plan TIC.

#### 4.2.3 Valoración de resultados hasta el momento

La evaluación intermedia del Plan TIC revela un éxito inicial significativo en su implementación, con una acogida positiva de docentes, alumnos y familias. Sin embargo, se identifican áreas clave para mejorar, incluyendo la necesidad de ampliar la formación tanto para docentes como para alumnos. Un logro notable ha sido la implementación exitosa de un sistema de control para regular el uso adecuado de dispositivos en el programa 1x1 por parte de los alumnos.

##### 1. Recepción General del Plan TIC

- **Docentes:** Han expresado una respuesta positiva, valorando especialmente las nuevas herramientas y recursos tecnológicos disponibles.
- **Alumnos:** Muestran entusiasmo por el uso de la tecnología en el aprendizaje, aunque señalan la necesidad de más orientación y formación.
- **Familias:** Aprecian la integración de la tecnología en el currículo escolar, aunque también expresan interés en una mayor colaboración y comunicación sobre el uso de la tecnología en casa.

##### 2. Áreas de Mejora Identificadas

- **Formación Profesional y Estudiantil:** Se destaca la necesidad de ampliar las oportunidades de formación tanto para docentes como para alumnos, centradas en el uso efectivo de las herramientas TIC y en la integración de tecnologías en las prácticas de enseñanza y aprendizaje.
- **Soporte y Recursos:** Existe la necesidad de proporcionar soporte continuo y recursos adicionales para facilitar la adaptación a las nuevas tecnologías.

#### 4.2.4 Valoración de la difusión y dinamización realizada.

##### 1. Accesibilidad del Plan TIC a la Comunidad Educativa:

- **Criterios de Evaluación:**
  - Presencia en la web oficial del centro o plataformas similares.
  - Facilidad de acceso (sin necesidad de credenciales complicadas).
  - Actualización y mantenimiento periódico del contenido.
- **Valoración:**
  - El Plan TIC está claramente visible en la web del centro y se actualizará regularmente.

##### 2. Inclusión del Plan TIC en el Plan de Acogida:

- **Criterios de Evaluación:**
  - Integración del Plan TIC o de las referencias apropiadas al mismo en las actividades de acogida de nuevos estudiantes y personal.
  - Claridad y profundidad de la información proporcionada sobre el Plan TIC.

- **Valoración:**
    - Se prevé que el Plan TIC es una parte integral del plan de acogida y se presenta de manera clara y comprensible.
- 3. Accesibilidad de Recursos Digitales y Plataformas:**
- **Criterios de Evaluación:**
    - Facilidad de acceso a plataformas y recursos digitales.
    - Inclusividad y adaptabilidad a diferentes necesidades y capacidades.
    - Soporte técnico y formación para el uso de estos recursos.
  - **Valoración:**
    - Los recursos y plataformas son fáciles de usar, accesibles para toda la comunidad educativa y cuentan con soporte adecuado.

#### 4.2.5 Análisis en función de los resultados obtenidos y la temporalización diseñada.

Este cronograma detalla las acciones planificadas para revisar y actualizar el Plan Digital del colegio, comenzando en el segundo trimestre del curso 2023-24 y continuando en el curso 2024-25. Se consideran los cambios en la tecnología, las necesidades educativas y las políticas institucionales.

Trimestre	Acciones	Responsables	Recursos Necesarios	Indicadores de Éxito
2º Trimestre 2023-24	Evaluación inicial del Plan Digital actual	Comisión TIC	Plan Digital vigente, herramientas de análisis	Informe de evaluación inicial
3º Trimestre 2023-24	Formación en nuevas tecnologías para el personal	Responsable de formación	Materiales de formación, expertos en TIC	Participación del personal en formación
1º Trimestre 2024-25	Revisión de la infraestructura tecnológica	Departamento de Sistemas Informáticos	Diagnóstico de la infraestructura actual	Plan de mejora de infraestructura
2º Trimestre 2024-25	Integración de nuevas herramientas digitales	Responsable TIC	Nuevas herramientas y plataformas digitales	Informe de integración y uso

<b>3º Trimestre 2024-25</b>	Evaluación final y ajustes del Plan	Comisión TIC	Feedback de la comunidad educativa, herramientas de evaluación	Plan Digital actualizado
-----------------------------	-------------------------------------	--------------	--	--------------------------

