

# PLAN DIGITAL



<b>CURSO ESCOLAR</b>	2024-25
----------------------	---------

<b>CÓDIGO DE CENTRO</b>	47003878
<b>DENOMINACIÓN</b>	Colegio LA MILAGROSA Y SANTA FLORENTINA
<b>LOCALIDAD</b>	Valladolid
<b>PROVINCIA</b>	Valladolid
<b>COORDINADOR/A</b>	Jesús Casas

# ESTRUCTURA DEL PLAN DIGITAL CODICE TIC

---

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2 . MARCO CONTEXTUAL.....</b>	<b>5</b>
2.1 . Análisis de la situación del centro:.....	5
2.2 . Objetivos del Plan de acción.....	13
2.3 . Tareas de temporalización del Plan.....	15
2.4 . Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan.....	16
<b>3 . LÍNEAS DE ACTUACIÓN.....</b>	<b>18</b>
3.1 . Organización, gestión y liderazgo.....	18
3.2 . Prácticas de enseñanza y aprendizaje.....	25
3.3 . Desarrollo profesional.....	36
3.4 . Procesos de evaluación.....	39
3.5 . Contenidos y currículos.....	42
3.6 . Colaboración, trabajo en red e interacción social.....	45
3.7 . Infraestructura.....	47
3.8 . Seguridad y confianza digital.....	55
<b>4 . EVALUACIÓN.....</b>	<b>60</b>
4.1 . Seguimiento y diagnóstico.....	60
4.2 . Evaluación del Plan.....	66
4.3 . Propuestas de mejora y procesos de actualización.....	69
<b>5 . ANEXOS.....</b>	<b>70</b>
5.0. ANEXO 0: Inventario de Recursos digitales y descripción de la infraestructura tecnológica del centro.....	70
5.1 . ANEXO 1: Normativa de uso de espacios, recursos y dispositivos TIC en el centro.....	81
5.2 . ANEXO 2: Plan de comunicación entre profesores, familias y alumnos.....	89
5.3 . ANEXO 3: Plan de acogida y formación TIC del profesorado.....	92
5.4 . ANEXO 4: Plan de renovación, adaptación, aprovechamiento y eliminación, en su caso, de equipos informáticos.....	94
5.5 . ANEXO 5: Plan de seguridad TIC. Protección, confidencialidad, conservación y seguridad de los datos de carácter académico y educativo.....	96
5.6 . ANEXO 6: Plan de selección de recursos TIC.....	100
5.7 . ANEXO 7: Criterios compartidos para evaluar los aprendizajes entornos digitales.....	105
5.8 . ANEXO 8: Documento base de secuenciación de contenidos curriculares para la adquisición de las TIC.....	107
5.9 . ANEXO 9 - Criterios Comunes para la Evaluación de la Competencia Digital del Alumnado.....	117
5.10 . ANEXO 10 - Organización en Entornos virtuales de Aprendizaje.....	122

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Contexto socioeducativo.

El presente documento constituye el Plan Digital CoDiCe TIC de centro del Colegio La Milagrosa y Santa Florentina, que desde el momento de su aprobación pasa a formar parte del Proyecto Educativo de Centro.

El Colegio La Milagrosa y Santa Florentina, es un Centro privado y concertado de carácter mixto, cuya Entidad Titular es la Asociación Casa de Beneficencia de Valladolid. Con una trayectoria de más de 50 años de antigüedad y en colaboración con la Fundación Escuela Santa Florentina, ofrece una educación basada en el compromiso por la justicia, la solidaridad y la atención a los más necesitados.

En el Centro se imparte, en una única línea:

- **Educación Infantil para niños de 0 a 2 años.**
- **Segundo Ciclo de Educación Infantil**
- **Educación Primaria**
- **Educación Secundaria Obligatoria**
- **Ciclo Formativo de Grado Medio “Técnico en Atención a Personas en Situación de Dependencia”**
- **Ciclo Formativo de Grado Superior “Técnico Superior en Integración Social**

Todos ellos bajo régimen de concierto educativo. Además, se imparte un programa de **Diversificación Curricular**.

Esta diversidad de niveles, requiere el desarrollo de estrategias y mecanismos de coordinación para optimizar el rendimiento y la consecución de objetivos por parte de todas las etapas educativas que conviven en el Centro.

El Plan Digital CoDiCe TIC es elaborado por la Comisión TIC y aprobado por el Equipo Directivo del Centro en función del proyecto educativo, teniendo en cuenta las aportaciones tanto del Claustro como del Consejo Escolar; al mismo tiempo, colaboran en su elaboración los órganos de coordinación docente.

La diversidad de alumnos, familias y profesores y el elevado número de actividades que se desarrollan en el Colegio, precisa de grandes dosis de coordinación.

Para la aplicación y desarrollo del Plan Digital CoDiCe TIC contamos con la estabilidad de una buena parte del profesorado. Ofrecemos unas sesiones de formación al profesorado de nueva incorporación e integraremos dentro del plan de formación del centro las recomendaciones del Plan Digital CoDiCe TIC. Procuramos mantener en las mejores condiciones posibles toda la infraestructura de equipos e instalaciones para poder garantizar una correcta aplicación de los recursos que tenemos. Contamos con la buena disposición del alumnado y de sus familias,

dispuestas a colaborar activamente en cualquier nueva iniciativa que se organiza desde el centro y con el respaldo económico de la Fundación Escuela Santa Florentina que tradicionalmente ha hecho una apuesta por dotar al centro de los mejores medios tecnológicos. Esperamos que esta realidad socio-educativa y tecnológica se mantenga a medio y largo plazo para que, una vez iniciada la aplicación del Plan Digital CoDiCe TIC, pueda desarrollarse en cursos sucesivos.

## **1.2 . Justificación y propósitos del Plan.**

Este Plan pretende dar respuesta a la necesidad de organizar la acción en todo lo referente a la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el Colegio La Milagrosa y Santa Florentina de Valladolid en los ámbitos pedagógico, de gestión y de comunicación del centro.

No buscamos un documento extenso con ambiciosos objetivos y acciones complejas. Todo lo contrario. Pretendemos que este Plan sea práctico, realizable, ajustado a nuestras capacidades y a las de la Comunidad Educativa del colegio, y sobre todo útil a la hora de afrontar su revisión y actualización. Por este motivo, además de los elementos básicos que debe tener hemos decidido que sume como anexos los distintos documentos que rigen la utilización de las tecnologías digitales en el centro de manera que sirva como punto de referencia y base para el resto de documentos institucionales y educativos. Además esto permite mantener una estructura más acorde con las necesidades del centro independiente de los formatos prediseñados que exigen las autoridades académicas para la presentación de estos documentos.

Uno de los objetivos de nuestro Centro es la formación integral de los alumnos para su posterior incorporación a la sociedad. Es por ello que la clave de nuestro Plan Digital CoDiCe TIC no es la mera incorporación de equipamiento a nuestras aulas. Tampoco es la alfabetización tecnológica de nuestro alumnado. El punto más trascendental se aloja en los cambios pedagógicos que supone una buena aplicación de las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las finalidades básicas que se pretenden conseguir con este proyecto son:

- Utilizar los recursos de las TIC para actualizar el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje, con objeto de conseguir los objetivos de las diferentes etapas educativas, insistiendo especialmente en el desarrollo de procesos de aprendizaje colaborativo
- Incorporar el uso de las TIC en la práctica profesional de los profesores y profesoras del centro, posibilitar su formación y desarrollar actitudes positivas hacia el uso de las mismas.
- Aprovechar la incidencia y la relevancia de las Tecnologías de la Información y Comunicación, en la sociedad actual, para conectar entre sí todos los sectores involucrados en la vida de nuestro centro.

## 2. MARCO CONTEXTUAL

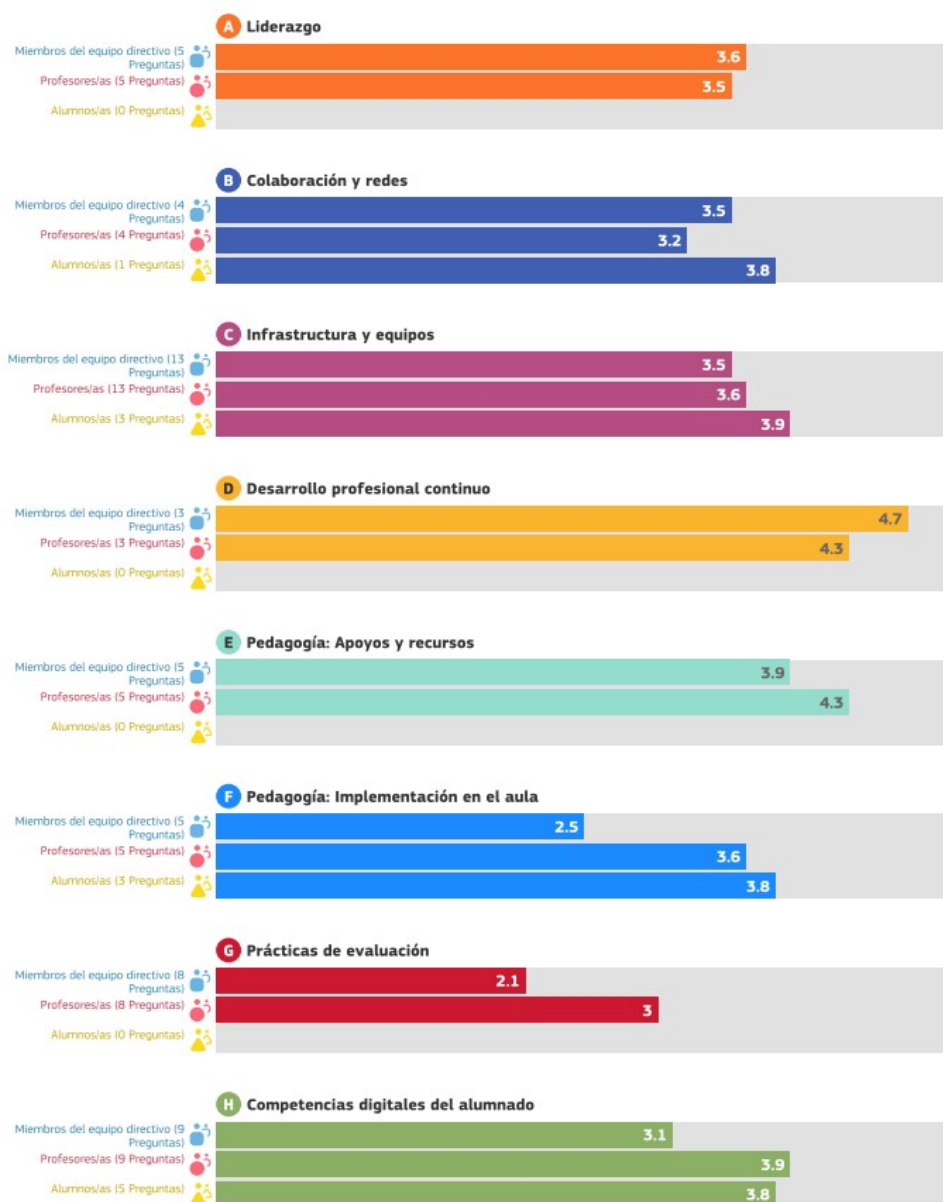
### 2.1. Análisis de la situación del centro:

#### 2.1.1. Autorreflexión en la integración tecnologías en los procesos de centro a través de la herramienta SELFIE

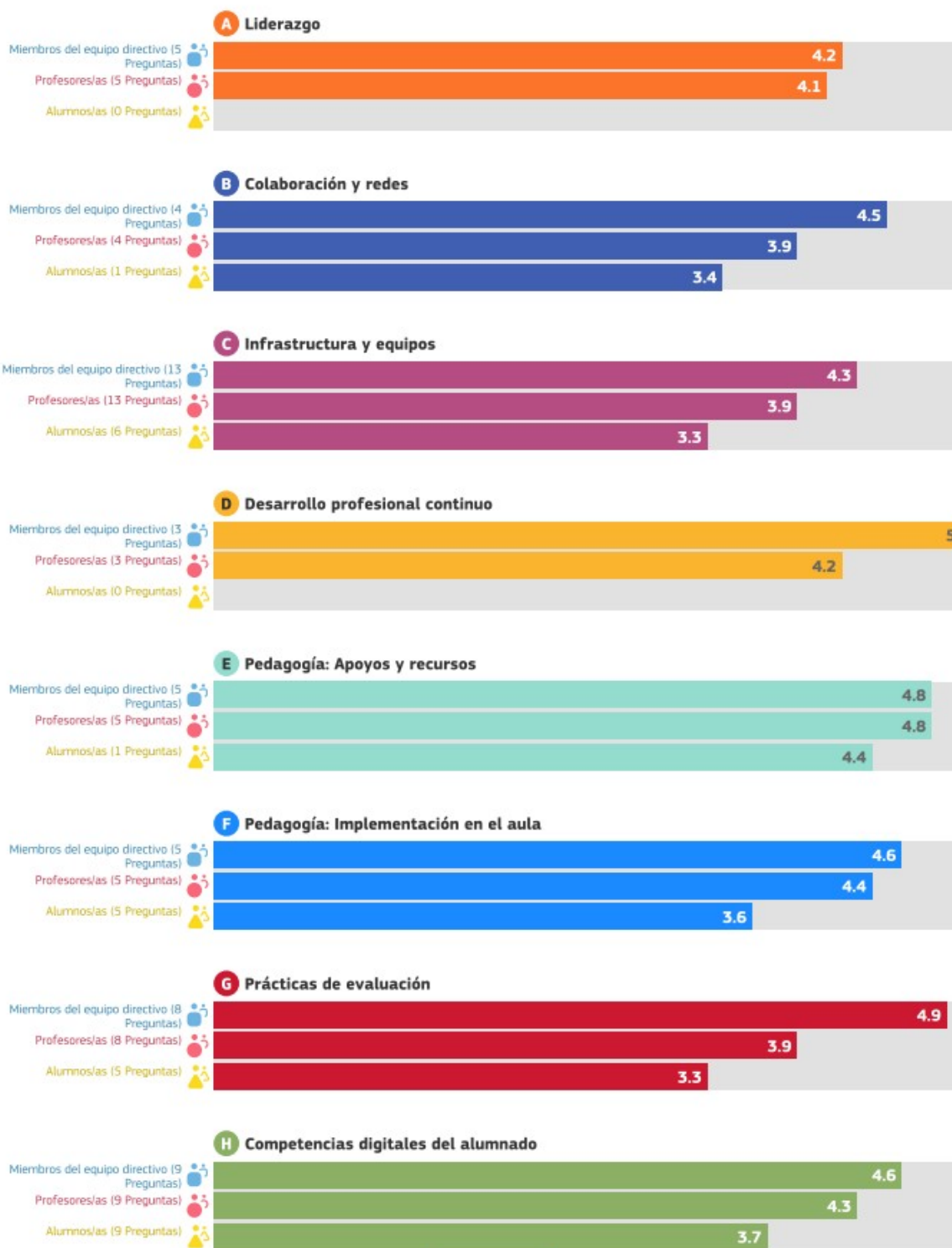
Hemos realizado la encuesta SELFIE, en primaria, secundaria y ciclos formativos. Del análisis de los resultados esperamos obtener conclusiones sobre la situación actual de las TIC (o, al menos sobre la percepción sobre la misma de los distintos componentes de la comunidad educativa) y decidir cuales son los puntos fuertes y débiles sobre los que trabajar en el futuro.

Los resultados se pueden consultar completos en el *dashboard* del centro en la página SELFIE, o en estos informes:

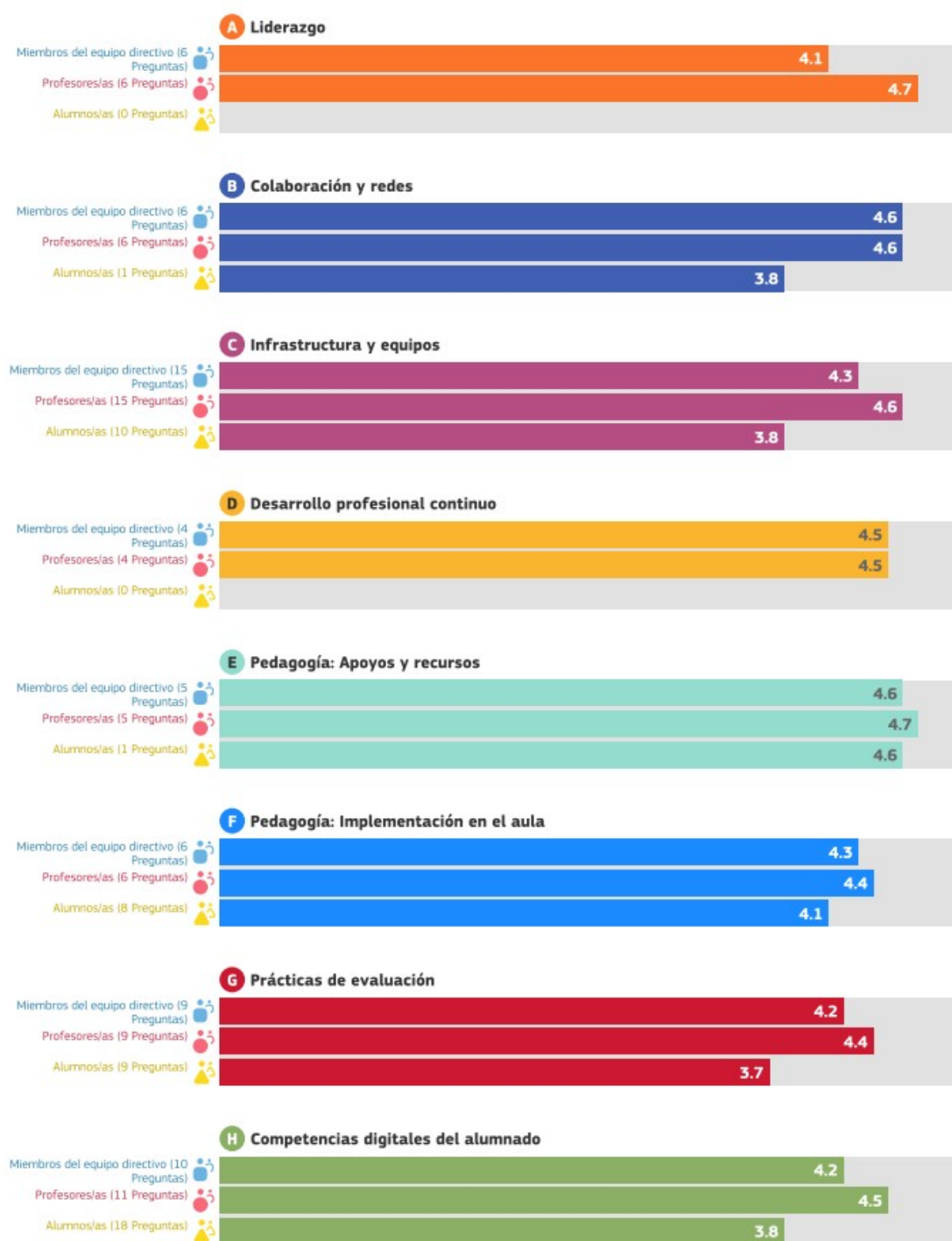
#### [Informe SELFIE EP](#)



## Informe SELFIE ESO



## Informe SELFIE Ciclos

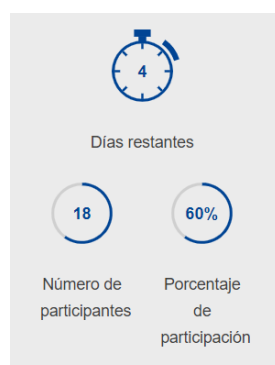


Los resultados de la evaluación SELFIE muestran puntos significativos de interés:

- La percepción de la comunidad educativa sobre la estrategia y la práctica en el uso de las tecnologías digitales de enseñanza y aprendizaje es en general elevada, la media de las valoraciones se sitúa en torno al 4 y solo en dos apartados se sitúa por debajo del 3.

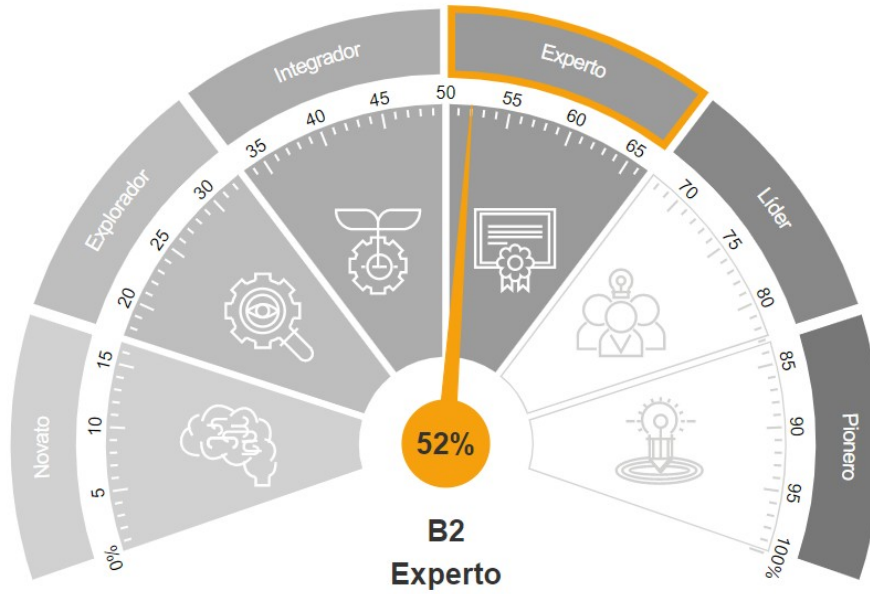
- La opinión media es más baja en primaria que en secundaria obligatoria y en ésta más que en ciclos formativos.
- En general las valoraciones más bajas corresponden a la opinión del alumnado mientras que equipo directivo y profesorado aportan valoraciones similares. Esta tendencia general presenta dos excepciones:
  - La valoración por parte del equipo directivo de la pedagogía y prácticas de evaluación en primaria y las valoraciones de colaboración, infraestructura y prácticas de evaluación que manifiesta el profesorado de la ESO son, en general, más bajas que la del equipo directivo.
- Una mirada más detallada a estos grupos de valoraciones permite determinar que:
  - Los puntos que valora menos el equipo directivo que el profesorado de primaria son los que se refieren a recursos educativos en línea y creación de contenidos, los relacionados con la implementación en la pedagogía del aula y en especial los proyectos interdisciplinares y las prácticas de evaluación: evaluación de capacidades, retroalimentación autorreflexión sobre el aprendizaje (uno de los peor valorados en general) y la evaluación entre pares.
  - Un punto con más baja valoración por parte del profesorado de ESO que por el equipo directivo es la asistencia técnica otro es la retroalimentación en la evaluación y otro la evaluación entre pares.
  - En la ESO se valora poco el aspecto relativo a los dispositivos para el alumnado (igual en los 3 grupos, un 2). En estos momentos la situación se ha modificado con la incorporación de dos equipaciones de 26 y 24 chromebooks para primaria y secundaria cuyo uso está normalizado ya en ambas etapas.
- Es interesante ver que en la etapa de secundaria obligatoria, en la que se han realizado más evaluaciones, se percibe una mejora generalizada de las valoraciones y aquellas que bajan se pueden achacar más a un mayor nivel de exigencia puesto que se refieren a aspectos que no han variado significativamente como pueden ser espacios e instalaciones.
- Entre lo más valorado destaca la infraestructura y equipos, la participación en el desarrollo profesional continuo y la comunicación digital.
- Entre los factores que se señalan como limitantes destaca la falta de tiempo y de competencia por parte del profesorado. En primaria se señala además la falta de fondos y el limitado acceso a dispositivos en casa de alumnado y familias pero no así en etapas superiores.

### 2.1.2 . Autorreflexión de la capacidad digital docente (SELFIE for Teachers, EdTech).

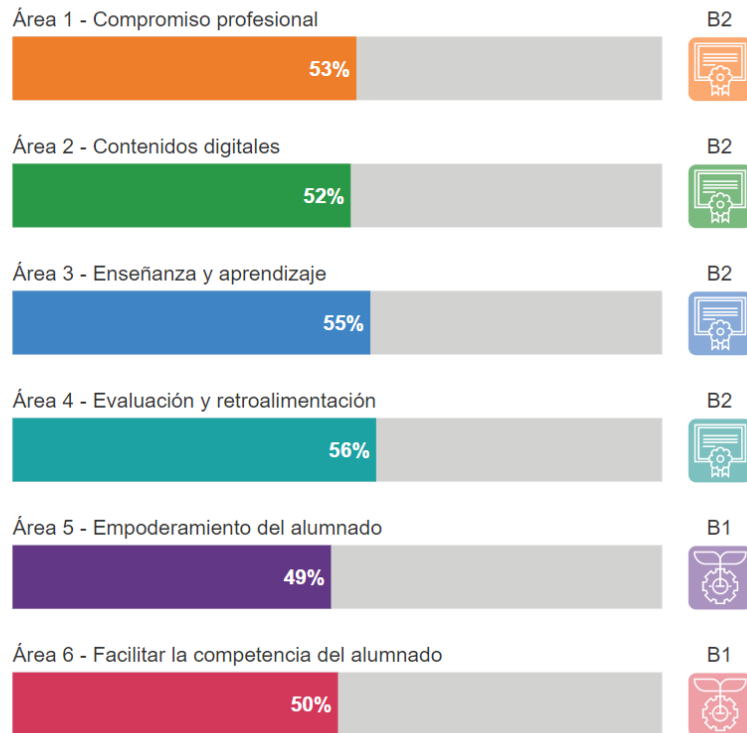




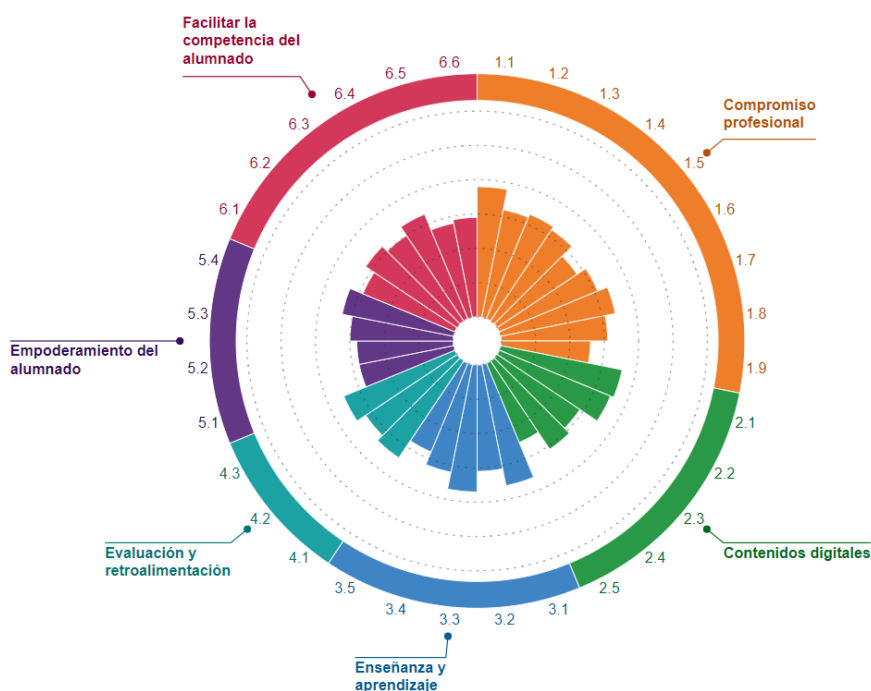
## Resultados totales



## Resultados por área



## Resultados por ítem



Con una participación del 60% podemos sacar algunas conclusiones. En cualquier caso la variedad de los resultados individuales y el reducido tamaño de la muestra desaconsejan los juicios de valor que se apoyen los valores medios. En su lugar haremos hincapié en los resultados más bajos y más altos pues si que permiten distinguir tendencias, así como en otros factores como la buena disposición del profesorado para participar en la encuesta.

Con esta salvedad, vemos que los resultados promedio en todas las áreas corresponden a niveles de competencia B2 (Experto) salvo en Empoderamiento (A5) y Facilitación de la competencia (A6) del alumnado en los que se obtiene un resultado correspondiente a un B1 (Integrador).

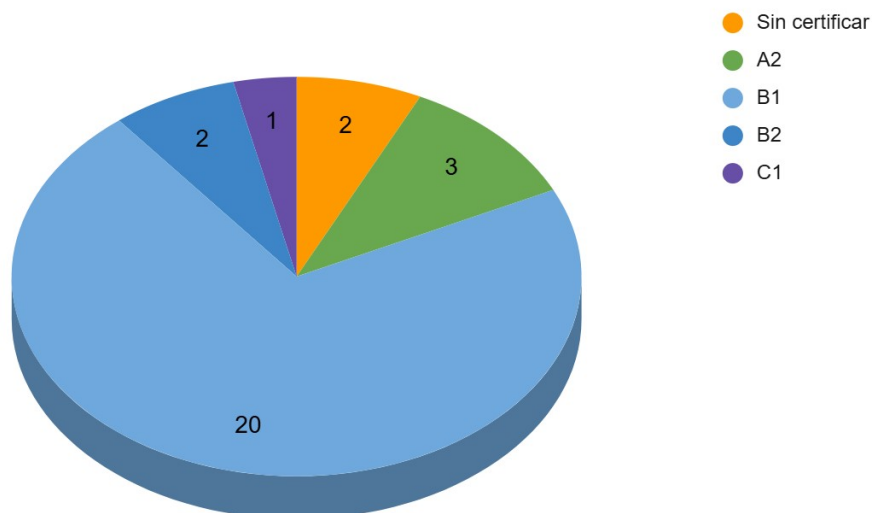
Es en estas dos áreas donde se detectan las respuestas más bajas en general destacando los ítems 5.1(Accesibilidad e inclusión) y 5.2 (Diferenciación y personalización) de Empoderamiento y 6.1(Alfabetización en materia de información), 6.5 (Uso responsable)y 6.6 (Resolución de problemas) de Facilitación.

Fuera de ellas destacan por su bajo resultado 1.9 (Pensamiento computacional) y 2.5, Intercambio de contenidos digitales.

En cuanto a los resultados más altos, corresponden a 1.1 (Comunicación organizativa) , 2.1 (Búsqueda y selección), 2.2 (Creación), 3.1 (Enseñanza) y 4.3 ( Retroalimentación y planificación).

En futuras iteraciones del Plan Digital CoDiCe TIC habrá que atender a estos aspectos en la formulación de objetivos y líneas de acción pero teniendo siempre presente la variabilidad propia de unas medias realizadas con valores dispersos de las variables.

Por otra parte hemos recabado los datos de la competencia digital del profesorado según el Registro de la formación permanente del profesorado de educacyl y el resultado a la fecha de presentación del plan es:



Como se puede comprobar, la mayoría de los docentes tienen certificado un nivel B1 con solo tres docentes con un nivel inferior (A2) y otros tres con niveles superiores (B2 y C1). Dos docentes de reciente incorporación aún no poseen certificación.

### 2.1.3 . Análisis interno, DAFO,

	Análisis Interno	Análisis Externo
	Debilidades	Amenazas
<b>Puntos Débiles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro pequeño con poca capacidad para crear equipos en muchas líneas de actuación (TIC, bilingüismo, Innovación...)</li> <li>• Único aula de informática para todo el centro.</li> <li>• Poco control del uso de los equipos.</li> <li>• Insuficiente servicio de mantenimiento y solución de problemas.</li> <li>• Desigual formación en el profesorado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inestabilidad legal que fuerza a dedicar esfuerzos formativos y de elaboración de proyectos educativos con excesiva frecuencia.</li> <li>• Rápida obsolescencia de equipo informático.</li> <li>• Situación económica desfavorable de las familias en un porcentaje alto</li> <li>• Actitud de las familias hacia las TIC. Reticencia y poca formación.</li> <li>• Peligros inherentes al uso de redes y TIC (privacidad, seguridad, ciberacoso....)</li> </ul>

	<b>Análisis Interno</b>	<b>Análisis Externo</b>
	<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<b>Puntos Fuertes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesorado motivado con la innovación educativa.</li> <li>• Años de trabajo y formación en innovación educativa.</li> <li>• Profesorado formado, joven y receptivo al uso de nuevas tecnologías en su mayor parte.</li> <li>• Apoyo económico de la Fundación Escuela Santa Florentina.</li> <li>• Apuesta decidida por las TIC y la formación en su uso en el centro.</li> <li>• Recursos tecnológicos del centro, y renovación de la infraestructura de Red.</li> <li>• Procesos y dinámicas generados y probados con gran implantación</li> <li>• Página web y redes sociales en buen funcionamiento</li> <li>• Trabajo previo.</li> <li>• Plataforma educativa sufragada por el centro con utilidades de aplicación didáctica de pago específico.</li> <li>• Dos dotaciones de Chromebooks (25 ud. cada una) a disposición de cada etapa.</li> <li>• Estabilidad de la plantilla.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso de alumnos y familias a dispositivos móviles.</li> <li>• Dinámica positiva al recibir reconocimiento como Centro TIC</li> <li>• Oportunidades de formación: CFIE, FERE, otros...</li> <li>• Planes de autonomía del centro</li> <li>• Plataformas de hardware y software externas a disposición de los centros.</li> <li>• Relativa capacidad de decisión económica en asuntos técnicos.</li> <li>• Cambio en la percepción de la importancia de las TIC como consecuencia de las necesidades de formación no presencial.</li> <li>• Oportunidades de mejorar el equipamiento a cargo de iniciativas externas, donaciones y subvenciones públicas o privadas.</li> </ul>

El análisis de este DAFO nos permite definir unos objetivos generales del Plan Digital CoDiCe TIC. Haciendo hincapié en nuestras fortalezas y oportunidades es posible formular una serie de **estrategias ofensivas** como:

- Incrementar el grado de integración curricular de las tecnologías de la información y la comunicación posibilitando el máximo desarrollo posible de las competencias de nuestro alumnado.
- Fortalecer la gestión y el liderazgo institucional en el uso de las TIC mediante una planificación estratégica, coordinación eficiente y evaluación continua que asegure su integración en los procesos organizativos, educativos y administrativos del centro.

En cuanto a las de **carácter defensivo**, basadas en la contraposición de fortalezas y amenazas:

- Garantizar una dotación adecuada de infraestructuras y equipamiento de tecnologías de la información y la comunicación que dé respuesta eficaz y eficiente a las necesidades pedagógicas y de gestión.

Es interesante formular alguna **estrategia de reorientación** confrontando las debilidades con las oportunidades de las que disponemos:

- Fomentar la cultura de colaboración y trabajo en red dentro de la comunidad educativa, promoviendo entornos digitales participativos, proyectos colaborativos y el intercambio de buenas prácticas.

Y por último establecemos una **estrategia de supervivencia** analizando el efecto combinado de amenazas y debilidades:

- Asegurar un correcto nivel de formación del profesorado que permita el uso cotidiano de las TIC en el trabajo docente con sus alumnos.

A partir de estas, estableceremos los objetivos y líneas de acción para el plan.

## 2.2 . Objetivos del Plan de acción.

Definición de los logros que se esperan obtener de la integración de las tecnologías de la información en el centro, alineados con los objetivos y propósitos del proyecto educativo de acuerdo con los principios expositivos que aparecen en la orden que regula la certificación.

Los objetivos especificados en tres dimensiones: educativa, organizativa y tecnológica:

- Objetivos de dimensión educativa:
- Objetivos de dimensión organizativa:
- Objetivos de dimensión tecnológica:

Una vez realizado el análisis de la situación del centro pasamos a formular los objetivos generales del Plan Digital CoDiCe TIC, tanto en su dimensión pedagógica como en la organizativa y la tecnológica que, de forma general son:

- Incrementar el grado de integración curricular de las tecnologías de la información y la comunicación posibilitando el máximo desarrollo posible de las competencias de nuestro alumnado.
- Garantizar una dotación adecuada de infraestructuras y equipamiento de tecnologías de la información y la comunicación, así como un entorno digital seguro y accesible que dé respuesta eficaz y eficiente a las necesidades pedagógicas y de gestión.
- Asegurar un correcto nivel de formación del profesorado que permita el uso cotidiano de las TIC en el trabajo docente con sus alumnos.
- Fortalecer la gestión y el liderazgo institucional en el uso de las TIC mediante una planificación estratégica, coordinación eficiente y evaluación continua que asegure su integración en los procesos organizativos, educativos y administrativos del centro.
- Fomentar la cultura de colaboración y trabajo en red dentro de la comunidad educativa, promoviendo entornos digitales participativos, proyectos colaborativos y el intercambio de buenas prácticas.

Estos objetivos generales tienen una concreción en cada una de las principales áreas de aplicación de las TIC y una serie de líneas de actuación con las que se pretende conseguir los mismos,

### **2.2.1 . Objetivos de dimensión educativa**

#### **A2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje**

Favorecer la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante estrategias didácticas innovadoras que promuevan el desarrollo de la competencia digital, la personalización del aprendizaje y la evaluación efectiva del alumnado.

#### **A5. Contenidos y currículos**

Garantizar la selección, organización y diseño de contenidos digitales de calidad, promoviendo su integración en el currículo y en actividades extracurriculares, con un enfoque colaborativo entre docentes para potenciar la competencia digital del alumnado.

#### **A4. Procesos de evaluación**

Implementar estrategias de evaluación formativa y sumativa, apoyadas en herramientas digitales, para medir el impacto de las TIC en el aprendizaje y asegurar la coherencia y fiabilidad de los resultados educativos.

### **2.2.2 . Objetivos de dimensión organizativa**

#### **A1. Organización, gestión y liderazgo**

Asegurar la integración efectiva de las TIC en la gestión institucional mediante planificación, coordinación y evaluación continua, garantizando su sostenibilidad y adaptación a los cambios educativos y tecnológicos.

#### **A3. Desarrollo profesional**

Impulsar la formación continua del profesorado en competencias digitales a través de itinerarios personalizados, evaluación de la formación y producción de recursos innovadores para mejorar la práctica docente.

#### **A6. Colaboración, trabajo en red e interacción social**

Fomentar la cultura de colaboración y trabajo en red dentro de la comunidad educativa mediante el desarrollo de entornos digitales participativos y la promoción de proyectos colaborativos que fortalezcan las competencias sociales y comunicativas del alumnado.

#### **2.2.3 . Objetivos de dimensión tecnológica**

#### **A7. Infraestructura**

Garantizar el acceso equitativo a las TIC mediante la planificación y gestión de infraestructuras tecnológicas eficientes, la implementación de planes de contingencia y la promoción de tecnologías de asistencia para la inclusión educativa.