#### 4.2.6 Indicadores de la dimensión educativa, relacionados con las siguientes áreas:

Procesos de enseñanza y aprendizaje		
<b>Crear grupos Teams en todas las asignaturas para seguir las clases y colgar materiales.</b>	<p>El 100% de asignaturas tienen su grupo creado y trabajando con él.</p> <p>Se desarrolla la utilización de Teams de forma real y continua en el aula y fuera de ella.</p>	Conseguido
<b>Mejorar la integración del plan en las programaciones.</b>	El 100% de las programaciones didácticas de los siguientes cursos incluirán las competencias digitales con las TIC a trabajar.	En proceso
<b>Metodologías apoyadas en las TIC</b>	<p>Llegar al proyecto 1x1 en todo el colegio desde 5º EP. Todos los alumnos con su dispositivo.</p> <p>Realizar evaluaciones externas para la obtención de certificaciones digitales por parte de alumnos.</p> <p>Usa las TIC para el desarrollo del pensamiento creativo, crítico, computacional e inteligencia artificial como metodología de aprendizaje</p>	En proceso
Procesos de evaluación		
<b>Avanzar en la adquisición de la competencia TIC de los alumnos.</b>	<p>Crear rúbricas por parte del equipo TIC que se usen al final de cada curso.</p> <p>En las programaciones habrá un espacio para evaluar la competencia adquirida.</p>	En proceso

<b>Contenidos y currículos</b>		
<b>Avanzar en la coordinación de los contenidos y junto al proyecto 1x1 en el currículo.</b>	Modificar las programaciones didácticas de los cursos con 1x1 añadiendo contenidos propiamente de competencia digital. Creación por parte de la CCP de contenidos mínimos a trabajar por curso.	Hecho
<b>Indicadores de la dimensión organizativa:</b>		
<b>Constituir un nuevo equipo TIC</b>	Equipo constituido y funcionando en el curso 2022 - 2023.	Hecho
<b>Mejora de los documentos TIC del centro.</b>	Los documentos del centro serán analizados cada año, revisados y evaluados.  Inicio de cada curso escolar.	Haciéndose
<b>Formación y desarrollo profesional (área 3).</b>		
<b>Introducir la formación TIC dentro del Plan de Formación Anual.</b>	Tener el informe sobre la competencia de los docentes en septiembre de 2022.  Tener un plan de formación específico de competencia digital para los docentes en varios cursos. Enero 2023	Hecho
<b>Aumentar el trabajo colaborativo entre los profesores.</b>	Existencia de contenedores de material en el grupo de Teams del colegio: junio 2022	Hecho
<b>Llegar al “papel cero”.</b>	Realización de todas las actas e información a los alumnos por Educamos. Enero 2022	Hecho
<b>Trabajar con elementos creados dentro de la red.</b>	Explicar con la “píldora” formativa en los claustros generales finales las oportunidades. Junio 2022	Hecho
<b>Mejora de RRSS</b>	Consolidar la nueva página del colegio. Enero 2022  Crear grupo de comunicación. Enero 2022.	Hecho
<b>Infraestructura (área 7).</b>		
<b>Renovar los equipos informáticos.</b>	Eliminación de todos los equipos antiguos y llevados a un punto de reciclaje. Junio 2022.	Hecho

<b>Plan técnico de mantenimiento de los equipos informáticos.</b>	<p>Tener por parte del técnico un plan ordenado y administrado diariamente con el mantenimiento de los dispositivos de los profesores y alumnos. Septiembre 2022.</p> <p>Crear un soporte por tickets. Septiembre 2023</p>	Hecho
<b>Crear inventario de todo lo relacionado con las TIC.</b>	<p>Tener la base de datos preparada con todos los indicadores necesarios para poder realizar el seguimiento de cualquier dispositivo. Septiembre 2023.</p>	Hecho
<b>Crear nuevos espacios tecnológicos.</b>	<p>Tener la encuesta de las necesidades creada por el equipo directivo y el claustro. Enero 2023.</p> <p>Crear el primer espacio puramente tecnológico. Junio 2023.</p>	Hecho
<b>Seguridad y confianza digital (área 8).</b>		
<b>Mejora de la seguridad del wifi del centro.</b>	<p>Tener la evaluación de seguridad por parte del técnico. Marzo 2022.</p> <p>Creación de las dos redes de alumnos y profesores. Junio 2023.</p>	Hecho
<b>Formación del claustro.</b>	<p>Encuesta sobre seguridad en la memoria del centro. Junio 2022</p> <p>Implementar la seguridad en el plan de formación del centro y la competencia digital. Septiembre 2023</p>	Hecho
<b>Formación del técnico</b>	<p>Informe de necesidades de formación por parte del centro. Continuamente.</p> <p>Obtener formación para el técnico. A partir de septiembre del 2023.</p>	Hecho

### 4.3 Propuestas de mejora y procesos de actualización.

#### 4.3.1 Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar y procesos de revisión y actualización del Plan.

Área de Actuación	Acción	Prioridad	Temporalización 2024-2025	Temporalización 2025-2026
<b>Organización, Gestión y Liderazgo</b>	Coordinación TIC por etapas	Alta	Tercer trimestre 2024	Continúa
	Mejorar asistencia técnica desde la web	Media	Primer trimestre 2024	-
	Utilización de la plataforma Educamos para entrevistas	Baja	Primer trimestre 2025	-
<b>Prácticas de Enseñanza y Aprendizaje</b>	Integración de las TIC en programaciones didácticas	Alta	Septiembre 2024	Continúa
	Actividades de aprendizaje basadas en proyectos	Media	Un proyecto por trimestre	Continúa
<b>Desarrollo Profesional</b>	Formación de los docentes en TIC	Alta	Curso 2024	Continúa
	Formar en evaluación por competencias	Media	Mayo-junio 2024	-
<b>Procesos de Evaluación</b>	Sistematizar evaluación curricular a través de tecnología	Alta	2024-2025	Continúa
	Formación en Educamos como herramienta de evaluación LOMLOE	Media	2024	-

<b>Contenidos y Currículo</b>	Actualizar contenidos a tecnologías emergentes	Alta	Curso 2024-2025	Continúa
	Actualizar contenidos creados por profesores	Media	Curso 2024-2025	-
<b>Colaboración, Trabajo en Red e Interacción Social</b>	Evaluación y Mejora Continua del Uso de Plataformas	Alta	Semestralmente	Continúa
	Fortalecimiento de la Presencia en Redes Sociales	Media	Segundo trimestre 2024	Continúa
<b>Infraestructura</b>	Instalar pantallas Promethean en secundaria	Alta	Final de curso 2024	-
	Actualización a Windows 11	Media	Primer trimestre 2024 (piloto)	Continúa
<b>Seguridad y Confianza Digital</b>	Programa de formación en seguridad digital	Alta	Curso 2024	Continúa
	Mejora de protocolos de seguridad de la red	Media	Trimestralmente	Continúa

#### 4.3.2 Conclusión

La realización de este plan TIC ha marcado un hito significativo para nuestro centro educativo. Este proyecto, el primero de su tipo en nuestra institución, no solo ha proporcionado una perspectiva clara de nuestra situación actual en términos de integración tecnológica, sino que también ha delineado una ruta hacia nuestros objetivos futuros. Estamos convencidos de que este plan actuará como un catalizador para el avance en múltiples áreas, incluyendo la infraestructura, la comunicación, la formación, y la competencia digital.

Nos enorgullece reconocer que nos encontramos en una posición favorable en varios aspectos, especialmente en lo que respecta a la infraestructura y la tecnología actualmente en uso, así como en la calidad y desarrollo de nuestras plataformas y software. Además, es notable el creciente interés y compromiso de nuestros profesores hacia la mejora continua.

Este plan es particularmente crucial en nuestro proceso de digitalización, que actualmente alcanza hasta 4º de ESO, con la meta de expandirse hasta 2º de bachillerato en los próximos años. Este enfoque progresivo asegura que nuestros estudiantes, desde 5º de EP, se beneficien de la utilización de computadoras personales como herramientas de estudio esenciales.