#### **A8. Seguridad y confianza digital**

Establecer un marco de seguridad digital en el centro educativo mediante la protección de datos, la sensibilización sobre los riesgos tecnológicos y la regulación del uso de recursos digitales conforme a criterios de propiedad intelectual.

### **2.3 . Tareas de temporalización del Plan.**

#### **2.3.1 . Elaboración.**

Objetivos	Tareas	Temporalización	Responsable
Diseñar el plan	Recopilar y analizar información.  Consensuar.  Elaborar el plan.	Primer trimestre  Curso 24-25	Comisión TIC  Claustro, CCP  Equipo directivo
Aprobar el Plan	Difusión y dinamización del plan	Segundo Trimestre  Curso 24-25	Equipo directivo. Claustro

#### **2.3.2 . Seguimiento y evaluación.**

Una vez aprobado el Plan, entramos en un proceso continuo de aplicación, evaluación y mejora hasta que se consideren alcanzados los objetivos o agotadas las líneas de trabajo de forma que se plantee una reelaboración de base del mismo.

Objetivos	Tareas	Temporalización	Responsable
Desarrollo del Plan	Líneas de actuación para cumplir los objetivos.	Continuo	Comisión TIC  Equipo directivo
Seguimiento del Plan	Encuestas. Análisis indicadores.	Anualmente	Comisión TIC  Equipo directivo
Evaluación del plan	Encuestas. Análisis indicadores.	Anualmente	Comisión TIC  Equipo directivo
Revisión del plan	Recopilar y analizar información.  Consensuar.  Elaborar el plan.	Primer trimestre de cada curso	Comisión TIC  Claustro, CCP  Equipo directivo

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

Las mejoras del Plan Digital CoDiCe TIC se notificarán al claustro de profesores al comenzar el curso.

Durante el proceso de elaboración, se informará de los avances en las reuniones de profesores, solicitando colaboración y valoraciones con objeto de conseguir un consenso amplio. Procuraremos implicar al claustro en la elaboración del Plan Digital CoDiCe TIC: participar en el proceso de autoevaluación, consensuar objetivos, líneas de actuación e indicadores para área y nivel, autoevaluación de la competencia digital, detección de necesidades formativas, etc.

El coordinador TIC y los representantes de etapa aprovecharán también las reuniones de grupos de trabajo para recopilar información sobre las actuaciones y experiencias del claustro en el uso de las TIC.

Se informará al resto de la comunidad educativa a través del consejo escolar, AMPA, reuniones de padres, etc.



La página web, plataforma, revista y boletines informativos, contribuirán a difundir el plan y, en su caso a solicitar la información necesaria para su elaboración a las familias.

Asimismo, se aprovecharán las acciones formativas para familias y otros miembros de la comunidad educativa para informar y también para recoger datos que contribuyan a los procesos de evaluación y mejora del plan.

### **3 . LÍNEAS DE ACTUACIÓN**

#### **3.1 . Organización, gestión y liderazgo.**

##### **3.1.1 . Funciones, tareas y responsabilidades:**

La apuesta por la Digitalización es una evidencia en el Colegio La Milagrosa y Santa Florentina. Desde hace ya varios años la entidad titular del centro ha trabajado para dotar al colegio con los recursos más adecuados, de manera que en este momento la implantación de las TIC en el aula es una realidad en todas las etapas educativas.

##### **Equipo directivo:**

El Equipo Directivo del Colegio La Milagrosa y Santa Florentina es la pieza fundamental de la Digitalización en el centro, asegurando su correcta implementación tanto en el ámbito pedagógico como en la gestión administrativa. Su labor comienza con la planificación estratégica, y continúa con la supervisión y elaboración de los planes así como su actualización y aplicación.

En cuanto a la gestión de infraestructuras, el Equipo Directivo se encarga de garantizar que los recursos tecnológicos del centro sean adecuados y estén en óptimas condiciones. Se encarga de ordenar y coordinar la adquisición, mantenimiento y distribución de los dispositivos digitales, así como la coordinación con la Comisión TIC y los técnicos para mejorar continuamente la infraestructura tecnológica. También asegura el cumplimiento de protocolos de seguridad digital y el uso responsable de las TIC en la comunidad educativa.

Impulsa el desarrollo profesional del profesorado en todos sus aspectos, entre ellos en el ámbito digital. Para ello, promueve la formación en competencia digital docente, fomenta la participación en programas de capacitación y facilita los recursos necesarios para la actualización tecnológica del claustro. Además, impulsa metodologías innovadoras que favorezcan el uso eficaz de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje.

Finalmente se responsabiliza en última instancia supervisión y evaluación del impacto de las TIC en el centro. Se encarga de analizar su uso en la enseñanza y la gestión escolar, asegurando su integración efectiva y proponiendo mejoras. También trabaja en fortalecer la comunicación digital entre docentes, alumnado y familias, promoviendo un uso adecuado de plataformas digitales institucionales y redes sociales para mejorar la interacción dentro de la comunidad educativa.

Para todas estas funciones participa y articula el trabajo de la Comisión Tic y su coordinador.

##### **Comisión TIC:**

La Comisión TIC es la encargada de la elaboración del Plan TIC y su coordinación con la Comisión de Coordinación Pedagógica del centro y otros miembros de la comunidad educativa y estará compuesta por:

- El Coordinador o coordinadora TIC
- Un miembro del equipo directivo.

- Representantes a elegir entre el profesorado de las diferentes etapas etapas (infantil, primaria, secundaria y ciclos formativos) que respondan a un nivel avanzado de competencia digital. La función de representantes de las etapas en las que desempeñen su labor el miembro del equipo directivo y el coordinador TIC puede ser asumida por estos.

### **Constitución de la comisión**

Durante este curso la comisión TIC estará integrada por:

- Coordinador TIC:  
Jesús Casas (ESO)
- Equipo directivo:  
Isabel Martín (FP)
- Representantes de Etapa:  
Inmaculada Manzano (EI)  
David Bocos (EP)

### **Funciones.**

La Comisión de coordinación TIC tiene como principal función la elaboración y el seguimiento del Plan TIC y cada uno de sus miembros es el interlocutor de referencia en su etapa.

#### **A. Dinamización de las TIC en el centro:**

- Conocer y poner en común en la etapa correspondiente aplicaciones informáticas que sean versátiles para diferentes áreas curriculares y propósitos educativos
- Apoyar al profesorado de cada etapa para la integración de las TIC en el currículo, y encauzar convenientemente las consultas relativas al uso de las TIC por parte de la comunidad educativa, con especial mención a familias y alumnado.
- Orientar al profesorado de cada etapa sobre metodologías didácticas que requieran el empleo de las TIC como recurso pedagógico.
- Asesorar al profesorado de cada etapa sobre materiales curriculares en soportes multimedia, su utilización y estrategias de incorporación a la planificación didáctica.
- Diseñar y proponer actividades de enseñanza-aprendizaje que favorezcan el desarrollo de la competencia digital del alumnado.

#### **B. Coordinar las Tic en el Centro:**

- Colaborar en el análisis de las necesidades formativas del claustro de profesores en cuanto al ámbito TIC se refiere, y canalizarlas convenientemente al responsable de formación en el centro.
- Animar a la participación en las acciones formativas en TIC que se desarrollen a nivel del centro.

### **C. Apoyo a las infraestructuras tecnológicas:**

- Canalizar convenientemente las demandas de cada etapa sobre errores y/o problemas de instalación y funcionamiento de las herramientas TIC del centro.

### **D. Colaboración con el Equipo Directivo del centro:**

- Participar en la elaboración y divulgación los protocolos de utilización de los recursos TIC del centro.
- Colaborar en el análisis de las necesidades TIC del centro en cuanto a infraestructuras tecnológicas, actualizando el inventario correspondiente.
- Colaborar en el mantenimiento y actualización de los espacios web del centro
- Elaboración, difusión y revisión del plan TIC de centro.
- Funciones de Community manager para la gestión de la comunicación del centro a través de Internet (página web) y las RRSS.
- Recoger la información correspondiente a los procesos evaluativos relativos al uso de las TIC en el centro y formular propuestas de mejora para el Plan TIC.

### ***Coordinador TIC***

El Coordinador TIC será nombrado por la dirección entre aquellos profesores del centro con un nivel avanzado de competencia digital. Su función primaria será la de dinamizar el uso de las TIC en el centro además de ser un punto de referencia en las necesidades técnicas del día a día en el aula.

### **Funciones del Coordinador TIC:**

#### **A. Dinamización de las TIC en el centro:**

- Conocer y divulgar aplicaciones informáticas que sean versátiles para diferentes áreas curriculares y propósitos educativos
- Promocionar las actuaciones y experiencias de buenas prácticas TIC del centro entre los miembros de la comunidad educativa.
- Apoyar al profesorado para la integración de las TIC en el currículo, y encauzar convenientemente las consultas relativas al uso de las TIC por parte de la comunidad educativa, con especial mención a familias y alumnado.
- Orientar al profesorado sobre metodologías didácticas que requieran el empleo de las TIC como recurso pedagógico.
- Asesorar al profesorado sobre materiales curriculares en soportes multimedia, su utilización y estrategias de incorporación a la planificación didáctica.
- Asesorar al claustro sobre herramientas de búsqueda y tratamiento de la información digital.
- Diseñar y proponer actividades de enseñanza-aprendizaje que favorezcan el desarrollo de la competencia digital del alumnado.

#### **B. Coordinar las Tic en el Centro:**



- Participación en la formación sobre TIC:
- Realizar el análisis de las necesidades formativas del claustro de profesores en cuanto al ámbito TIC se refiere, y canalizarlas convenientemente al responsable de formación en el centro.
- Divulgar la formación sobre tecnología educativa que pueda ser interesante para el centro, en colaboración con el responsable del CPR.
- Coordinar las acciones formativas en TIC que se desarrollen a nivel del centro (proyectos, seminarios, grupos de trabajo...), pudiendo participar como ponente si fuera necesario,

**C. Apoyo a las infraestructuras tecnológicas:**

- Elaborar, conjuntamente con el administrador informático, el protocolo de actuación para responder a las incidencias técnicas que puedan presentar las infraestructuras tecnológicas del centro.
- Recibir y canalizar convenientemente las demandas sobre errores y/o problemas de instalación y funcionamiento de las herramientas TIC del centro.
- Compartir con el administrador informático una agenda de incidencias, donde se deje constancia de las demandas recibidas, así como de las actuaciones realizadas para darles respuesta.
- Organizar los recursos educativos relacionados con las TIC, ofreciendo información sobre instrucciones básicas de funcionamiento.
- Mantenimiento de la Suite Google Apps para Educación: entrega y eliminación de cuentas escolares y restablecimiento de contraseñas. Tareas administrativas relacionadas con la Suite.

**D. Colaboración con el Equipo Directivo del centro:**

- Informar al profesorado sobre las herramientas, productos y sistemas TIC disponibles en el centro para la educación, y difundir su utilización en el aula.
- Velar por el respeto, cuidado y uso responsable de las TIC en el centro.
- Elaborar y divulgar los protocolos de utilización de los recursos TIC del centro.
- Participar en el análisis de las necesidades TIC del centro en cuanto a infraestructuras tecnológicas, actualizando el inventario correspondiente.
- Supervisar la instalación, junto con los miembros del equipo directivo de los materiales TIC que lleguen al centro.
- Asesorar al claustro sobre la inclusión de las TIC en los documentos pedagógicos del centro (Proyecto Educativo, Proyectos Curriculares y Programaciones ).
- Colaborar en el mantenimiento y actualización de los espacios web del centro.

## **Procedimientos.**

El coordinador TIC mantendrá un diario de actuaciones organizadas por categorías con objeto de facilitar la evaluación de procesos y procedimientos. Actualmente toda la documentación se centraliza en carpetas compartidas y se organiza a través de aulas de Classroom.

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

Todos los documentos institucionales del centro (proyecto educativo de centro, programaciones didácticas, reglamento de centro, planes de convivencia, plan de formación ..., dejan reflejados los usos de las tecnologías de la información y la comunicación.

Hemos detectado, sin embargo que los nuevos modelos suministrados por las autoridades educativas tras la implantación de la LOMLOE y la premura con la que se han implementado han propiciado la exclusión de algunos epígrafes consensuados y elaborados en el centro bajo las directrices de planes digitales anteriores y estamos trabajando en su reposición futura y aprovechando para revisar su validez en el nuevo marco legal.

- **Reglamento de Régimen Interno:** incorpora artículos y apartados específicos para el uso de las TIC en el centro, tales como el uso de las imágenes y datos de los menores o el uso de las tecnologías de la Información y la comunicación, los dispositivos móviles, internet y redes sociales.
- **Propuesta Curricular:** incorpora apartados específicos para el trabajo de con las TIC:
  - Orientaciones para incorporar las competencias a través de los elementos didácticos y metodológicos en las distintas áreas.
  - Orientaciones para incorporar los elementos transversales: entre ellos el respeto por el medio ambiente, y el uso de los recursos tecnológicos en el aula.
  - Programación General Anual. Incluye los objetivos generales de centro, entre los que destacan aquellos que están relacionados con las tecnologías de la información y las comunicaciones.
  - Todos los planes recogidos tanto en el PEC como en la PGA incluyen apartados relacionados para la formación e implementación del trabajo en el proceso de enseñanza y aprendizaje con las TIC
- **Programaciones Didácticas :** incluyen un apartado relacionado con las orientaciones para el trabajo de competencias, incluyendo la competencia digital.

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

#### **Administración y gestión académica**

La gestión y organización del centro está completamente informatizada.

Para los procesos de administración y gestión electrónica se utilizan:

- Aplicaciones Informáticas establecidas por la Administración.
- Módulos de administración y gestión de la plataforma Educ@mos de SM.

- Aplicaciones la elaboración de horarios del centro.
- Sistemas de control de entrada y salida de los empleados.
- Registro digital de facturas.
- Portal de las entidades bancarias.
- Google Apps para Educación.
- Repositorio de modelos y plantillas de documentos y organización de recursos utilizando Google Drive.
- Calendarios compartidos de Google Calendar.
- Herramientas de Mensajería instantánea que garanticen la encriptación parte a parte de las comunicaciones.

#### **Interacción de la comunidad educativa y tecnológica del centro.:**

La comunidad educativa utiliza para interactuar con el resto de los miembros todo un ecosistema de aplicaciones y redes, regido los contenidos del Plan de comunicación entre profesores, familias y alumnos ([ANEXO 2](#)). En dicho plan se recogen las directrices y criterios de uso de :

- Google Docs: repositorio general de documentos académicos.
- Correo institucional: como único medio de comunicación asíncrono entre los miembros de la comunidad educativa.
- Google meet: como la única plataforma para mantener reuniones no presenciales entre miembros.
- Google Classroom: como principal plataforma educativa.
- Redes sociales: que maneja el equipo de community managers.
  - Facebook.
  - Twitter.
  - Instagram.
  - Página Web del centro.
- Plataforma Educ@mos: es la herramienta principal para la comunicación académica. A través de ella se realizan las comunicaciones y avisos entre centro y familias, se comunican informaciones académicas, ausencias e incidencias, justificaciones, permisos y altas en actividades.

#### **3.1.4 . Propuestas de innovación y mejora:**

<b>Acción 1.1:</b>	<b>Asegurar que el centro tenga planificada, sistematizada y coordinada la integración de las TIC en los procesos organizativos, educativos y administrativos, con estrategias de evaluación, innovación y propuestas de mejora continua.</b>
<b>Medidas:</b>	Recuperar la integración en planes institucionales independientemente de los cambios de



	modelo oficial para que recojan las dimensiones educativa organizativa y tecnológica de las TIC.
<b>Estrategia:</b>	Revisar los documentos.
	Establecer plantillas para el responsable del documento que facilite su incorporación
	Difundir, pautar y comprobar el cumplimiento.
	Evaluar y mejorar documento de funciones
<b>Responsable:</b>	Comisión TIC y responsables de los distintos planes
<b>Temporalización:</b>	Curso 24-25

<b>Acción 1.2:</b>	<b>Revisar funciones y procesos relacionados con el Plan Digital</b>
<b>Medidas:</b>	Elaborar un documento revisado de funciones de agentes implicados en el plan Digital
	Preparar un proceso de relevo y sustitución de los distintos responsables.
<b>Estrategia:</b>	Revisar el funcionamiento y carga que suponen las distintas funciones.
	Añadir responsabilidades y funciones nuevas y eliminar las obsoletas.
	Crear procesos de mentoría y aprendizaje para garantizar que las distintas funciones están cubiertas.
<b>Responsable:</b>	Comisión TIC y Equipo directivo
<b>Temporalización:</b>	Curso 25-26

<b>Acción 1.3:</b>	<b>Definir un proceso sistemático de actuaciones, diagnóstico y mejora continua.</b>
<b>Medidas:</b>	Calendario de actuaciones y Classroom de Digitalización del centro
<b>Estrategia:</b>	Implementar una herramienta de trabajo en equipo (Classroom dedicado al plan digital)
	Crear un calendario colaborativo que se añada a los que se manejan en el centro.
<b>Responsable:</b>	Coordinador TIC
<b>Temporalización:</b>	Curso 24-25



### 3.2 . Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

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

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

Todas las etapas han establecido objetivos secuenciados de aprendizaje TIC a partir del modelo de adquisición de competencias descrito en el apartado 1c.

El centro ha establecido modelos estandarizados para las programaciones que incluyen dichos objetivos de aprendizaje.

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

Las TIC llevan años integradas en los procesos de aprendizaje. Todas las aulas incorporan ordenador y pizarra digital cuyo uso está generalizado y normalizado. Asimismo se utiliza el aula de informática y el aula del futuro.

Secundaria obligatoria, módulos de formación profesional y, desde el año 2021, educación primaria, utilizan de forma sistemática entornos y herramientas de aprendizaje virtual. También lo hace pero de forma más ocasional el alumnado y las familias de Educación Infantil.

De este modo todos los alumnos del centro desde 1º de EP tienen una cuenta de Google Apps para educación y están utilizando el entorno de Google Classroom para las clases virtuales.

##### c) Como aprendizaje del medio: Adquisición de competencias digitales y su secuenciación.

Las programaciones de las distintas materias recogen, según el área y nivel, la adquisición de algunas o todas las competencias descritas en la tablas.