En consonancia con nuestra filosofía Marianista, donde el estudiante es el centro de nuestro enfoque educativo, este plan representa una herramienta invaluable para potenciar la competencia digital de nuestros alumnos, equipándolos con habilidades esenciales para su futuro.

Además, somos conscientes de la importancia de mantener y mejorar continuamente la documentación en todos los aspectos de nuestra institución. Por lo tanto, este plan no es una excepción y estaremos comprometidos con su revisión, evaluación y ajuste regular, basándonos en el feedback y las mejoras identificadas.

En resumen, este plan TIC es un reflejo de nuestro análisis exhaustivo sobre la situación actual y los pasos a seguir en el ámbito tecnológico. Reconocemos su naturaleza dinámica y la necesidad de adaptarlo basándonos en evaluaciones y observaciones anuales, garantizando así su relevancia y efectividad a lo largo del tiempo.

## 5 Resumen y guía de secciones detallada

1	INTRODUCCIÓN.....	5
1.1	Contextualización del centro.....	5
1.2	Justificación y propósitos del Plan. ....	7
1.2.1	Misión.....	7
1.2.2	Visión.....	7
1.2.3	Valores.....	8
2	MARCO CONTEXTUAL .....	9
2.1	Análisis de la situación del centro. ....	9
2.1.1	Autorreflexión: integración de tecnologías en los procesos de centro. ....	9
	Hitos fundamentales de este itinerario .....	12
2.1.2	Autorreflexión: capacidad digital docente. ....	14
2.1.3	Análisis interno: debilidades y fortalezas.....	16
2.2	Objetivos del Plan de acción. ....	17
2.2.1	Dimensión Pedagógica .....	17
2.2.2	Dimensión Organizativa .....	18
2.2.3	Dimensión Tecnológica .....	19
2.3	Tareas de temporalización del Plan. ....	20
2.4	Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan. ....	22
2.4.1	Estrategias para la difusión plan TIC. ....	22
2.4.2	Procesos para la dinamización del plan de acción. ....	22
3	LÍNEAS DE ACTUACIÓN.....	24
3.1	Organización, gestión y liderazgo. ....	24
3.1.1	Funciones, tareas y responsabilidades: Equipo Directivo, Comisión TIC, responsable de medios informáticos.....	24
	Composición y Funcionamiento de la Comisión TIC .....	24
	Composición de la Comisión TIC .....	24
	Periodicidad y Logística de las Reuniones.....	25
	Difusión de la Información .....	25
	Equipo Directivo:.....	25
	Comisión #CompDigEdu:.....	25
	Responsable de formación:.....	26
	Responsable Sistemas informáticos:.....	26

Responsable de redes sociales (Community Manager): .....	26
Responsable/coordinador TIC:.....	26
Departamento de Sistemas Informáticos. ....	27
Coordinador del Departamento.....	27
Técnico Informático .....	27
Funciones del departamento:.....	27
Gestión y Mantenimiento de Sistemas: .....	27
Formación y Asesoría .....	28
Seguridad Informática:.....	28
Proyecto de Salud Digital: .....	28
Asistencia Técnica: .....	28
Formación Informática Básica:.....	28
Asesoramiento Estratégico al Colegio:.....	29
Apoyo al Alumnado del 1x1: .....	29
Inventario y Gestión de Recursos Digitales:.....	29
Presupuesto y Compras de Material Digital:.....	29
Coordinación con el Técnico del Centro: .....	29
Formación para Profesores, Familias y Alumnos: .....	29
Implementación de Nuevas Tecnologías: .....	30
3.1.2    El Plan Digital CoDiCe TIC en relación con los documentos y planes institucionales. ....	31
3.1.3    Integración de las TIC en los procesos administrativos y educativos en el centro: gestión, organización, acciones y evaluación.....	32
3.1.4    Propuestas de innovación y mejora:.....	33
3.2    Prácticas de enseñanza y aprendizaje.....	34
3.2.1    Proceso de integración didáctica de las TIC. ....	34
Como objeto de aprendizaje: Conocer, utilizar y comprender las TIC.....	34
Educación Infantil.....	34
Educación Primaria.....	34
Resumen del contexto.....	34
Resumen de propuestas acordes al Currículum Digital del Alumno.....	34
E.S.O. ....	35
Resumen del contexto.....	35
Resumen de propuestas acordes al Currículum Digital del Alumno.....	35

Bachillerato .....	36
Resumen del contexto.....	36
Resumen de propuestas acordes al Currículum Digital del Alumno.....	36
Como entorno para el aprendizaje: Definir un ambiente mediado con TIC. ....	37
Escenario Presencial .....	37
Escenario Telemático .....	37
Escenario Híbrido: .....	38
Medios para la integración de las TIC en el proceso de enseñanza/aprendizaje. ....	38
Como medio para el acceso al aprendizaje.....	39
El proyecto del 1x1 como agente fundamental en la adaptación .....	39
3.2.2    Criterios y modelos metodológicos y didácticos para la integración de las tecnologías en el aula.....	41
Currículum Digital del Alumno (compartido en evidencias) y LOMLOE.....	42
Modelos metodológicos en función de las características y desarrollo madurativo de los alumnos.....	42
Criterios de centro sobre la competencia digital .....	43
3.2.3    Procesos de individualización para la inclusión educativa.....	44
Plataforma y servicios .....	45
Descripción y Aplicación en la Educación Inclusiva.....	45
3.2.4    Propuesta de innovación y mejora: .....	46
3.3    Desarrollo profesional.....	48
3.3.1    Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado.....	48
Evaluación inicial .....	48
Análisis de las necesidades educativas .....	49
Retroalimentación del personal docente.....	49
Observaciones de la práctica docente .....	49
3.3.2    Estructuración del proceso formativo para la integración curricular de las TIC. ....	49
3.3.3    Estrategias de acogida para la integración y adaptación del profesorado. ....	50
3.3.4    Propuesta de innovación y mejora.....	51
3.4    Procesos de evaluación. ....	52
3.4.1    Procesos educativos .....	52
Criterios, estrategia e instrumentos para la evaluación de la competencia digital: secuenciación, estándares e indicadores. ....	52
Criterios y estrategias para la evaluación en entornos digitales presenciales y no presenciales.....	52

Valoración de los modelos y metodología de integración digital en los procesos de enseñanza.....	53
Criterios y estrategias para la evaluación y análisis de los aprendizajes con tecnologías digitales. ....	53
3.4.2 Procesos organizativos.....	53
Valoración y diagnóstico de los procesos organizativos de integración digital del centro. ....	53
Instrumentos y estrategias de los procesos organizativos. ....	53
3.4.3 Procesos tecnológicos.....	53
Criterios y estrategias para la valoración y diagnóstico de la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios (organizativas, interacción y educativos). ....	53
Instrumentos y estrategias para la evaluación coherencia del contexto tecnológico y el contexto educativo.....	53
3.4.4 Propuesta de innovación y mejora.....	55
3.5 Contenidos y currículos.....	56
3.5.1 Integración curricular de las TIC en las áreas, como herramienta de enseñanza y aprendizaje.....	56
Como objeto de aprendizaje: Conocer, utilizar y comprender las TIC.....	56
Como aprendizaje del medio .....	57
Integración Curricular de las TIC .....	57
Desarrollo de Competencias Digitales en el Contexto del Aprendizaje del Medio: 57	
Aplicación de Tecnologías Emergentes en el Estudio del Medio:.....	57
Soporte Pedagógico en el Uso de TIC:.....	58
Evaluación Continua y Reflexiva:.....	58
Formación y Concienciación Digital: .....	58
Como medio para el acceso al aprendizaje.....	58
Aplicaciones interactivas.....	58
Plataformas Educativas en Línea.....	59
Recursos Multimedia.....	59
Integración como herramienta de aprendizaje personalizado .....	61
3.5.2 Secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital .....	62
Aspectos Clave del Currículum Digital del Alumno: .....	62
Contextualización .....	62
Primera Versión y Próximos Pasos .....	62
Marcos de Referencia .....	62