COMPETENCIAS		EDUCACIÓN INF. Y PRIMARIA	EDUCACIÓN SECUNDARIA
<b>INSTRUMENTOS BÁSICOS</b>			
LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS (HARDWARE, REDES, SOFTWARE)			
1	Conocer los elementos básicos del ordenador y sus funciones	**	*
2	Conectar los periféricos básicos del ordenador (impresora, ratón....) y realizar su mantenimiento (papel y tinta de la impresora...)	*	**
3	Conocer y realizar el proceso correcto de inicio y apagado de un ordenador	**	*
4	Instalar programas (siguiendo las instrucciones de la pantalla o el manual)	*	**

EL SISTEMA OPERATIVO			
5	Conocer la terminología básica del sistema operativo: archivo, carpetas, programas...	**	*
6	Guardar y recuperar la información en el ordenador y en diferentes soportes (disquete, disco duro...)	**	*
7	Organizar adecuadamente la información mediante archivos y carpetas	*	**
8	Realizar actividades básicas de mantenimiento del sistema (antivirus, copias de seguridad, eliminar información innecesaria...)	*	**
9	Conocer distintos programas de utilidades: compresión de archivos, visualizadores de documentos...	*	**
10	Saber utilizar recursos compartidos en una red (impresoras, disco...)	*	**
TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN			
BÚSQUEDA Y SELECCIÓN DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE INTERNET			
11	Disponer de criterios para evaluar la fiabilidad de la información que se encuentra	*	**
12	Saber usar los navegadores: navegar por internet, almacenar, recuperar, clasificar e imprimir información	**	*
13	Utilizar los “buscadores” para localizar información específica en internet.	*	**
14	Tener claro el objetivo de búsqueda y navegar en itinerarios relevantes para el trabajo que se desea realizar (no navegar sin rumbo)	*	**
COMUNICACIÓN INTERPERSONAL Y TRABAJO COLABORATIVO EN REDES: INTERNET, MÓVILES...			
15	Conocer y respetar las normas de cortesía y corrección en la comunicación por la red	*	**
16	Enviar y recibir mensajes de correo electrónico, organizar la libreta	**	**

	de direcciones y saber adjuntar archivos		
17	Usar responsablemente las TIC como medio de comunicación interpersonal en grupos (chats, foros...)	*	
<b>PROCESAMIENTO DE TEXTOS</b>			
18	Conocer la terminología básica sobre editores de texto: formato de letra, párrafos, márgenes...	**	*
19	Utilizar las funciones básicas de un procesador de textos: redactar documentos, almacenarlos e imprimirlos.	**	*
20	Estructurar internamente los documentos: copiar, cortar y pegar	**	*
21	Dar formato a un texto (tipos de letra, márgenes...)	**	*
22	Insertar imágenes y otros elementos gráficos	*	**
23	Utilizar correctores ortográficos para asegurar la corrección ortográfica	**	*
24	Conocer el uso del teclado	**	*
<b>TRATAMIENTO DE LA IMAGEN</b>			
25	Utilizar las funciones básicas de un editor gráfico: hacer dibujos y gráficos sencillos, almacenar e imprimir el trabajo.	**	*
<b>UTILIZACIÓN DE LA HOJA DE CÁLCULO</b>			
26	Conocer la terminología básica sobre hojas de cálculo: filas, columnas, celdas, datos y fórmulas...		***
27	Utilizar las funciones básicas de una hoja de cálculo: hacer cálculos sencillos, ajustar el formato, almacenar e imprimir...		***
<b>USO DE BASES DE DATOS</b>			
28	Saber qué es y para qué sirve una base de datos	*	**
29	Consultar bases de datos	*	**

30	Introducir nuevos datos a una base de datos a través de un formulario		***
<b>OTROS USOS ESPECÍFICOS DE LAS TIC</b>			
<b>ENTRETENIMIENTO Y APRENDIZAJE CON LAS TIC</b>			
31	Controlar el tiempo que se dedica al entretenimiento con las TIC y su poder de adicción	*	**
32	Conocer las múltiples fuentes de formación e información que proporciona internet: bibliotecas , cursos, materiales formativos, prensa...	*	**
33	Utilizar la información de ayuda que proporcionan los manuales y programas	*	**
<b>TELEGESTIONES</b>			
34	Conocer las precauciones que se deben seguir al hacer telegestiones monetarias, dar o recibir información...	*	**
35	Conocer la existencia de sistemas de protección para las telegestiones: firma electrónica, privacidad, encriptación, sitios seguros ....		***
<b>ACTITUDES GENERALES ANTE LAS TIC</b>			
36	Desarrollar una actitud abierta y crítica ante las nuevas tecnologías : contenidos, entretenimiento...	*	**
37	Estar predispuesto/a al aprendizaje continuo y la actualización permanente	*	**
38	Evitar el acceso a información conflictiva y/o ilegal	*	**
39	Actuar con prudencia en las nuevas tecnologías: procedencia de mensajes, archivos críticos...	*	**

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

Las programaciones didácticas recogen el uso de las TIC como herramientas para la atención a la diversidad, precisamente la extensión del uso de Google Classroom favorece la personalización de las tareas para atender a las características de cada alumno.

El Plan de Atención a la Diversidad también incluye “Personalización del aprendizaje a través de las tecnologías de la información y la comunicación”.

En cuanto al Programa de Educación compensatoria, recoge entre los aspectos a valorar:

- Dificultades para la conexión digital con el entorno educativo:
- Precariedad en cuanto a los medios disponibles en casa, escasa formación en el manejo de TICS.
- Serias dificultades en la continuidad escolar, cuando se acude a medios telemáticos como medio de trabajo.
- Bajo interés/colaboración con las nuevas formas de comunicación con el centro, a través de las TICS.

Y entre sus objetivos:

- Aumentar la competencia digital de estos alumnos.

Por otra parte, cuando la situación económica y social del alumnado es la causante de la brecha digital que impide a los alumnos alcanzar toda la potencialidad de los entornos TIC, el centro en colaboración con otras instituciones y en especial con la Fundación Escuela Santa Florentina gestiona la concesión de ayudas para adquisición de equipos o conexión digital.

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

A la hora de programar la adquisición de la competencia digital, el centro toma como referencia el Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía, también conocido como DigComp.

El marco define cuatro niveles de competencia (Básico, Intermedio, Avanzado y Altamente especializado) con dos subniveles de competencia para cada uno a través de los resultados del aprendizaje (usando verbos de acción, siguiendo la taxonomía de Bloom) e inspirados en la estructura y vocabulario del Marco Europeo de Cualificaciones (EQF). Así mismo organiza las competencias digitales en 5 áreas o familias competenciales:

**Área de competencia 1: Información y alfabetización digital**

1.1 Navegar, buscar y filtrar datos, información y contenidos digitales

1.2 Evaluar datos, información y contenidos digitales.

1.3 Gestión de datos, información y contenidos digitales.

## **Área de competencia 2: Comunicación y colaboración online**

- 2.1 Interactuar a través de tecnologías digitales.
- 2.2 Compartir a través de tecnologías digitales.
- 2.3 Participación ciudadana a través de las tecnologías digitales.
- 2.4 Colaboración a través de las tecnologías digitales.
- 2.5 Comportamiento en la red.
- 2.6 Gestión de la identidad digital.

## **Área de competencia 3: creación de contenidos digitales**

- 3.1 Desarrollo de contenidos.
- 3.2 Integración y reelaboración de contenido digital.
- 3.3 Derechos de autor (copyright) y licencias de propiedad intelectual.
- 3.4 Programación.

## **Área de competencia 4: seguridad en la red**

- 4.1 Protección de dispositivos.
- 4.2 Protección de datos personales y privacidad.
- 4.3 Protección de la salud y del bienestar.
- 4.4. Protección medioambiental.

## **Área de competencia 5: resolución de problemas**

- 5.1 Resolución de problemas técnicos.
- 5.2 Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.
- 5.3 Uso creativo de la tecnología digital.
- 5.4 Identificar lagunas en las competencias digitales.

Para definir contenidos, estándares e indicadores de evaluación, los docentes pueden referirse a las tablas detalladas del documento original [DigiComp](#),<sup>1</sup> (en inglés).

En cuanto a los criterios de secuenciación, el objetivo debe ser alcanzar un nivel básico (1-2) en Primaria, Intermedio (3-4) en la Secundaria Obligatoria y Avanzado en la Secundaria no obligatoria.

### **Criterios para la integración de las tecnologías y los recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.**

Como se describe en el Plan de selección de recursos TIC ([Anexo 6](#)), exponemos algunos criterios pedagógicos a tener en cuenta para la selección de herramientas tecnológicas que serán utilizadas en el diseño de recursos educativos digitales a partir de un análisis crítico y reflexivo.

1 [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf\\_\(online\).pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pdf)



## Participación

Las tecnologías deben constituirse en herramientas para generar debates al igual que, estimular la participación e interacción entre los usuarios, y la discusión sobre temáticas de interés.

En este criterio, se deben tener en cuenta, al momento de evaluar y seleccionar una herramienta, aspectos como:

- La herramienta permite la participación en comunidades de aprendizaje.
- Es posible compartir los conocimientos adquiridos entre los usuarios que utilizan el Recurso Educativo Digital.
- La herramienta facilita el trabajo colaborativo.
- La herramienta permite alojar los objetos diseñados en un sitio web, para compartirlos con otros usuarios.

## Interacción

Las tecnologías utilizadas para la producción, difusión y comunicación son importantes, puesto que en la configuración de los modos de representación se dan patrones específicos de interacción y de producción de conocimientos pedagógicos y curriculares. Los materiales educativos diseñados con el apoyo de tecnologías deben permitirle al usuario la interacción con el contenido, modificándolo, transformándolo en conocimientos y navegándolo de forma multilineal.

En este criterio, se deben tener en cuenta, al momento de evaluar y seleccionar una herramienta, aspectos como:

- El usuario puede navegar e interactuar con el contenido presentado.
- La herramienta se adapta a los propósitos de aprendizaje seleccionados para el diseño y creación del RED.
- Los contenidos de enseñanza se pueden presentar de forma dinámica, amigable e interactiva.
- Los contenidos de enseñanza se pueden presentar de forma dinámica, amigable e interactiva.

## Creación

Crear contenidos digitales implica el dominio de habilidades propias de la alfabetización digital. Por esta razón es importante enseñar y aprender cómo utilizar y crear contenidos desde una perspectiva crítica, y generar espacios educativos que permitan conectar a los estudiantes con el conocimiento, el aprendizaje y la cultura.

A continuación se presentan algunos aspectos a tener en cuenta al evaluar y seleccionar una herramienta para la producción de contenidos digitales:

- Permite la creación de contenidos hipertextuales e hipermediales (con una estructura no lineal).

- La herramienta favorece el diseño de materiales en los que es posible contrastar contenidos, trabajar entre pares y evaluar fuentes de información.
- Favorece el diseño de materiales utilizando diferentes fuentes de información.
- La herramienta permite al usuario la creación de contenidos asequibles para cualquier tipo de persona (necesidades educativas especiales)

### **Acceso**

Es necesario considerar la alfabetización digital como una clave para facilitar aprendizajes significativos que permitan la comprensión y reflexión crítica acerca de los contenidos que circulan en los medios y que además proporcionan nuevas formas de opinión, expresión y representación de las ideas, al igual que la comprensión de la información en diferentes formatos.

Los siguientes aspectos serán tenidos en cuenta al momento de seleccionar la herramienta.

- La herramienta permite que el usuario acceda a la información a través de diferentes sentidos (visual y auditivo).
- Se puede acceder al recurso educativo digital (RED) a través de diferentes dispositivos (celular, tablet, pc).
- La herramienta permite la incorporación de recursos como audio, video, imagen y texto para presentar la información.
- La herramienta permite el acceso a la información para cualquier tipo de público.

### **Evaluación**

La evaluación debe mirarse como un proceso continuo e integral, cuyo objetivo es valorar los logros del estudiante en la adquisición del aprendizaje.

Al seleccionar una herramienta para la creación de contenidos digitales se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- La herramienta seleccionada permite diseñar estrategias de evaluación que lleven al estudiante a reflexionar sobre su proceso de aprendizaje.
- La herramienta permite la evaluación a través actividades enfocadas en la resolución de problemas.
- La herramienta permite hacer un seguimiento continuo al aprendizaje del estudiante.
- La herramienta permite al usuario autoevaluar su proceso de aprendizaje.

### **Funcionalidad:**

- Interoperabilidad: capacidad de la herramienta para interactuar con otras aplicaciones o programas.
- Seguridad: mecanismos establecidos en la herramienta para proteger la información contenida en ella. En caso de que la herramienta a evaluar sea accesible mediante un sitio web, se debe revisar que se requiera tener una nombre de usuario y clave para



ingresar a la aplicación o que los productos generados puedan configurarse para ser compartidos públicamente o con las personas que se seleccionen previamente.

- Escalabilidad: capacidad de ampliar o modificar las funcionalidades que ofrece la herramienta, bien sea para mejorarla o personalizarla, sin perder el objetivo para el cual fue construida.
- Disponibilidad: hace referencia a la forma en que puedo usar la herramienta, es decir, si la puedo descargar en mi equipo y trabajar sin necesidad de una conexión a internet o debo ingresar al sitio web oficial de la herramienta para poder trabajar en ella.
- Trabajo colaborativo: mecanismos disponibles en la herramienta para propiciar la interacción y el trabajo colaborativo entre los participantes.

#### **Autoría:**

- Creador: identifica quién es el autor intelectual y la confiabilidad del sitio donde esta publicada la herramienta. Se sugiere seleccionar herramientas construidas por instituciones educativas, organismos gubernamentales o internacionales, empresas reconocidas en el área disciplinar del objeto de la herramienta o comunidades de software libre.
- Tipo de licencia: indica si la herramienta es de libre uso o se debe pagar por ella. Es necesario verificar si la herramienta está licenciada como GPL o si es comercial; en este último caso se debe identificar si ofrece una versión trial, bien sea para usar por un tiempo o con limitación en

#### **Portabilidad:**

Capacidad que tiene la herramienta tecnológica para ser ejecutada en diferentes sistemas operativos (Windows, Linux, Android, Mac u otro) y la forma en que los productos generados pueden ser llevados a otras aplicaciones.

- Facilidad de instalación: hace referencia a la disponibilidad de los insumos necesarios para la instalación de la herramienta, entre ellos se encuentran la fácil ubicación de los archivos de instalación, acceso a la documentación para la instalación, especificación de otras aplicaciones necesarias para el correcto funcionamiento de la herramienta, entre otros
- Adaptabilidad: capacidad de la herramienta de trabajar en diferentes entornos (web, móvil, escritorio) y sistemas operativos.

#### **Usabilidad:**

- Diseño de la interfaz: la presentación gráfica de la herramienta es agradable, el entorno de trabajo de la herramienta permite una fácil navegación y ubicación de los elementos que la conforman.
- Facilidad de aprendizaje: indica la manera en que los nuevos usuarios interactúan y comprenden las funcionalidades que ofrece la herramienta, es decir, si es sencilla e intuitiva al usar.

- **Flexibilidad:** hace referencia a las opciones que ofrece la herramienta para personalizarla y configurarla a las necesidades del usuario.
- **Accesibilidad:** capacidad de la herramienta para que sea accesible a personas con necesidades educativas especiales.

#### **Soporte**

- **Soporte:** se identifica un equipo de soporte y mantenimiento (comunidad en general) que se ocupa de actualizar la herramienta.
- **Actualización:** hace referencia a la fecha en la cual se generó la última versión de la herramienta y a si se encuentran disponibles las diferentes versiones con su respectiva fecha.

Es importante precisar que según el tipo de herramienta a evaluar es posible identificar características propias que no están contempladas en los criterios sugeridos. No obstante, el profesor tiene autonomía para hacer modificaciones (agregar o quitar criterios) según su contexto.

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

Las TIC son un instrumento idóneo para conseguir el acceso de todo el alumnado a la enseñanza general y cómo vehículo para superar las distintas barreras de aprendizaje a las que se enfrentan diariamente.

#### **Uso de las Tic en alumnos con NEE**

El centro imparte un CFGM Atención a Personas en Situación de Dependencia y un CFGS Integración Social. Esto hace que parte del claustro de profesores conozca muy bien las posibilidades de las tecnologías como herramienta para adaptar la enseñanza a las necesidades de cada alumno, especialmente en el caso de **discapacidades sensoriales y dificultades de exclusión** como el desconocimiento del idioma o la diferencia en sistemas educativos. Entre las posibilidades que se contemplan en el centro destacamos

#### **Atención a alumnos con NEE**

Las TIC ofrecen herramientas de **aprendizaje adaptado**, facilitando la accesibilidad y personalización del contenido:

- **Software educativo** con ajustes de dificultad y progresión personalizada.
- **Gamificación** para motivar y mejorar la atención y el aprendizaje.
- **Aplicaciones con refuerzos visuales y auditivos** para alumnos con dificultades cognitivas o trastornos del aprendizaje (ej. dislexia, TDAH).

#### **Inclusión de estudiantes con discapacidad visual**

Las TIC permiten convertir el contenido en formatos accesibles:

- **Lectores de pantalla** (NVDA, JAWS, VoiceOver).
- **Texto en braille digital** con dispositivos electrónicos.
- **Conversión de textos a audio** mediante inteligencia artificial y síntesis de voz.
- **Software de ampliación y contraste** para mejorar la visibilidad de los materiales.

### Inclusión de estudiantes con discapacidad auditiva

Las herramientas digitales pueden convertir el lenguaje hablado en texto o en lenguaje de señas:

- **Subtítulos automáticos y en tiempo real** en plataformas de videoconferencia o videos educativos.
- **Aplicaciones de reconocimiento de voz** para transcribir explicaciones del docente (ej. Ava, Live Transcribe).
- **Lenguaje de señas digital** con avatares virtuales o videos educativos en lengua de signos.

### Apoyo a estudiantes con dificultades por exclusión lingüística o cultural

Los alumnos recién llegados pueden enfrentarse a barreras idiomáticas y curriculares:

- **Traductores automáticos y asistentes de idioma** (Google Translate, DeepL, Microsoft Translator).
- **Plataformas de aprendizaje de idiomas** (Duolingo, Busuu, BBC Learning English).
- **Uso de pictogramas y comunicación visual** para apoyar la comprensión de conceptos.
- **Recursos educativos abiertos y multilingües** adaptados a distintos niveles y currículos (Khan Academy, Coursera, Edmodo).

### Plataformas y herramientas para la personalización del aprendizaje

- **LMS (Learning Management Systems) como Google Classroom** permiten adaptar recursos a cada estudiante.
- **Inteligencia artificial para personalizar itinerarios de aprendizaje** (ej. Century Tech, DreamBox).
- **Realidad aumentada y virtual para el aprendizaje experiencial**, útil en alumnos con dificultades de abstracción.

En definitiva se trata de asegurar la Accesibilidad, la Interactividad, la Autonomía y el Seguimiento y evaluación personalizada.

#### 3.2.4 . Propuesta de innovación y mejora:

<b>Acción 2.1:</b>	Diseñar secuencias didácticas que promuevan el desarrollo de la competencia digital en el alumnado, integrando pensamiento creativo, crítico, computacional e inteligencia artificial.
<b>Medidas:</b>	Elaborar una serie de secuencias didácticas en cada curso con el objetivo descrito
<b>Estrategia:</b>	Seleccionar objetivos por curso y distribuirlos de la forma más adecuadas entre las diferentes materias o de forma interdisciplinar
	Elaborar secuencias didácticas de partida poner en marcha y evaluar los resultados
	Documentar y compartir el resultado como punto de partida para la mejora continua
<b>Responsable:</b>	Profesores

<b>Temporalización:</b>	Próximos cuatro cursos
-------------------------	------------------------

<b>Acción 2.2:</b>	Documentar y sistematizar procesos de personalización del aprendizaje a través de las TIC, evaluando su impacto en el logro de los objetivos educativos.
<b>Medidas:</b>	Generar herramientas digitales y modelos que faciliten la elaboración de planes de refuerzo recuperación y ampliación
	Establecer secuencias didácticas a través de las plataformas de aprendizaje que faciliten el desarrollo de los planes de forma individualizada.
<b>Estrategia:</b>	Preparar sistemas de combinación de documentos para generar la base de los informes
	Crear plantillas para los distintos profesores de área.
	Crear aulas de Classroom dedicadas al trabajo de recuperación, refuerzo y ampliación
<b>Responsable:</b>	Profesores de Área y Departamento de Orientación
<b>Temporalización:</b>	Curso 25-26

### 3.3 . Desarrollo profesional.

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

Desde hace varios cursos estamos utilizando herramientas estandarizadas para determinar el nivel de competencia TIC del profesorado y poder determinar las necesidades formativas y las acciones formativas más adecuadas para su mejora. Como además la plantilla del centro es muy estable y los itinerarios formativos tienen un grado de seguimiento casi total, el análisis de la competencia de los docentes es muy completo y detallado por lo que es sencillo detectar carencias y áreas de mejora así como elaborar planes de formación para los docentes.