Secuenciación y Perfil de Salida Digital .....	62
Educación Infantil y Primaria.....	62
Relación con LOMLOE .....	62
Enfoque Colaborativo.....	62
Propuesta del Currículum Digital del alumno .....	62
Información y Alfabetización Mediática .....	62
Creación de Contenido Digital.....	63
Comunicación y Colaboración.....	63
Uso Responsable - Seguridad .....	63
Resolución de Problemas Digitales .....	63
3.5.3 Estructuración y acceso a los contenidos, recursos didácticos digitales y servicios para el aprendizaje.....	66
El proyecto del 1x1 como elemento importante para la estructura y acceso a contenidos digitales .....	66
Acceso a Licencias Educativas y Contenidos .....	66
Libros Digitales a través de Plataformas Integradas .....	66
Recursos en OneNote.....	66
Clases Virtuales en Teams .....	66
Acceso a Bibliotecas Digitales y Repositorios de Conocimiento .....	66
3.6 Colaboración, trabajo en red e interacción social.....	71
3.6.1 Definición del contexto del entorno de colaboración, interacción y comunicación de la comunidad educativa.....	71
Del Profesorado.....	71
Plataforma.....	71
Gestión .....	71
Profesorado con Alumnado .....	71
Plataformas .....	71
Gestión .....	71
Centro-Profesorado con Familias.....	71
Plataforma.....	71
Gestión: .....	71
3.6.2 Criterios y protocolos de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.....	72
Uso Exclusivo de Medios de Comunicación Definidos .....	72
Formato y Supervisión de Clases y Grupos de Teams.....	72

Página de inicio del ordenador.....	72
Nivel de Comunicación Durante la Pandemia .....	72
Comunicación por Correo Electrónico .....	72
Comunicación entre Profesores y Padres .....	73
Actividades de Interés y Redes Sociales.....	73
Uso del Módulo Institucional de Educamos.....	73
3.6.3 Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.....	73
Entrevistas y Encuestas .....	74
Observación Directa .....	74
Documentación Institucional .....	74
Análisis de Plataformas Tecnológicas.....	74
3.6.4 Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas (FODA).....	74
Fortalezas .....	74
Debilidades.....	74
Oportunidades .....	74
Amenazas .....	74
Áreas de Mejora.....	74
Capacitación Tecnológica .....	74
Uniformidad en Prácticas de Colaboración.....	75
Integración de Nuevas Tecnologías.....	75
Previsiones .....	75
Desarrollo de Programas de Formación.....	75
Establecer Protocolos más claros de Colaboración .....	75
Evaluación Periódica de Tecnologías .....	75
3.6.5 Propuesta de innovación y mejora.....	76
3.7 Infraestructura. ....	77
3.7.1 Descripción, categorización y organización de equipamiento y software .....	77
Resumen sobre los ordenadores usados en el centro .....	77
Sistema Operativo y Actualizaciones: .....	77
Software y Aplicaciones: .....	77
Según el contexto:.....	77
Ordenadores para Alumnos del Proyecto 1x1 .....	77
Equipamiento en Administración, Secretaría y Dirección.....	77

3.7.2	Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula, de centro y globales–institucionales. ....	78
	Estructura Tecnológica y Funcional.....	78
	Todos los docentes cuentan con un ordenador portátil .....	78
	Equipamiento de Aulas .....	78
	Aulas Especiales: .....	78
	Funcionalidad de Acceso y Uso Didáctico .....	79
	Colaboración entre Profesores y Equipo TIC.....	79
	Evaluación Continua y Mejora .....	79
	Aplicación Educativa.....	79
	Mantenimiento y Responsabilidades.....	79
	Departamento de Sistemas Informáticos .....	79
	Gestión de Incidencias .....	79
	Criterios descriptivos de seguridad.....	79
	Firewall del Colegio .....	79
	Seguridad de las Antenas Aruba .....	79
3.7.3	Organización tecnológica de redes y servicios.....	80
	Infraestructura General de la Red:.....	80
	Red Inalámbrica:.....	80
	Seguridad de la Red:.....	80
	Hardware de Red:.....	80
	Distribución de la Red en el Colegio:.....	80
	Seguridad y Gestión de la Red:.....	80
	Conectividad y Acceso a Internet:.....	80
	Soporte y Servicios al Usuario:.....	80
	Criterios organizativos y seguridad .....	80
	Protocolo de Seguridad para Profesores .....	80
	Uso Responsable de la Tecnología .....	80
	Mantenimiento de la Seguridad de los Dispositivos.....	80
	Capacitación Continua .....	81
	Gestión de Accesos y Controles .....	81
	Control de Acceso a la Red.....	81
	Monitoreo y Vigilancia .....	81
	Políticas y Procedimientos .....	81