#### Política de centro en lo referido a las TIC a la hora de contratar personal.

Tanto en los procesos de selección de personal para la cobertura de bajas de profesorado titular como en los procesos realizados para la contratación permanente de profesorado se prestará especial atención a la capacitación TIC de los candidatos de cara a garantizar la integración más adecuada de las personas seleccionadas en la estructura TIC del centro.

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

El centro tiene establecido un Plan de acogida y **formación** TIC del profesorado que adjuntamos como [anexo 3](#).

Sus objetivos son en cuanto a proceso formativo son:

- Detectar necesidades de formación permanente por parte del profesorado del centro.
- Incrementar el nivel de competencia TIC de los profesores del centro.

Para ello prevé acciones para favorecer la formación permanente del profesorado.

- Utilización de herramientas estándar de autoevaluación de la competencia digital del profesorado.
- Diseño de acciones formativas específicas en el centro, si procede.
- Difusión al profesorado desde el Equipo TIC de información y materiales formativos de interés.
- Apoyo económico y organizativo a la formación de profesores a través de la participación en cursos y eventos TIC organizados por entidades diversas (FERE, CFIE, Universidad, Fundación Aula Smart...), especialmente en aquellos casos en que sea necesaria una formación individualizada.

Este Plan de Acogida y Formación del profesorado se revisa con la misma periodicidad anual que el conjunto del Plan TIC de centro, siendo ese momento el adecuado para la detección de posibles aspectos a mejorar y determinar los cauces adecuados para su mejora.

El profesor responsable de la Coordinación de Formación de la Calidad y la Innovación del centro impulsa las actividades que llegan al centro desde el CFIE u otro organismo oficial, dando una especial importancia a las actividades relacionadas con las TIC y enviando la información a todo el profesorado a través del correo corporativo. A esta dinamización e impulso colabora el equipo directivo proporcionando los horarios y recursos que la posibiliten.

En un centro pequeño como el nuestro y con un liderazgo claro la necesidad de coordinación y sistematización de la formación TIC es relativamente pequeña.

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

Como se dijo en el punto anterior, el centro tiene establecido un Plan de **acogida** y formación TIC del profesorado que adjuntamos como [anexo 3](#).

Sus objetivos en cuanto a acogida y apoyo son:

- Garantizar desde los procesos de selección el adecuado nivel TIC del profesorado que se incorpora al centro.
- Proporcionar al profesorado recién incorporado la información básica necesaria para aprovechar al máximo desde el primer momento los recursos TIC utilizados en el centro.

Para ello prevé acciones para favorecer la acogida TIC del profesorado que se incorpora al centro.

- Incorporación de herramientas de evaluación de la competencia TIC de los candidatos en los procesos de selección de profesores.
- Guía rápida de integración TIC en la que se explique de manera resumida todo lo relativo a herramientas y recursos TIC utilizados en el centro, especialmente aquellos recursos que implican el intercambio de información y el trabajo colaborativo.

- Asignación de un compañero tutor a cada profesor que se incorpore al centro durante los primeros días de estancia en el colegio para resolver aquellas dudas básicas que surjan en el desempeño cotidiano.
- Seminarios y acciones formativas en el uso de las herramientas TIC del centro para los profesores de nueva incorporación, si procede.

Este Plan de Acogida y Formación del profesorado se revisa con la misma periodicidad anual que el conjunto del Plan TIC de centro, siendo ese momento el adecuado para la detección de posibles aspectos a mejorar y determinar los cauces adecuados para su mejora.

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

### 3.3.4 . Propuestas de innovación y mejora:

<b>Acción 3.1:</b>	Diseñar e implementar itinerarios formativos personalizados para el desarrollo de las competencias digitales del profesorado, incluyendo dimensiones educativas, tecnológicas y organizativas.
<b>Medidas:</b>	Realizar diagnósticos de competencias basados en marcos de referencia para establecer niveles de competencia y personalizar la formación, alineándola con los objetivos curriculares de cada nivel y materia.
	Facilitar el acceso a plataformas de aprendizaje, herramientas digitales clave y espacios de colaboración para que los docentes experimenten con nuevas tecnologías.
	Diseñar un plan de formación continua con actualización periódica de contenidos y evaluar su impacto mediante encuestas, portafolios digitales y observaciones en el aula.
<b>Estrategia:</b>	Diseñar itinerarios formativos personalizados según el nivel de competencia de cada docente.
	Incluir la capacitación del profesorado en la enseñanza efectiva de pensamiento computacional
	Brindar soporte técnico y mentoría digital para acompañar la implementación de nuevas herramientas
	Incluir la formación digital dentro del horario laboral y reconocerlo mediante algún sistema de recompensa y fomentar comunidades de aprendizaje y redes de colaboración entre docentes.
<b>Responsable:</b>	Responsable de Formación y Comisión TIC.
<b>Temporalización:</b>	Periodo de validez del plan.



### 3.4 . Procesos de evaluación.

#### 3.4.1 . Procesos educativos:

##### **Estrategias e instrumentos para la evaluación de la competencia digital.**

Los profesores de las distintas áreas y niveles mantienen un registro propio de los resultados de la evaluación de los distintos criterios específicos de su materia. La evaluación de la competencia digital del alumnado se realiza a través de la evaluación criterial LOMLOE mediante la participación de todos los criterios específicos que la integran.

En general para aquellos criterios que involucran la competencia digital se establecen indicadores de logro que pueden valorarse con una escala similar a esta.

1	2	3	4
No conseguido	Bajo	Medio	Alto

En la sesión de evaluación final, se calcula una media ponderada teniendo en cuenta el número de criterios con el que contribuye cada materia. Este resultado se refleja en la pestaña de competencias de la evaluación final en la pestaña de evaluación del tutor de la plataforma Educ@mos.

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

Todas las tareas evaluables en el centro se acompañan de una rúbrica que permite organizar los aspectos a los que se debe atender a la hora de evaluar. El centro dispone de un repositorio digital en Google Drive de rúbricas modelo que luego pueden ser personalizadas según las necesidades del momento.

En nuestro centro el lugar de referencia para los trabajos en entornos digitales es Google Classroom, donde el trabajo se organiza por tareas. Dichas tareas admiten la evaluación mediante rúbricas (llamadas guías de evaluación) que pueden exportarse y compartirse. Los resultados pueden exportarse a hojas de cálculo sin problemas.

Cabe destacar que el sistema de Classroom no atiende solo a la evaluación sumativa sino que contribuye a un proceso de **evaluación formativa** ya que los alumnos reciben la corrección de sus tareas y pueden corregirlas, completarlas o mejorarlas de acuerdo con el *feedback* recibido.

También se realizan **auto y coevaluaciones** dentro del sistema utilizando la herramienta de formularios del ecosistema Google.

Todos estos resultados, organizados según las necesidades del área y las preferencias del profesor, se recogen en hojas de cálculo de Google Apps. Los profesores han recibido formación a cargo del Coordinador TIC para conocer el uso de la herramienta.

Finalmente el proceso de evaluación se recoge en los cuadernos de del profesor de la plataforma educ@mos, de forma que los elementos más significativos de la misma resulten visibles para las familias de los alumnos.

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

La evaluación de los modelos y metodología de integración digital en los procesos de enseñanza se realiza en tres niveles:

- Valoración individual de cada profesor dentro de la evaluación de su práctica docente y sus resultados se recogen en la memoria y sus propias propuestas de mejora.
- Aquellos aspectos más relevantes se ponen en común y se valoran en las reuniones de etapa donde los representantes TIC las recogen y transmiten a la Comisión TIC.
- Por último la comisión TIC incorpora estos resultados a sus procesos de evaluación y mejora.

### **Evaluación de los aprendizajes con tecnologías digitales.**

Como ya se ha dicho la mayor parte de los trabajos en entornos digitales se presentan a los alumnos a través de una tarea de Google Classroom de forma que tanto la información necesaria para el trabajo a realizar como los resultados producidos por los alumnos se mantengan ordenados y adecuadamente registrados. Las tareas van acompañadas de rúbricas (llamadas guías de evaluación) que pueden exportarse y compartirse.

En estas rúbricas se incluyen aspectos evaluables de la tarea y también sobre el proceso de realización y el uso de las herramientas digitales. Los resultados pueden exportarse a hojas de cálculo y ser analizados posteriormente.

#### **3.4.2 . Procesos organizativos:**

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

La evaluación de los procesos organizativos de integración digital del centro se realiza en tres niveles:

- Valoración individual de cada profesor dentro de la evaluación de su práctica docente y sus resultados se recogen en la memoria y sus propias propuestas de mejora. Incluimos en este primer nivel las valoraciones propias del equipo directivo.
- Aquellos aspectos más relevantes se ponen en común y se valoran en las reuniones de etapa donde los representantes TIC las recogen y transmiten a la Comisión TIC.
- Por último la comisión TIC incorpora estos resultados a sus procesos de evaluación y mejora y se coordina con el equipo directivo para determinar líneas de actuación.

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

Los instrumentos utilizados para la valoración y diagnóstico de los procesos organizativos de integración digital del centro son, además del diálogo permanente entre los miembros del claustro:

- Encuesta SELFIE



- Formulario de memoria de fin de curso
- Formularios de recogida de datos sobre la integración TIC.
- Reuniones por etapas y comisión TIC.

### 3.4.3 . Procesos tecnológicos:

#### **Valoración y diagnóstico de la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios.**

Los instrumentos utilizados para la valoración y diagnóstico de a estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios son, además del diálogo permanente entre los miembros del claustro:

- Encuesta SELFIE
- Registros de incidencias
- Formulario de memoria de fin de curso
- Reuniones por etapas y comisión TIC

#### **Estrategias para la evaluación de la coherencia entre el contexto tecnológico y el contexto educativo.**

Para la evaluación de coherencia del contexto tecnológico y el contexto educativo volvemos a tener en cuenta los tres niveles:

- Valoración individual de cada profesor dentro de la evaluación de su práctica docente y sus resultados se recogen en la memoria y sus propias propuestas de mejora.
- Aquellos aspectos más relevantes se ponen en común y se valoran en las reuniones de etapa donde los representantes TIC las recogen y transmiten a la Comisión TIC.
- Por último la comisión TIC incorpora estos resultados a sus procesos de evaluación y mejora y coordina con el equipo directivo.

### 3.4.4 . Propuesta de innovación y mejora:

<b>Acción 4.1:</b>	Compartir instrumentos digitales para la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación de los procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por las TIC.
<b>Medidas:</b>	Elaborar un repositorio de instrumentos digitales de evaluación que puedan ser utilizados con una mínima adaptación.
<b>Estrategia:</b>	Crear y mantener grupos de trabajo y mecanismos de colaboración en la creación y publicación de estos instrumentos.
	Difusión .
	Elaborar rubricas e indicadores que permitan valorar el funcionamiento y uso de los instrumentos.

<b>Responsable:</b>	Profesorado y Comisión Tic.
<b>Temporalización:</b>	Periodo de validez del plan.

<b>Acción 4.2:</b>	Establecer criterios comunes para la evaluación de aprendizajes en entornos digitales, garantizando la coherencia y la fiabilidad de los resultados.
<b>Medidas:</b>	Revisar y adaptar los criterios actuales al nuevo marco legal LOMLOE.
	Comprobar coherencia y fiabilidad de los resultados.
<b>Estrategia:</b>	Elaborar un documento consensuado de evaluación digital (qué, cómo, cuándo)
	Adaptar lo pautado a las programaciones de las áreas y materias.
	Realizar evaluaciones independientes de la competencia digital del alumnado y comparar con los resultados del proceso de evaluación LOMLOE.
<b>Responsable:</b>	Profesorado y Comisión Tic.
<b>Temporalización:</b>	Periodo de validez del plan.

### 3.5 . Contenidos y currículos

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

A la hora de integrar las TIC en cada una de las áreas se plantean tres niveles de integración:

El más inmediato sería **como medio para el acceso al aprendizaje y, simultáneamente, medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad y equidad educativa**. En este sentido la utilización normalizada de PDI, el entorno de Google y en especial Google Classroom que permite asignar tareas y tiempos distintos según las necesidades de los alumnos; vertebran un uso continuo de las TIC como vehículo. Acompañan a este eje todo a una serie de aplicaciones y herramientas que los alumnos han de usar para completar su aprendizaje.

Precisamente al tener que utilizar herramientas digitales para aprender y hacer tarea los alumnos han de acceder a un nivel superior: **conocer, utilizar y comprender las TIC**. Por tanto estas se convierten en un **objeto de aprendizaje**.

Estos dos procesos convergen en la **adquisición de competencias digitales**.

Los profesores han de tener en cuenta estos tres aspectos al programar de forma inversa, el objetivo debe ser la adquisición de competencia digital y para ello han de enseñar a utilizar las herramientas que utilizarán para trabajar los contenidos curriculares de las áreas.

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



Atendiendo a los criterios descritos en los puntos 3.2 (1 a 4) el centro ha trabajado en una secuenciación detallada de contenidos curriculares por áreas y niveles que incluya indicadores y criterios de evaluación. Dicha secuenciación se recoge en una tabla general por etapas que sirve como documento base para las programaciones individuales de las materias. En el [anexo 8](#) se recoge un resumen de dicho documento base simplificado por etapas. Una de las líneas de mejora es la revisión y actualización de este documento base tras los cambios legislativos.

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

Los alumnos desde 1º de EP reciben una cuenta de Google Apps para educación que les da acceso a todos los servicios que la plataforma proporciona (con algunas restricciones según la etapa).

Los tutores les forman a ellos y a sus familias en la utilización de la plataforma con la ayuda de los materiales elaborados (documentación y tutoriales y videotutoriales)

En el entorno de la aplicación Google Classroom los alumnos pueden acceder a materiales, recursos didácticos digitales y otros servicios para el aprendizaje organizado generalmente por materias y unidades.

En la página web del centro se destacan de forma visible y preeminente los accesos a Google Classroom y la plataforma Educ@mos.

Entre las herramientas TIC más usadas en el centro en la actualidad podemos destacar, además del entorno de trabajo Google Suite para Educación, Geogebra, Photomath, trello, Prezi, iDoceo, Cerebriti, croqueApp, Padlet, Mentimeter, Educaplay, Plickers, Lyrics Training, Canva, EdPuzzle, Quizziz, Nearpod, SketchUp, Gimp o Kahoot.

#### **3.5.2 . Propuestas de innovación y mejora:**

<b>Acción 5.1:</b>	Fomentar la creación , intercambio y difusión entre docentes de contenidos digitales de calidad.
<b>Medidas:</b>	Organizar equipos de trabajo y seminarios de buenas prácticas
<b>Estrategia:</b>	Fomentar comunidades de aprendizaje y redes de colaboración entre docentes.
	Facilitar el acceso a plataformas de aprendizaje, herramientas digitales clave y espacios de colaboración para que los docentes experimenten con nuevas tecnologías.
<b>Responsable:</b>	Equipo directivo, coordinadores de etapa, responsable de formación, Coordinador TIC.
<b>Temporalización:</b>	Periodo de validez del plan.

<b>Acción 5.2:</b>	Seleccionar, organizar y secuenciar contenidos digitales de acuerdo con criterios pedagógicos y técnicos, garantizando su pertinencia y relevancia.
<b>Medidas:</b>	Actualizar el repositorio de contenidos digitales. Organizarlo y secuenciarlos por cursos y áreas.
	Desarrollar e implementar un enfoque progresivo de pensamiento computacional en todos los niveles y cursos de secundaria.
	Incluir la secuenciación de contenidos en las programaciones
<b>Estrategia:</b>	Incluir apartados específicos en programaciones y memorias
	Incorporación de kits de robótica adaptados a las distintas edades del alumnado, como BEBOT o LEGO SPIKE, como herramientas pedagógicas clave para promover el aprendizaje práctico y la aplicación de conceptos de programación en un entorno tangible que se integrarán de manera transversal en diversas áreas curriculares
	Reuniones periódicas pre y post programación
<b>Responsable:</b>	Profesores de etapa
<b>Temporalización:</b>	Periodo de validez del plan.

<b>Acción 5.3:</b>	Extender la integración la competencia digital en todos los ámbitos del currículo, incluyendo actividades extracurriculares.
<b>Medidas:</b>	Revisar la oferta de extraescolares para garantizar que incluyen la adquisición de competencias digitales.
	Extender las herramientas digitales de gestión y organización a las actividades extraescolares.
<b>Estrategia:</b>	Establecer un sistema de revisión e incorporación de propuestas de actividades extraescolares.
	Elaborar una lista de criterios que permita evaluar la idoneidad de las distintas extraescolares desde el punto de vista de la competencia digital.
<b>Responsable:</b>	Coordinador de Extraescolares. Equipo directivo.
<b>Temporalización:</b>	A partir de Curso 26-27



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

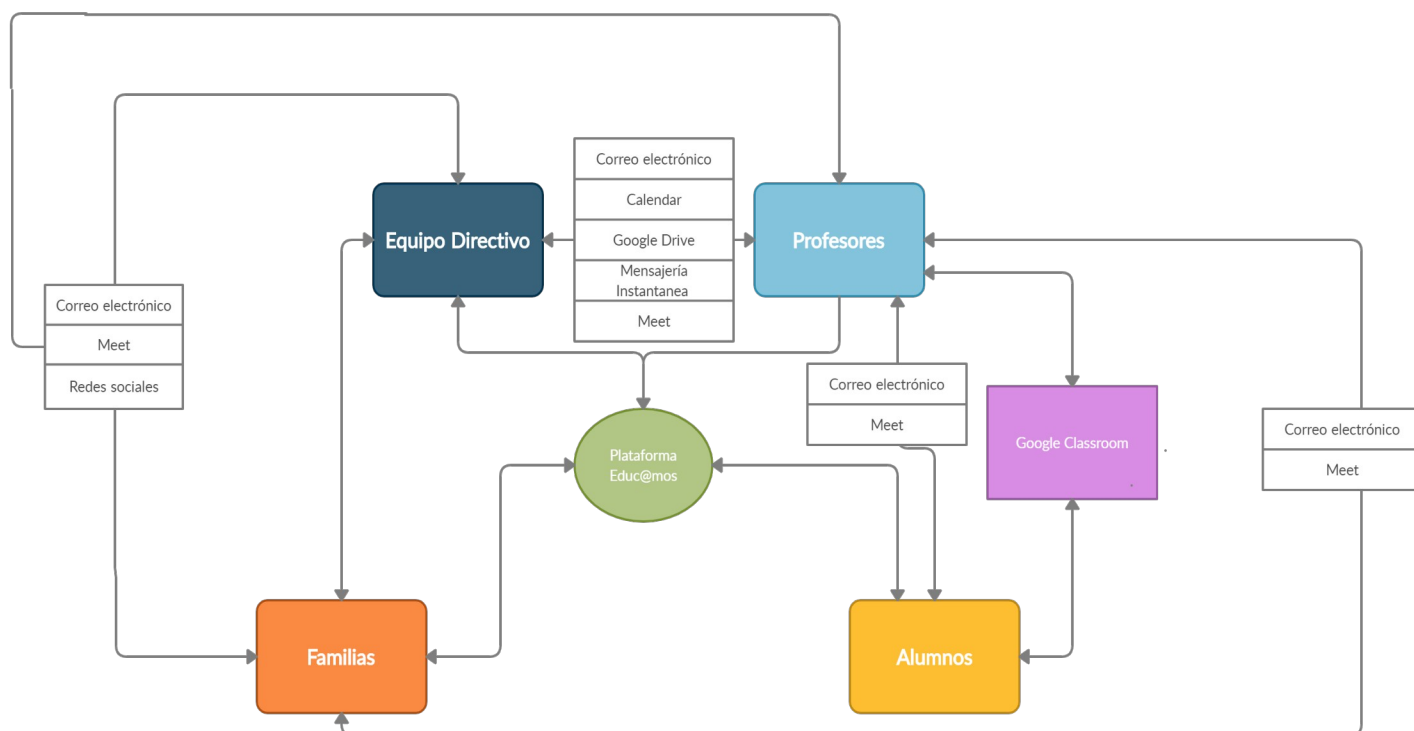
#### 3.6.1 . Definición del contexto del entorno de colaboración, interacción y comunicación de la comunidad educativa.

El entorno de trabajo Google Apps para educación proporciona una herramienta excelente para el trabajo en red tanto de alumnos como de profesores, incluyendo herramientas de comunicación (correo, mensajería y videoconferencia) así como entornos de elaboración de contenidos colaborativos en tiempo real.

Cuando las necesidades de comunicación sean más urgentes se utilizan aplicaciones de mensajería instantánea cifradas de extremo a extremo en las que se establecen grupos según necesidades organizacionales y propósito.

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

Un esquema simplificado del contexto del entorno de colaboración y comunicación de la comunidad educativa (alumnado, profesorado, organización y comunidad educativa) podría ser el que describe el siguiente flujo de interacción, colaboración y comunicación de los distintos estamentos de la comunidad educativa.



Los criterios y protocolos de colaboración e interacción entre profesores, alumnos y familias están descritos en plan de comunicación entre profesores, familias y alumnos ([ANEXO 2](#)).

Dicho plan así como el uso de cada uno de los medios indicados se valora mediante los procedimientos habituales (etapa, comisión TIC y equipo directivo).

La comunicación con las familias se radica en la plataforma educ@mos donde se recoge la información de los alumnos, los avisos, justificaciones de ausencias y permisos de actividades. Comunicaciones más genéricas se difunden por redes sociales. En todos los casos existe la posibilidad de establecer videoconferencias entre los distintos integrantes de la comunidad a través de meet.

### 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.

Los instrumentos utilizados para la valoración y diagnóstico de la estructura, la organización y los servicios de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro son, además del diálogo permanente entre los miembros del claustro:

- Encuesta SELFIE
- Registros de incidencias
- Formulario de memoria de fin de curso
- Reuniones por etapas y comisión TIC

### 3.6.4 . Propuesta de innovación y mejora:

<b>Acción 6.1:</b>	Auditar los entornos colaborativos virtuales para que faciliten la interacción y el intercambio de conocimientos entre los miembros de la comunidad educativa.
<b>Medidas:</b>	Evaluar la privacidad y la seguridad de los datos en las distintas vías de comunicación y en especial la mensajería instantánea entre los docentes y el equipo directivo.
<b>Estrategia:</b>	Investigar las soluciones tecnológicas disponibles y valorar la adecuación de los métodos actuales.
<b>Responsable:</b>	Equipo directivo y Comisión Tic. Grupos de trabajo ad-hoc.
<b>Temporalización:</b>	Curso 25-26

<b>Acción 6.2:</b>	Fomentar la participación activa de los estudiantes en proyectos de colaboración online, desarrollando habilidades sociales y comunicativas.
<b>Medidas:</b>	Explorar las posibilidad de proyectos de educación online que ofrecen programas como eTwinning, Erasmus+ KA2, European Schoolnet, y otros
<b>Estrategia:</b>	Crear un grupo de trabajo que se forme específicamente en estos programas
	Participar en aquellos que resulten más adecuados
<b>Responsable:</b>	Grupo ad-oc. Responsable de formación



### **3.7 . Infraestructura**

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

En cada aula del centro existe una PDI, ordenador y conexión a Internet, incluyéndose las aulas de integración en EP, aulas de apoyo. aulas de PMAR, laboratorio y aulaller.

Los ordenadores están equipados con SO Windows 10 y disponen de una cuenta de administrador, una para profesores, y cuentas personales para aquellos profesores que lo soliciten.

El centro utiliza la plataforma Educamos de SM para gestionar todos sus procesos y datos. Las características de esta plataforma hacen que los datos sean almacenados en servidores externos al centro y su acceso se realice online.

Los alumnos y profesores utilizan las aplicaciones de la plataforma Google Apps para educación para su labor educativa por lo que tampoco existen ficheros físicos con datos sensibles en los equipos.

Cada una de las plataformas solicita usuario y contraseña, al igual que los equipos informáticos del centro. Las cuentas se desconectan pasados unos minutos de inactividad.

Los profesores disponen de cuentas unipersonales en los ordenadores de las aulas y los alumnos de acceso limitado por grupos.

La utilización de dispositivos USB está prohibida en los ordenadores del centro. Los archivos han de moverse utilizando la nube.

Todos los profesores pueden acceder a un conjunto de carpetas compartidas en Google Drive, que se organiza por años etapas y temas. El acceso a cada etapa se restringe al profesorado de la misma. Dentro de esta estructura se pueden generar espacios compartidos adicionales según necesidades.

Las contraseñas globales de acceso a los ordenadores se cambian periódicamente (al menos una vez por curso ) y la responsabilidad de su cambio y almacenamiento recae en el servicio informático del centro. Las contraseñas de administrador de los ordenadores de aula se guardan en un fichero compartido (en el Drive común) de la aplicación Keepass cuya contraseña obra en poder del Coordinador TIC y de la Dirección del centro. Las contraseñas personales de los docentes son custodiadas y renovadas por ellos al menos una vez por curso.

Se insiste en las recomendaciones habituales para las contraseñas:

- Contraseñas diferentes para servicios diferentes.
- Cambiarlas con regularidad.
- Construirla combinando letras mayúsculas y minúsculas con números, añadiremos otros símbolos (+,-,?,!,...) en caso contrario. Con no menos de 8 caracteres.

La seguridad y mantenimiento de los equipos es responsabilidad del equipo externo de mantenimiento que se encarga de

- Comprobar que las herramientas de seguridad funcionan y se actualizan correctamente.
- Escanear los equipos con antivirus y antimalware con la periodicidad que se considere conveniente.
- Detectar incidencias y aplicar medidas en respuesta a ellas.
- Fijar criterios de acceso y configuración: Usuario, contraseña, perfiles.
- Fijar criterios de responsabilidad de uso (buenas prácticas).
- Registro de aplicaciones de seguridad instaladas
- Antivirus
- Antimalware
- Control parental
- Cortafuegos
- Congeladores de disco.

Además el centro cuenta con un Aula de informática con veinte puestos sobremesa operativos con conexión a internet y cuatro portátiles y un Aula del Futuro localizada en la biblioteca del centro con seis puestos operativos.

Estos equipos de uso común disponen de una cuenta de acceso de administrador en los mismos términos que las de los ordenadores de aula y cuentas para alumnos secuenciadas por etapas. Las normas de uso y seguridad de los mismos se describen en el [anexo 1](#).

En la sala de profesores se ubica un ordenador (conectado a Internet) con impresora.

Acabamos de adquirir tres nuevas tablets android destinadas a Infantil, proyecto Polímatas (alumnado de altas capacidades) y aula de PT (Pedagogía Terapéutica).

También se ha puesto a nuestra disposición una impresora 3D.

### **3.7.2 . Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula, de centro y globales–institucionales. Organización tecnológica de los mismos**

Desde el curso 20-21 el centro dispone de red cableada LAN a velocidad GigaByte(1000) para dar máxima velocidad y poder soportar una gran cantidad de tráfico ya sea por terminales o por datos. El cableado se ha realizado mediante canaletas y rosetas de conexión y alcanza a los dispositivos de aulas y administración.

El centro ha instalado una red inalámbrica WLAN (wifi) mediante equipos wifi(AP) en este caso con cobertura 2.4G y 5G para dar cobertura total a las aulas.

Dichos equipos aparte de tener tecnología 5g (máxima velocidad) cuentan con las siguientes características:



- Tres subredes: profesores, alumnos e invitado, aisladas unas de otras y en los dos últimos casos con restricciones de contenido (paginas, juegos y descargas)
- Velocidad 2.4Ghz 450Mbps y 5Ghz 1300Mbps
- hasta 200 usuarios (por AP)
- Portal cautivo

La instalación es escalable por lo que se puede ampliar en cualquier momento añadiendo más puntos de acceso.

Por la localización de las aulas, aproximadamente 8 aulas por planta, se han instalado APs en el techo o en la pared de 4 de las aulas del segundo piso aprovechando parte del cableado ya instalado. En el piso de primaria se considera suficiente la WiFi generada desde el router del armario de conexiones y en la planta baja se han instalado otras dos Aps en Secretaría y Biblioteca.

En las aulas con AP hay un cable de la roseta hasta dicho AP y otro cable del AP al equipo (PC profesor).

Para dar alimentación a los APs y además pasar la red a Gigabyte se utiliza un switch 100/1000 POE instalado en el cuarto de telecomunicaciones (router internet).

La seguridad de la red del centro es responsabilidad del equipo externo de mantenimiento informático que tomará medidas para garantizar su correcto funcionamiento y mantener los criterios de acceso.

El centro ha dimensionado estas redes dentro de una estrategia de implementación de procesos BYOD (Bring Your Own Devices) implantada en las etapas post obligatorias y cuya extensión a otras como la Secundaria Obligatoria esta en proceso de evaluación y estudio. Se establecen criterios de responsabilidad de uso (buenas prácticas), adaptados al perfil de usuario y se supervisa el acceso de los menores.

#### **Redes y servicios globales e institucionales:**

La zona de administración y despachos mantiene cinco puestos operativos, y centro multifunción con impresora y escáner. Los equipos en este caso poseen cuentas con privilegios de administración y, dado que corresponden a personal de dirección y administración, la custodia y seguridad está a cargo de dicho personal.

El centro dispone de Cañones de proyección fijos en sala de conferencias y biblioteca y dos ordenadores portátiles con cañón de proyección que pueden solicitarse cuando se necesitan.

El centro mantiene cuentas en redes sociales con objeto de mantener informada a la comunidad educativa y dar a conocer sus actividades, Su manejo está a cargo del equipo de comunicación del centro. Los miembros de la comunidad educativa han de autorizar por escrito al centro para el uso de la imagen de los menores. En caso de que no se autorice su publicación, es responsabilidad de los tutores seleccionar y, en su caso, editar las imágenes para garantizar que se cumplen sus deseos. La estrategia de gestión de redes está recogida en el Plan de Comunicación ([anexo 2](#))

- Web de Centro: [lmsf.es](http://lmsf.es)
- Facebook: [www.facebook.com/lmsfva/](http://www.facebook.com/lmsfva/)
- Twitter: [@lmsfva](https://twitter.com/lmsfva)
- Instagram: [@lmsfva](https://www.instagram.com/lmsfva)
- Youtube: [La Milagrosa y Santa Florentina LMSE](https://www.youtube.com/channel/UC...)

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

La versión más actual del inventario se conserva siempre en la carpeta compartida Centro TIC.

## INVENTARIO EQUIPOS INFORMÁTICOS

Fecha de Actualización:

30-9-24

ESPACIO / AULA	DISPOSITIVOS	UNIDADES
Almacén material	Portátil Windows	3
	Portátil Chromebook	1
Secretaría	Torre PC Windows	2
	Fotocopiadoras / impresoras multifunción	2
Dirección Primaria	Torre PC Windows	1
Dirección	Portátil Windows	1
Departamento orientación	Torre PC Windows	1
Sala de profesores	Portátil Windows	1
Aula del Futuro	Pantalla interactiva	1
	Torre PC Windows	4
	Impresora	1
	Portátil Windows	2
	Mesa mezclas (con 7 auriculares y 4 micrófonos)	1
	Cámara de fotos y vídeo	1
	Gafas de Realidad Virtual	15

Escuela de infantil 1	Portátil Windows	1
Escuela de infantil 2	Torre PC Windows	1
	Pantalla interactiva	1
Aula polivalente (comedor)	Equipo sonido completo (ampli, mesa mezclas...)	1
	Portátil Windows	1
	Torre PC Windows	1
	Proyector	1
1º Infantil	Portátil Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
	Tablet Android	1
2º Infantil	Portátil Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
	Tablet Android	1
2º Infantil	Portátil Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
	Tablet Android	1
1º Primaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
2º Primaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
3º Primaria	Torre PC Windows	1

	Pizarra digital	1
	Proyector	1
4º Primaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
5º Primaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
6º Primaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
Aula apoyo 1 EP	Torre PC Windows	1
Aula apoyo 2 EP	Torre PC Windows	1
	Proyector	1
Material EP	Portátil Chromebook	25
1º Secundaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
1º Secundaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
2º Secundaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
3º Secundaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1

4º Secundaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
3º Diversificación ESO	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
4º Diversificación ESO	Torre PC Windows	1
	Proyector	1
Aula de Apoyo ESO	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
Material ESO	Portátil Chromebook	24
Laboratorio	Torre PC Windows	1
Taller	Kits Arduino Electrónica	15
	Robot Educativa mBOT	3
Sala de informática	Torre PC Windows	18
	Torre PC LINUX	4
	Torres de trabajo a revisar	4

En el [anexo 0](#) se incluyen planos con la disposición de los equipamientos citados

En cuanto a los criterios para mantenimientos de equipos y servicios se pueden encontrar desarrollados en el [anexo 10](#) - Organización en Entornos virtuales de Aprendizaje.

#### **3.7.4 . Actuaciones para paliar la brecha digital.**

El plan de acción tutorial recoge los mecanismos para detectar los problemas de brecha tecnológica:

“Una vez por trimestre, los tutores mantendrán una reunión grupal con todos los padres de su grupo de alumnos, donde tratará de informar sobre aspectos organizativos (del centro, o del grupo) y sobre cuestiones relativas a la marcha del grupo.

Al inicio de etapa o cuando se produzcan nuevas incorporaciones, los tutores informarán a los alumnos y familias sobre el entorno TIC del centro facilitándoles el acceso a tutoriales y guías de uso de las plataformas y entornos educativos. Informarán también de seminarios y acciones formativas sobre nuevas Tecnologías que se vayan produciendo. Prestarán especial atención a las situaciones de brecha tecnológica para poner en marcha mecanismos de compensación.”

Los citados mecanismos de compensación dependen de la situación y de cada caso completo. El carácter cercano de este centro permite un contacto directo desde el equipo directivo y el departamento de orientación para ofrecer los recursos disponibles y adecuados para cada caso.

El centro dispone de una serie de equipos que se pueden prestar a alumnado que lo necesite por diversos motivos.

En última instancia el centro dispone de subvenciones económicas para la adquisición directa de bienes de primera necesidad de las familias que pueden ser destinados a paliar dicha brecha.

En cualquier caso todas las decisiones de infraestructura del centro se han tomado teniendo presente las características económicas y sociales de nuestro alumnado. No se requiere la adquisición de equipos desde un equipo de telefonía básica con servicio de datos o acceso a internet sería suficiente.

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

El los distintos anexos se incluyen procedimientos para diagnosticar el funcionamiento de la estructura y equipación con la intención de dar respuesta rápida a las distintas necesidades de carácter inmediato. Todas las incidencias quedan registradas y son valoradas para poder tomar decisiones sobre estos aspectos junto con los métodos habituales para la evaluación en el centro:

- Encuesta SELFIE
- Registros de incidencias
- Formulario de memoria de fin de curso
- Reuniones por etapas y comisión TIC

### 3.7.6 . Propuesta de innovación y mejora:

<b>Acción 7.1:</b>	Planificar y gestionar infraestructuras tecnológicas que garanticen el acceso equitativo a las TIC y la inclusión digital de todo el alumnado.
<b>Medidas:</b>	Elaborar mecanismos y herramientas para la detección de necesidades de inclusión digital
	Adquirir equipos destinados al préstamo o habilitar espacios digitales en el centro en periodos no lectivos.

<b>Estrategia:</b>	Crear un plan de acogida Digital para alumnado de nueva incorporación.
	Buscar colaboraciones externas y financiación para equipos y personal encargado de espacios.
<b>Responsable:</b>	Equipo directivo. Coordinador TIC
<b>Temporalización:</b>	A partir de Curso 26-27

<b>Acción 7.2:</b>	Revisar y evaluar planes de contingencia para garantizar la continuidad de los servicios educativos en caso de incidencias técnicas.
<b>Medidas:</b>	Estudiar la posibilidad incorporar uno o más routers 5G que permitan paliar las posibles incidencias de la red.
	Ir renovando los proyectores con sistemas que permitan conexión inalámbrica de dispositivos portátiles
<b>Estrategia:</b>	Adquirir algunos equipos portátiles que puedan conectarse con los proyectores y suplir equipos de aula en caso de fallo.
<b>Responsable:</b>	Equipo directivo. Coordinador TIC
<b>Temporalización:</b>	Periodo de validez del plan.

<b>Acción 7.3:</b>	Promover el uso de tecnologías de asistencia para estudiantes con necesidades especiales.
<b>Medidas:</b>	Formar al profesorado en tecnologías de asistencia
<b>Estrategia:</b>	Planificar la adquisición de las tecnologías en caso de necesidad
	Aprovechar la sinergia con los ciclos en estos aspectos.
<b>Responsable:</b>	Profesores involucrados
<b>Temporalización:</b>	Periodo de validez del plan.

### 3.8 . Seguridad y confianza digital

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

El centro utiliza la plataforma Educamos de SM para gestionar todos sus procesos y datos. Las características de esta plataforma hacen que los datos sean almacenados en servidores

externos al centro y su acceso se realice online. La seguridad de los datos y respaldo corren por lo tanto, a cargo de la empresa SM.

Los alumnos y profesores utilizan las aplicaciones de la plataforma google apps para educación o de Microsoft office 365 para su labor educativa por lo que tampoco existen ficheros físicos en el centro. La seguridad de los datos y respaldo corren por lo tanto, a cargo de las empresas Google y Microsoft.

Control de acceso a los datos

Cada una de las plataformas solicita usuario y contraseña, al igual que los equipos informáticos del centro. Las cuentas se desconectan pasados unos minutos de inactividad.

Los profesores disponen de cuentas unipersonales en los ordenadores de las aulas y los alumnos de acceso limitado por grupos.

Herramienta para control de dispositivos USB.

La utilización de dispositivos USB está prohibida en los ordenadores del centro. Los archivos han de moverse utilizando la nube.

Gestión de contraseñas

La política de contraseñas y control de accesos viene descrita en el documento enlazado [POL-CON-01](#).

A grandes rasgos podemos destacar que:

Las contraseñas de la plataforma educamos son asignadas por la secretaria del centro y su gestión obliga a cambiarlas cada curso. La nueva contraseña es generada por el usuario y puede solicitarse su restablecimiento.

Las contraseñas de acceso a los ordenadores se cambian periódicamente y la responsabilidad de su cambio y almacenamiento recae en el servicio informático del centro.

Las contraseñas se custodian de forma encriptada mediante una herramienta de gestión de contraseñas (keepass).