Directrices Claras.....	81
Protocolos de Respuesta a Incidentes .....	81
Responsabilidad Estudiantil .....	81
Educación en Seguridad Digital.....	81
Supervisión de Estudiantes .....	81
Seguridad Física y de la Red .....	81
Protección de Equipos.....	81
Seguridad de la Red.....	81
Justificación del Uso de Aruba 500 y SonicWall NSa 2650.....	81
Aruba 500 Series .....	81
SonicWall NSa 2650.....	82
3.7.4 Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios. ....	83
Adquisición de equipos .....	83
Renovación de equipos: .....	83
Mantenimiento de equipos.....	85
3.7.5 Actuaciones para paliar la brecha digital. ....	86
Plan de bienvenida digital .....	86
Página web de soporte mediante tutoriales.....	86
3.7.6 Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo. ...	87
3.7.7 Propuesta de innovación y mejora.....	87
3.8 Seguridad y confianza digital.....	88
3.8.1 Estructura organizativa de seguridad de servicios, redes y equipos. Estrategias y responsabilidades.....	88
Herramienta IMT Lazarus de Control del Alumno: .....	88
Formateo y Reinstalación Periódica de Equipos: .....	88
Gestión y Control de Dispositivos a través de Intune: .....	89
Responsabilidad y Mantenimiento por parte de los Profesores:.....	89
Gestión de Incidencias por el Técnico TIC:.....	89
Seguridad en el dispositivo .....	89
Acciones del Departamento de Sistemas Informáticos con Microsoft Endpoint Manager .....	89
Resumen de seguridad y confianza digital:.....	90
Resumen con respecto a seguridad: .....	91

3.8.2	Criterios de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales.....	92
	Seguridad Mejorada.....	92
	Acceso Controlado .....	92
	Gestión Eficaz .....	92
	Cumplimiento de Normativas .....	92
	Respaldo y Recuperación .....	92
	Interoperabilidad y Acceso Remoto.....	92
	Actualizaciones y Mantenimiento.....	93
3.8.3	Actuaciones de formación y concienciación.....	93
	Proyecto de Salud Digital .....	93
3.8.4	Criterios de evaluación de seguridad de datos, redes y servicios y su adecuación a la normativa de protección de datos y seguridad.....	93
3.8.5	Propuesta de innovación y mejora.....	94
4	EVALUACIÓN .....	95
4.1	Seguimiento y diagnóstico.....	95
	4.1.1 Objetivo.....	95
	4.1.2 Metodología .....	95
	4.1.3 Herramientas de Evaluación .....	96
	4.1.4 Reporte de Evaluación .....	96
	4.1.5 Seguimiento Continuo.....	96
4.2	Evaluación del Plan.....	97
	4.2.1 Grado de satisfacción del desarrollo del Plan. ....	98
	1. Preparación y Planificación .....	98
	2. Recopilación de Datos .....	98
	3. Análisis de Datos .....	98
	4. Desarrollo del Informe .....	99
	4.2.2 Evaluación integral del grado de satisfacción .....	99
	1. Diseño de la Encuesta .....	99
	2. Creación de la Encuesta en Microsoft Forms.....	99
	3. Distribución de la Encuesta .....	99
	4. Recopilación y Análisis de Datos .....	99
	5. Reporte de Resultados .....	99
	6. Comunicación de Resultados y Acciones Futuras .....	100

4.2.3	Valoración de resultados hasta el momento .....	100
1.	Recepción General del Plan TIC.....	100
2.	Áreas de Mejora Identificadas .....	100
4.2.4	Valoración de la difusión y dinamización realizada. ....	100
4.2.5	Análisis en función de los resultados obtenidos y la temporalización diseñada. 101	
4.2.6	Indicadores de la dimensión educativa, relacionados con las siguientes áreas: 102	
4.3	Propuestas de mejora y procesos de actualización. ....	105
4.3.1	Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar y procesos de revisión y actualización del Plan. ....	105
4.3.2	Conclusión .....	106
5	Resumen y guía de secciones detallada .....	108