Se insiste en las recomendaciones habituales para las contraseñas:

- Contraseñas diferentes para servicios diferentes.
- Cambiarlas con regularidad.
- Construir la combinando letras mayúsculas y minúsculas con números, añadiremos otros símbolos (+, -, ?, !, ...) en caso contrario. Con no menos de 8 caracteres.
- Utilizar una herramienta de gestión de contraseñas (keepass)

La seguridad de la red del centro es responsabilidad del equipo externo de mantenimiento informático que tomará medidas para garantizar su correcto funcionamiento y mantener los criterios de acceso. La red del centro está dividida en dos subsistemas:



**La red cableada:** a la que puede acceder cualquier usuario de los equipos del centro. Estos tienen que usar un nombre de usuario y contraseña y estar supervisados por un profesor en todo momento.

**La red inalámbrica:** está dividida en dos subredes, pudiendo habilitarse una tercera para invitados cuando las actividades del centro así lo precisan.

- **Profesores:** que permite el acceso a internet sin restricciones. Se establecen criterios de responsabilidad de uso.
- **Alumnos:** con un acceso limitado mediante bloqueo de páginas y contenidos.

a ambas se accede utilizando contraseñas facilitadas por el equipo informático y que se renuevan periódicamente.

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

Los registros de las actividades del tratamiento se mantendrán recogidos en éste documento que por su extensión nos limitamos a enlazar y deberán ser actualizados cuando se realicen cambios o se añadan tratamientos no registrados en CLMYSF. Para ello se deberán establecer revisiones periódicas y el responsable interno del tratamiento deberá prestar atención a los cambios organizativos y técnicos que alteren el contenido de los registros reflejados en el documento anexo:

- Registro de las actividades de tratamiento de Datos: [RAT CLMSF 2020](#)

Vinculados a este documento enlazamos los siguientes:

- Política de contraseñas y control de accesos [POL-CON-01](#).
- Procedimiento de custodia y conservación de datos [CON-DATOS-01](#).
- Protocolo de actuación ante violaciones de seguridad e integridad de datos personales. [VI-SEG-01](#).
- Protocolo de selección de encargados de tratamiento [SEL-ET-01](#).
- Procedimiento de ejercicio de derechos [ARSOPL-01](#).
- Procedimiento de seguridad de la información [SEG-RRHH-01](#).
- Política “Bring your own device” [BYOD-01](#).
- Procedimiento de medidas técnicas y organizativas [MED-TYO-01](#).
- Política de Desconexión digital POL-DES-DIG-01.

### **Difusión y extensión de datos personales dentro y fuera del centro**

El centro asigna a los alumnos a partir de secundaria una cuenta de google apps para educación. Al tratarse de menores se solicita autorización escrita a los padres o tutores.

El centro mantiene cuentas en redes sociales con objeto de mantener informada a la comunidad educativa y dar a conocer sus actividades, Su manejo está a cargo del equipo de comunicación del centro. Los miembros de la comunidad educativa han de autorizar por

escrito al centro para el uso de la imagen de los menores. En caso de que no se autorice su publicación, es responsabilidad de los tutores seleccionar y, en su caso, editar las imágenes para garantizar que se cumplan sus deseos.

Del mismo modo, el plan TIC recoge estrategias para formar y concienciar a los alumnos y sus familiares sobre el uso correcto de los datos y la tecnología, con especial hincapié en el uso de imágenes, difusión de datos personales en Internet y acceso a contenidos inapropiados en la red.

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

El plan de acción tutorial recoge estrategias para formar y concienciar a los alumnos en el uso correcto y seguro de las nuevas tecnologías.

En el área de Tecnología y Digitalización y también en tutorías se tratan los principales temas como:

- Suplantación de identidad
- Redes Sociales, Whatsapp,...
- Ingeniería Social.
- Uso de Dispositivos Móviles.
- Riesgos en Internet: Cyberbullying, Grooming, Sexting
- Identidad digital.

Participamos en Talleres cuando se presenta la oportunidad para reforzar estas competencias.

Los usos indebidos de equipos y de internet están recogidos en el Reglamento de Régimen Interior junto con los procesos y actuaciones a aplicar en el caso de que se produzcan.

### **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.**

El documento Procedimiento de medidas técnicas y organizativas [MED-TYO-01](#) recoge una rúbrica de evaluación (demasiado larga para reproducir aquí) para detectar y priorizar las necesidades de protección de datos y seguridad.

GRADO DE CUMPLIMIENTO	
Óptimo	Las medidas o principios han sido implementados de manera correcta.
En proceso	Proceso definido y en fase de cumplimiento.
No implementado	Las medidas o principios no se aplican de conformidad con la normativa.
No viable	La medida no se puede aplicar teniendo en cuenta el estado de la técnica y el coste de la aplicación.
N/A	No resulta de aplicación al CLMYSF.

## 2. MEDIDAS DE SEGURIDAD BÁSICAS.

MEDIDA DE SEGURIDAD	DESCRIPCIÓN	GRADO DE IMPLEMENTACIÓN
Funciones y obligaciones del personal	Documentación de las funciones y obligaciones de los usuarios o perfiles de usuarios con acceso a datos personales y a los sistemas de información en el registro de actividades.	Óptimo
	Implementación de las medidas necesarias para dar a conocer al personal las medidas de seguridad que deben cumplir en ejercicio de sus funciones (compromiso de confidencialidad, códigos de conducta, manual de buenas prácticas etcétera)	
	Formación del personal que trata los datos en la protección de la información.	
	Todas las personas empleadas, contratistas y terceros que tengan acceso a información sensible firman un acuerdo de confidencialidad o no divulgación antes de otorgarles acceso a los medios de procesamiento de la información.	Óptimo
	La alta dirección exige los empleados, contratistas y terceros que apliquen la seguridad de acuerdo con las políticas y procedimientos establecidos en la organización.	
	El procedimiento de alta/baja y modificación de usuarios se lleva a cabo de forma lógica y ordenada para que no afecte a la información de la empresa.	

### 3.8.5 . Propuesta de innovación y mejora:

<b>Acción 8.1:</b>	Sensibilizar y formar a toda la comunidad educativa sobre los riesgos asociados al uso de las TIC y las medidas de prevención.
<b>Medidas:</b>	Seminarios de formación. Campañas de difusión
	Incluir este tema en las secuencias didácticas según cursos y etapas.
<b>Estrategia:</b>	Organizar charlas y secuencias didácticas aprovechando las fechas como el Día de Internet Segura (febrero)
<b>Responsable:</b>	Coordinador TIC
<b>Temporalización:</b>	Periodo de validez del plan.

<b>Acción 8.2:</b>	Establecer criterios claros sobre propiedad intelectual, derechos de autor y propiedad industrial en el uso de recursos digitales.
--------------------	--

<b>Medidas:</b>	Elaborar un documento guía y darlo a conocer. Evaluar su impacto
<b>Estrategia:</b>	Seminarios de formación. Campañas de difusión
<b>Responsable:</b>	Coord TIC
<b>Temporalización:</b>	Periodo de validez del plan.

## 4. EVALUACIÓN

### 4.1. Seguimiento y diagnóstico.

La comisión TIC será la responsable de realizar las tareas de evaluación, seguimiento y revisión del Plan Digital CoDiCe TIC, para ello se seguirá la siguiente secuencia de tareas:

- Evaluar los objetivos conseguidos.
- Establecer aspectos de mejora.
- Determinar las estrategias que deberán adoptarse para alcanzar los objetivos a conseguir.
- Proporcionar una evaluación sobre las tareas y los trabajos técnicos desarrollados por los coordinadores de etapa.

Para ello la comisión TIC se reunirá al final de cada curso escolar o, a solicitud de sus integrantes, con mayor frecuencia para valorar aspectos relativos al despliegue del Plan Digital CoDiCe TIC de centro, detectar incidencias, resolver dificultades y asegurar el adecuado desarrollo del mismo.

#### 4.1.1. Herramientas para la evaluación del Plan: cuestionarios, informes de fin de curso, memoria de actuaciones, etc.

Entre los Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan destacan:

- Evaluación SELFIE.
- Opinión de los profesores: comunicación informal mediante el contacto diario.
- Observación directa.
- DAFO
- Programaciones didácticas.
- Documentos institucionales.
- Plan de selección de recursos.
- Plan de seguridad.
- Plan de reciclado. Protocolo de incidencias.
- Listado de peticiones.

- Listado de incidencias TIC y reclamaciones.
- Las actas de las reuniones de la comisión TIC.
- Encuestas de satisfacción a profesores, alumnos y familias.
- Memorias de fin de curso.
- Indicadores respecto a las diferentes líneas de actuación.
  - Respecto a la integración curricular.
  - Respecto a las infraestructuras y el equipamiento.
  - Respecto a la formación del profesorado.
  - Respecto a la comunicación e interacción institucional.
  - Respecto a la gestión y organización del centro.

Además incorporaremos al diagnóstico auditorías internas o externas como pueden ser los resultados de la Certificación TIC.

El plan se evaluará de forma continua elaborando memorias de resultados de forma periódica (al finalizar cada curso).

Al inicio de curso se revisará el plan y se ajustarán las líneas de actuación en función de los resultados de la evaluación.

#### **4.1.2 . Grado de consecución de los objetivos propuestos en cada una de sus dimensiones (educativa, organizativa y tecnológica).**

Como hemos indicado previamente este Plan Digital constituye una nueva iteración y representa un cambio importante con respecto a los anteriores. Todos los objetivos y líneas de acción han sido reformulados y, a efectos prácticos, hacemos tabula rasa y por tanto tenemos por delante un territorio nuevo. A continuación incluimos una tabla en la que iremos señalando el grado de consecución de los objetivos. La tabla original se mantendrá en una hoja de cálculo compartida e iremos actualizando este documento anualmente.

Objetivos de dimensión educativa		Preparación	Progreso	Evaluación	Completado
A2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje	Favorecer la integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante estrategias didácticas innovadoras que promuevan el desarrollo de la competencia digital, la personalización del aprendizaje y la evaluación efectiva del alumnado.				
	Acción 2.1:Diseñar secuencias didácticas que promuevan el desarrollo de la competencia digital en el alumnado, integrando pensamiento creativo, crítico, computacional e inteligencia artificial.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Acción 2.2:Documentar y sistematizar procesos de personalización del aprendizaje a través de las TIC, evaluando su impacto en el logro de los objetivos educativos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A5. Contenidos y currículos	Garantizar la selección, organización y diseño de contenidos digitales de calidad, promoviendo su integración en el currículo y en actividades extracurriculares, con un enfoque colaborativo entre docentes para potenciar la competencia digital del alumnado.				
	Acción 5.1:Fomentar la creación , intercambio y difusión entre docentes de contenidos digitales de calidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Acción 5.2:Seleccionar, organizar y secuenciar contenidos digitales de acuerdo con criterios pedagógicos y técnicos, garantizando su pertinencia y relevancia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Acción 5.3:Extender la integración la competencia digital en todos los ámbitos del currículo, incluyendo actividades extracurriculares.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objetivos de dimensión organizativa		Preparación	Progreso	Evaluación	Completado
A1. Organización, gestión y liderazgo	Asegurar la integración efectiva de las TIC en la gestión institucional mediante planificación, coordinación y evaluación continua, garantizando su sostenibilidad y adaptación a los cambios educativos y tecnológicos.				
	Acción 1.1:Asegurar que el centro tenga planificada, sistematizada y coordinada la integración de las TIC en los procesos organizativos, educativos y administrativos, con estrategias de evaluación, innovación y propuestas de mejora continua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Acción 1.2:Revisar funciones y procesos relacionados con el Plan Digital	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Acción 1.3:Definir un proceso sistemático de actuaciones, diagnóstico y mejora continua para el Plan Digital.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A3. Desarrollo profesional	Impulsar la formación continua del profesorado en competencias digitales a través de itinerarios personalizados, evaluación de la formación y producción de recursos innovadores para mejorar la práctica docente.				
	Acción 3.1:Diseñar e implementar itinerarios formativos personalizados para el desarrollo de las competencias digitales del profesorado, incluyendo dimensiones educativas, tecnológicas y organizativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A6. Colaboración, trabajo en red e interacción social	Fomentar la cultura de colaboración y trabajo en red dentro de la comunidad educativa mediante el desarrollo de entornos digitales participativos y la promoción de proyectos colaborativos que fortalezcan las competencias sociales y comunicativas del alumnado.				
	Acción 6.1:Auditar los entornos colaborativos virtuales para que faciliten la interacción y el intercambio de conocimientos entre los miembros de la comunidad educativa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Acción 6.2:Fomentar la participación activa de los estudiantes en proyectos de colaboración online, desarrollando habilidades sociales y comunicativas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Objetivos de dimensión tecnológica		Preparación	Progreso	Evaluación	Completado
A7. Infraestructura	Garantizar el acceso equitativo a las TIC mediante la planificación y gestión de infraestructuras tecnológicas eficientes, la implementación de planes de contingencia y la promoción de tecnologías de asistencia para la inclusión educativa.				
	Acción 7.1: Planificar y gestionar infraestructuras tecnológicas que garanticen el acceso equitativo a las TIC y la inclusión digital de todo el alumnado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Acción 7.2: Revisar y evaluar planes de contingencia para garantizar la continuidad de los servicios educativos en caso de incidencias técnicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Acción 7.3: Promover el uso de tecnologías de asistencia para estudiantes con necesidades especiales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A8. Seguridad y confianza digital	Desarrollar un entorno digital seguro en la comunidad educativa mediante la implementación de protocolos de seguridad, la formación en prevención de riesgos y la promoción del uso responsable de los recursos digitales.				
	Acción 8.1: Sensibilizar y formar a toda la comunidad educativa sobre los riesgos asociados al uso de las TIC y las medidas de prevención.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Acción 8.2: Establecer criterios claros sobre propiedad intelectual, derechos de autor y propiedad industrial en el uso de recursos digitales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



#### **4.1.3 . Indicadores de logro de las propuestas de mejora.**

##### **Indicadores de la dimensión educativa**

###### **Procesos de enseñanza y aprendizaje (área 2).**

- Secuencias didácticas diseñadas que integren pensamiento creativo, crítico, computacional e inteligencia artificial en el desarrollo de la competencia digital del alumnado.
- Documento sistematizado con procesos de personalización del aprendizaje a través de las TIC y evaluación de su impacto en el logro de los objetivos educativos.
- Incorporación de estrategias innovadoras de integración TIC en las programaciones didácticas.
- Evaluación del impacto de la implantación de herramientas digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

###### **Contenidos y currículos (área 5).**

- Repositorio de contenidos digitales creados, compartidos e intercambiados entre docentes.
- Registro de contenidos digitales seleccionados, organizados y secuenciados de acuerdo con criterios pedagógicos y técnicos.
- Evidencias de integración de la competencia digital en actividades curriculares y extracurriculares.
- Resultados de la evaluación de la competencia digital en todas las etapas educativas.
- Documentos de memoria didáctica que reflejen la planificación y desarrollo de estrategias digitales.

##### **Indicadores de la dimensión organizativa**

###### **Gestión, organización y liderazgo (área 1).**

- Existencia y aplicación del plan digital del centro, con estrategias de evaluación e innovación.
- Registro de revisiones de funciones y procesos relacionados con el Plan Digital.
- Documentación del proceso de diagnóstico y mejora continua del Plan Digital.
- Resultados del cuestionario de eficacia sobre la gestión de TIC en la institución.

###### **Formación y desarrollo profesional (área 3).**

- Porcentaje de profesorado que participa en itinerarios formativos personalizados sobre competencias digitales.
- Registro de formación recibida por el profesorado en dimensiones educativas, tecnológicas y organizativas de las TIC.
- Resultados de cuestionarios sobre la formación en el uso seguro y adecuado de las TIC.
- Documentación de producción de recursos innovadores para la mejora de la práctica docente.

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

- Resultados de auditoría de entornos colaborativos virtuales.
- Número de proyectos de colaboración online en los que participan los estudiantes.
- Registro de participación activa de estudiantes en proyectos colaborativos.
- Número de visitas/curso a la página web del centro.
- Porcentaje de familias que reciben boletines informativos por e-mail.
- Seguidores e interacciones en redes sociales institucionales.
- Resultados de cuestionarios sobre difusión de información y comunicación TIC.

### **Indicadores de la dimensión tecnológica**

#### **Infraestructura (área 7).**

- Nivel de satisfacción de la comunidad educativa con la dotación tecnológica del centro.
- Registro de planificación y gestión de infraestructuras tecnológicas para garantizar acceso equitativo a las TIC.
- Evaluación del plan de contingencia ante incidencias técnicas.
- Registro de implementación de tecnologías de asistencia para estudiantes con necesidades especiales.
- Resultados del cuestionario sobre valoración del estado y mantenimiento de la equipación TIC.
- Grado de ocupación de las salas de ordenadores.
- Número de intervenciones y soluciones tecnológicas implementadas.

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

- Resultados de auditoría sobre seguridad digital en la institución.
- Registro de implementación de protocolos de seguridad y medidas de prevención de riesgos digitales.
- Evidencias de formación y sensibilización de la comunidad educativa sobre seguridad digital.
- Documentación de criterios aplicados en el uso de recursos digitales en relación con la propiedad intelectual, derechos de autor y propiedad industrial.

## **4.2 . Evaluación del Plan.**

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

El Colegio La Milagrosa Y Santa Florentina desarrolló su primer Plan Digital en el año 2013. Desde entonces hemos aprendido mucho y el proceso de elaboración, implementación y evaluación de los distintos planes así como la participación en los procesos de certificación han supuesto un acicate y un estímulo para la mejora del centro. La estructura que nos proporciona todo el proceso garantiza que no dejemos desatendido ningún aspecto de la integración Digital y proporciona un armazón fiable y consistente sobre el que organizar nuestros esfuerzos. Aun así, es importante poner sobre la mesa algunas valoraciones:

En primer lugar este plan se queda grande para un centro como el colegio La Milagrosa y Santa Florentina, de una sola línea y con una interacción y unidad de acción muy fuerte entre todos los miembros de la comunidad educativa. En ocasiones, la necesidad de generar documentos, registros e instrumentos objetivos choca con uno de los principales valores de nuestro centro,

la inmediatez, el dinamismo y la implicación. Nos viene bien estudiar, sistematizar y generar procesos estandarizados pero es importante no ahogar con ello la naturalidad, la profesionalidad y la experiencia de nuestro claustro. En cierto modo tememos un incremento muy grande en la burocracia interna y externa del centro que puede repercutir en el rendimiento de la tarea principal, la educación. Es una línea fina la que separa las buenas prácticas en los procesos de mejora de la inmovilización y la pérdida de eficacia que tendremos que saber navegar.

No podemos olvidar que vivimos un proceso de expansión acelerada de la implantación de las tecnologías Digitales. En muchos casos esto ha supuesto una adopción temprana de medidas que vienen impuestas por la evolución tecnológica y social y que, haciendo de la necesidad virtud hemos incorporado al plan. Es muy posible que en cursos sucesivos debamos revisar estas medidas y adecuarlas a la verdadera capacidad del centro.

En breve repetiremos la encuesta SELFIE para y se hará necesario un análisis más detenido tanto de la prueba como de sus informes que además son detallados y permiten generar líneas de acción muy concretas.

Por último recordamos que la implantación de un nuevo marco legislativo y la minuciosidad burocrática de la Junta que nos obliga a trabajar con plantillas muy cerradas para los documentos oficiales ha supuesto un paso atrás en la sistematización de los aspectos relacionados con la competencia digital en las programaciones de áreas y aulas y otros documentos que, tras su reelaboración general para adaptarlas a la LOMLOE con las premuras que todos conocemos han perdido muchos de los trabajos realizados bajo el paraguas de los anteriores Planes. Afortunadamente el trabajo está hecho y se trata solo de buscarle un encaje en los nuevos documentos ahora que hemos alcanzado una cierta estabilidad en su aplicación.

La experiencia obtenida a raíz de la puesta en marcha de los anteriores planes TIC de centro fue altamente positiva. El planteamiento original de hacer un documento sencillo y práctico nos sirvió para empezar a trabajar en un ámbito que hasta 2012 resultaba desconocido para nosotros.

La participación en los procesos de certificación TIC nos ha empujado a mejorar por el alto grado de exigencia y concreción así como su amplio alcance. Las sucesivas adaptaciones a los criterios comunes en Europa ha dado como resultado la constatación de la necesidad de ampliar nuestras miras elaborando Planes Digitales CoDiCe TIC más amplios, con unas mayores implicaciones en la estructura orgánica y documental del centro. De ahí la elaboración de este nuevo Plan Digital CoDiCe TIC; un documento más extenso, con más conexiones en la realidad pedagógica y organizativa de nuestro colegio y también más ambicioso en sus metas.

Ello se puede comprobar en nuestra previsión de durabilidad, que se da a cuatro años. Si bien las revisiones, como ya ha quedado reflejado en otros apartados serán de carácter anual coincidiendo con los momentos de evaluación del curso y elaboración de memoria final en el mes de junio y de planificación y elaboración del Plan general Anual en el mes de septiembre.

#### **4.2.2 . Valoración de la difusión y dinamización realizada.**

En un centro de una sola línea y con un claustro tan estable como es el nuestro la difusión y dinamización han de ser necesariamente buenas y, en efecto, esas son las conclusiones de la evaluación del plan.

El profesorado conoce su existencia, sus líneas de trabajo y colabora y se implica en todas las actuaciones que se llevan a cabo.

El resto de la comunidad educativa conoce su existencia y participa, en la medida en que les afecta a cada uno, generalmente por que son medidas pensadas para mejorar comunicaciones y aprendizajes. Han tenido gran éxito las medidas de comunicación digital y los entornos de aprendizaje.

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

La temporalización realizada al elaborar el plan es conservadora porque la experiencia nos dicta que es mejor trabajar de forma reposada que intentar abarcar mucho. Somos conscientes de que somos un centro pequeño y nuestro capital humano es limitado. En estos casos el factor de escala nos perjudica porque las tareas propias de la docencia y la gestión no se reducen proporcionalmente.

Afortunadamente el esfuerzo realizado en planes anteriores nos ha situado en una posición muy buena con una base muy fuerte y podemos tomarnos el tiempo necesario para mejorar de forma significativa y reposada.

Las medidas destinadas a incorporar al currículo de forma estandarizada contenidos evaluaciones y metodologías destinadas a la consecución de la competencia digital del alumnado han sufrido un severo retraso como consecuencia de los cambios legislativos. El nuevo currículo y los documentos que se derivan de él hacen un tratamiento más completo pero sobre todo muy distinto de la competencia digital y la premura con la que hemos tenido que implantarlo ha dejado en barbecho los trabajos realizados en estos ámbitos. Habrá mucho que se pueda aprovechar y hemos de sacarlo a la luz después de que pasara necesariamente a un segundo plano ante la necesidad de formación y elaboración de nuevas programaciones.

Por otra parte la infraestructura del centro ha superado también con creces las líneas propuestas. La equipación se ha incrementado con más de 50 chromebooks y otros equipos como cámaras, micrófonos y microscopios provenientes de distintas iniciativas y programas de ayuda. El centro renovó también su instalación de internet por completo y los equipos que van envejeciendo se reponen con normalidad. También hemos llevado a cabo una iniciativa de recuperación y reciclaje de equipos que ha permitido recuperar varios Pcs antiguos mediante la instalación de distribuciones ligeras de Linux y hemos reformado completamente la antigua Cibersala convirtiéndola en un Aula del Futuro con dispositivos multimedia para grabación de audio y vídeo y equipos informáticos de nueva adquisición.

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

La experiencia obtenida a raíz de la puesta en marcha de los anteriores planes TIC de centro fue altamente positiva. El planteamiento original de hacer un documento sencillo y práctico nos sirvió para empezar a trabajar en un ámbito que hasta 2012 resultaba desconocido para nosotros.

La participación en los procesos de certificación TIC ha supuesto un acicate por el alto grado de exigencia y concreción así como su amplio alcance. Las sucesivas adaptaciones a los criterios comunes en Europa ha dado como resultado la constatación de la necesidad de ampliar nuestras miras elaborando un Plan Digital CoDiCe TIC más amplio, con unas mayores implicaciones en la estructura orgánica y documental del centro. De ahí la elaboración de este nuevo Plan Digital CoDiCe TIC; un documento más extenso, con más conexiones en la realidad pedagógica y organizativa de nuestro colegio y también más ambicioso en sus metas.

Ello se puede comprobar en nuestra previsión de durabilidad, que se da a cuatro años. si bien las revisiones, como ya ha quedado reflejado en otros apartados serán de carácter anual coincidiendo con los momentos de evaluación del curso y elaboración de memoria final en el mes de junio y de planificación y elaboración del Plan general Anual en el mes de septiembre.

En definitiva confiamos en que, pese a su mayor complejidad y dimensiones, sea esta una herramienta válida para la consecución de nuestros objetivos.

#### **4.3.1 . Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar.**

Este nuevo plan comienza ahora su vigencia por lo que las líneas de acción recogen las propuestas de mejora de planes anteriores y no se ha realizado una evaluación del plan que permita proponer mejoras. En las próximas revisiones incluiremos aquí las líneas de mejoras que se vayan detectando.

#### **4.3.2 . Procesos de revisión y actualización del Plan.**

La previsión de durabilidad para este plan es de cuatro años, con revisiones, como ya ha quedado reflejado en otros apartados, de carácter anual coincidiendo con los momentos de evaluación del curso y elaboración de memoria final en el mes de junio y de planificación y elaboración del Plan general Anual en el mes de septiembre.

## 5. ANEXOS

### 5.0. ANEXO 0: Inventario de Recursos digitales y descripción de la infraestructura tecnológica del centro

#### 5.0.1. Redes y servicios de aula y entornos directos de aprendizaje:

En cada aula del centro existe una PDI, ordenador y conexión a Internet, incluyéndose las aulas de integración en EP, aulas de apoyo, aulas de PMAR, laboratorio y aulaller.

Los ordenadores están equipados con SO Windows 10 y disponen de una cuenta de administrador, una para profesores, y cuentas personales para aquellos profesores que lo soliciten.

El centro utiliza la plataforma Educamos de SM para gestionar todos sus procesos y datos. Las características de esta plataforma hacen que los datos sean almacenados en servidores externos al centro y su acceso se realice online.

Los alumnos y profesores utilizan las aplicaciones de la plataforma Google Apps para educación para su labor educativa por lo que tampoco existen ficheros físicos con datos sensibles en los equipos.

Cada una de las plataformas solicita usuario y contraseña, al igual que los equipos informáticos del centro. Las cuentas se desconectan pasados unos minutos de inactividad.

Los profesores disponen de cuentas unipersonales en los ordenadores de las aulas y los alumnos de acceso limitado por grupos.

La utilización de dispositivos USB está prohibida en los ordenadores del centro. Los archivos han de moverse utilizando la nube.

Todos los profesores pueden acceder a un conjunto de carpetas compartidas en Google Drive, que se organiza por años etapas y temas. El acceso a cada etapa se restringe al profesorado de la misma. Dentro de esta estructura se pueden generar espacios compartidos adicionales según necesidades.

Las contraseñas globales de acceso a los ordenadores se cambian periódicamente (al menos una vez por curso) y la responsabilidad de su cambio y almacenamiento recae en el servicio informático del centro. Las contraseñas de administrador de los ordenadores de aula se guardan en un fichero compartido (en el Drive común) de la aplicación KeePass cuya contraseña obra en poder del Coordinador TIC y de la Dirección del centro. Las contraseñas personales de los docentes son custodiadas y renovadas por ellos al menos una vez por curso.

Se insiste en las recomendaciones habituales para las contraseñas:

- Contraseñas diferentes para servicios diferentes.
- Cambiarlas con regularidad.
- Construir la combinando letras mayúsculas y minúsculas con números, añadiremos otros símbolos (+, -, ?, !, ...) en caso contrario. Con no menos de 8 caracteres.

La seguridad y mantenimiento de los equipos es responsabilidad del equipo externo de mantenimiento que se encarga de

- Comprobar que las herramientas de seguridad funcionan y se actualizan correctamente.
- Escanear los equipos con antivirus y antimalware con la periodicidad que se considere conveniente.
- Detectar incidencias y aplicar medidas en respuesta a ellas.
- Fijar criterios de acceso y configuración: Usuario, contraseña, perfiles.
- Fijar criterios de responsabilidad de uso (buenas prácticas).
- Registro de aplicaciones de seguridad instaladas
- Antivirus
- Antimalware
- Control parental
- Cortafuegos
- Congeladores de disco.

Además el centro cuenta con un Aula de informática con veinte puestos sobremesa operativos con conexión a internet y cuatro portátiles y una Cibersala localizada en la biblioteca del centro con seis puestos operativos.

Estos equipos de uso común disponen de una cuenta de acceso de administrador en los mismos términos que las de los ordenadores de aula y cuentas para alumnos secuenciadas por etapas. Las normas de uso y seguridad de los mismos se describen en el [anexo 3](#).

En la sala de profesores se ubica un ordenador (conectado a Internet) con impresora.

Acabamos de adquirir tres nuevas tablets android destinadas a Infantil, proyecto Polímatas (alumnado de altas capacidades) y aula de PT (Pedagogía Terapéutica).

También se ha puesto a nuestra disposición una impresora 3D.

#### **5.0.2. Definición, categorización y organización de redes y servicios de centro:**

Desde el curso 20-21 el centro dispone de red cableada LAN a velocidad Gigabyte(1000) para dar máxima velocidad y poder soportar una gran cantidad de tráfico ya sea por terminales o por datos. El cableado se ha realizado mediante canaletas y rosetas de conexión y alcanza a los dispositivos de aulas y administración.

El centro ha instalado una red inalámbrica WLAN (wifi) mediante equipos wifi(AP) en este caso con cobertura 2.4G y 5G para dar cobertura total a las aulas.

Dichos equipos aparte de tener tecnología 5g (máxima velocidad) cuentan con las siguientes características:

- Tres subredes: profesores, alumnos e invitado, aisladas unas de otras y en los dos últimos casos con restricciones de contenido (paginas, juegos y descargas)

- Velocidad 2.4Ghz 450Mbps y 5Ghz 1300Mbps
- hasta 200 usuarios (por AP)
- Portal cautivo

La instalación es escalable por lo que se puede ampliar en cualquier momento añadiendo más puntos de acceso.

Por la localización de las aulas, aproximadamente 8 aulas por planta, se han instalado APs en el techo o en la pared de 4 de las aulas del segundo piso aprovechando parte del cableado ya instalado. En el piso de primaria se considera suficiente la WiFi generada desde el router del armario de conexiones y en la planta baja se han instalado otras dos Aps en Secretaría y Biblioteca.

En las aulas con AP hay un cable de la roseta hasta dicho AP y otro cable del AP al equipo (PC profesor).

Para dar alimentación a los APs y además pasar la red a Gigabyte se utiliza un switch 100/1000 POE instalado en el cuarto de telecomunicaciones (router internet).

La seguridad de la red del centro es responsabilidad del equipo externo de mantenimiento informático que tomará medidas para garantizar su correcto funcionamiento y mantener los criterios de acceso.

El centro ha dimensionado estas redes dentro de una estrategia de implementación de procesos BYOD (Bring Your Own Devices) implantada en las etapas post obligatorias y cuya extensión a otras como la Secundaria Obligatoria esta en proceso de evaluación y estudio. Se establecen criterios de responsabilidad de uso (buenas prácticas), adaptados al perfil de usuario y se supervisa el acceso de los menores.

### **5.0.3. Redes y servicios globales e institucionales:**

La zona de administración y despachos mantiene cinco puestos operativos, y centro multifunción con impresora y escáner. Los equipos en este caso poseen cuentas con privilegios de administración y, dado que corresponden a personal de dirección y administración, la custodia y seguridad está a cargo de dicho personal.

El centro dispone de Cañones de proyección fijos en sala de conferencias y biblioteca y dos ordenadores portátiles con cañón de proyección que pueden solicitarse cuando se necesitan.

El centro mantiene cuentas en redes sociales con objeto de mantener informada a la comunidad educativa y dar a conocer sus actividades, Su manejo está a cargo del equipo de comunicación del centro. Los miembros de la comunidad educativa han de autorizar por escrito al centro para el uso de la imagen de los menores. En caso de que no se autorice su publicación, es responsabilidad de los tutores seleccionar y, en su caso, editar las imágenes para garantizar que se cumplen sus deseos. La estrategia de gestión de redes está recogida en el Plan de Comunicación ([anexo 2](#))

- Web de Centro: [lmsf.es](http://lmsf.es)
- Facebook: [www.facebook.com/lmsfva/](http://www.facebook.com/lmsfva/)



- Twitter: [@lmsfva](#)
- Instagram: [@lmsfva](#)
- Youtube: [La Milagrosa y Santa Florentina LMSF](#)

### 5.0.5. Inventario de equipación:

La versión más actual del inventario se conserva siempre en la carpeta compartida Centro TIC.

INVENTARIO EQUIPOS INFORMÁTICOS	
Fecha de Actualización:	30-9-24






ESPACIO / AULA	DISPOSITIVOS	UNIDADES
Almacén material	Portátil Windows	3
	Portátil Chromebook	1
Secretaría	Torre PC Windows	2
	Fotocopiadoras / impresoras multifunción	2
Dirección Primaria	Torre PC Windows	1
Dirección	Portátil Windows	1
Departamento orientación	Torre PC Windows	1
Sala de profesores	Portátil Windows	1
Aula del Futuro	Pantalla interactiva	1
	Torre PC Windows	4
	Impresora	1
	Portátil Windows	2
	Mesa mezclas (con 7 auriculares y 4 micrófonos)	1
	Cámara de fotos y vídeo	1
	Gafas de Realidad Virtual	15
Escuela de infantil 1	Portátil Windows	1
Escuela de infantil 2	Torre PC Windows	1
	Pantalla interactiva	1

Aula polivalente (comedor)	Equipo sonido completo (ampli, mesa mezclas...)	1
	Portátil Windows	1
	Torre PC Windows	1
	Proyector	1
1º Infantil	Portátil Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
	Tablet Android	1
2º Infantil	Portátil Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
	Tablet Android	1
2º Infantil	Portátil Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
	Tablet Android	1
1º Primaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
2º Primaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
3º Primaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
4º Primaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1




	Proyector	1
5º Primaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
6º Primaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
Aula apoyo 1 EP	Torre PC Windows	1
Aula apoyo 2 EP	Torre PC Windows	1
	Proyector	1
Material EP	Portátil Chromebook	25
1º Secundaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
1º Secundaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
2º Secundaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
3º Secundaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
4º Secundaria	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
3º Diversificación ESO	Torre PC Windows	1

	Pizarra digital	1
	Proyector	1
4º Diversificación ESO	Torre PC Windows	1
	Proyector	1
Aula de Apoyo ESO	Torre PC Windows	1
	Pizarra digital	1
	Proyector	1
Material ESO	Portátil Chromebook	24
Laboratorio	Torre PC Windows	1
Taller	Kits Arduino Electrónica	15
	Robot Educativo mBOT	3
Sala de informática	Torre PC Windows	18
	Torre PC LINUX	4
	Torres de trabajo a revisar	4

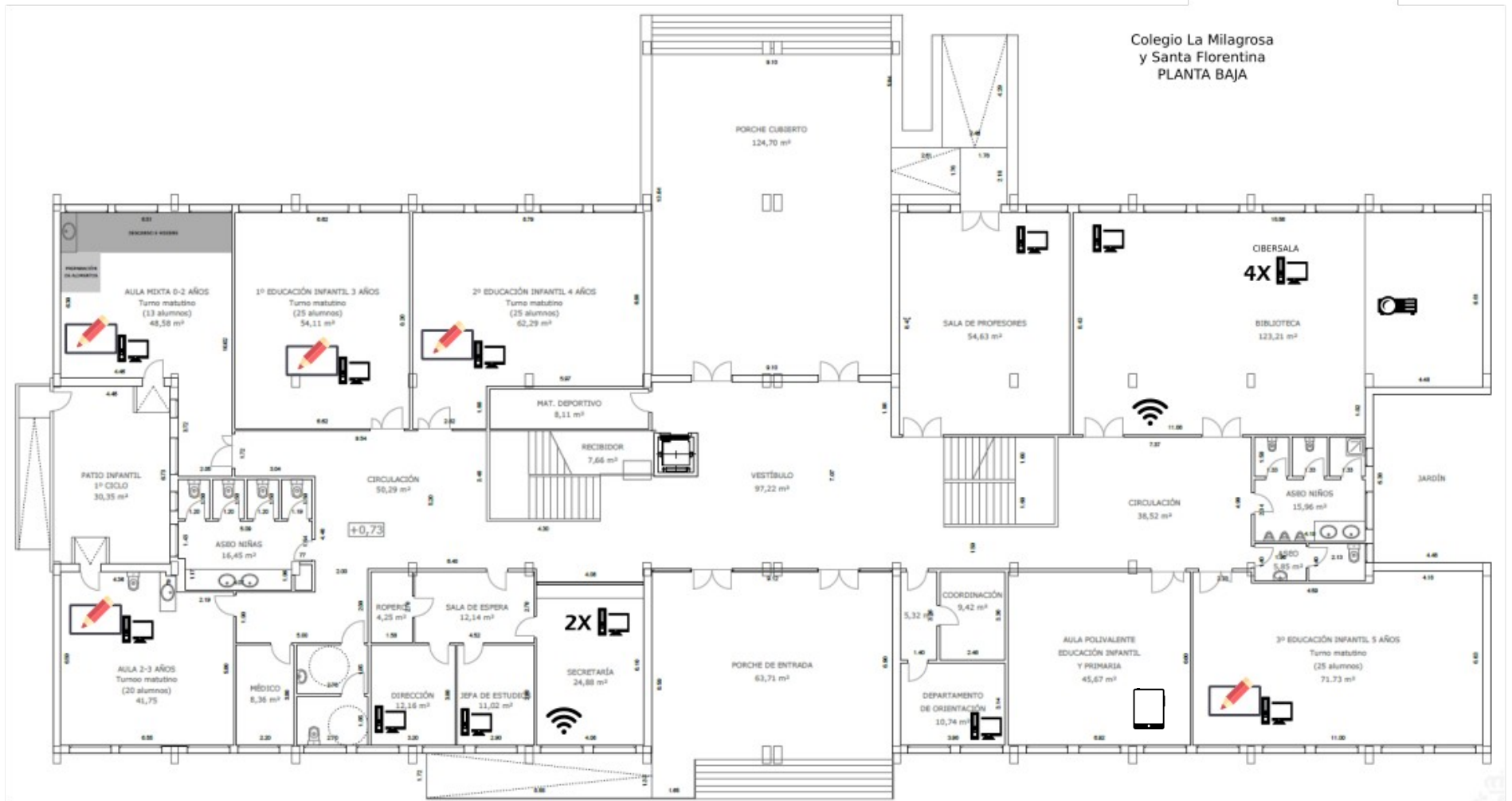
### 5.0.5. Esquema de Infraestructura:

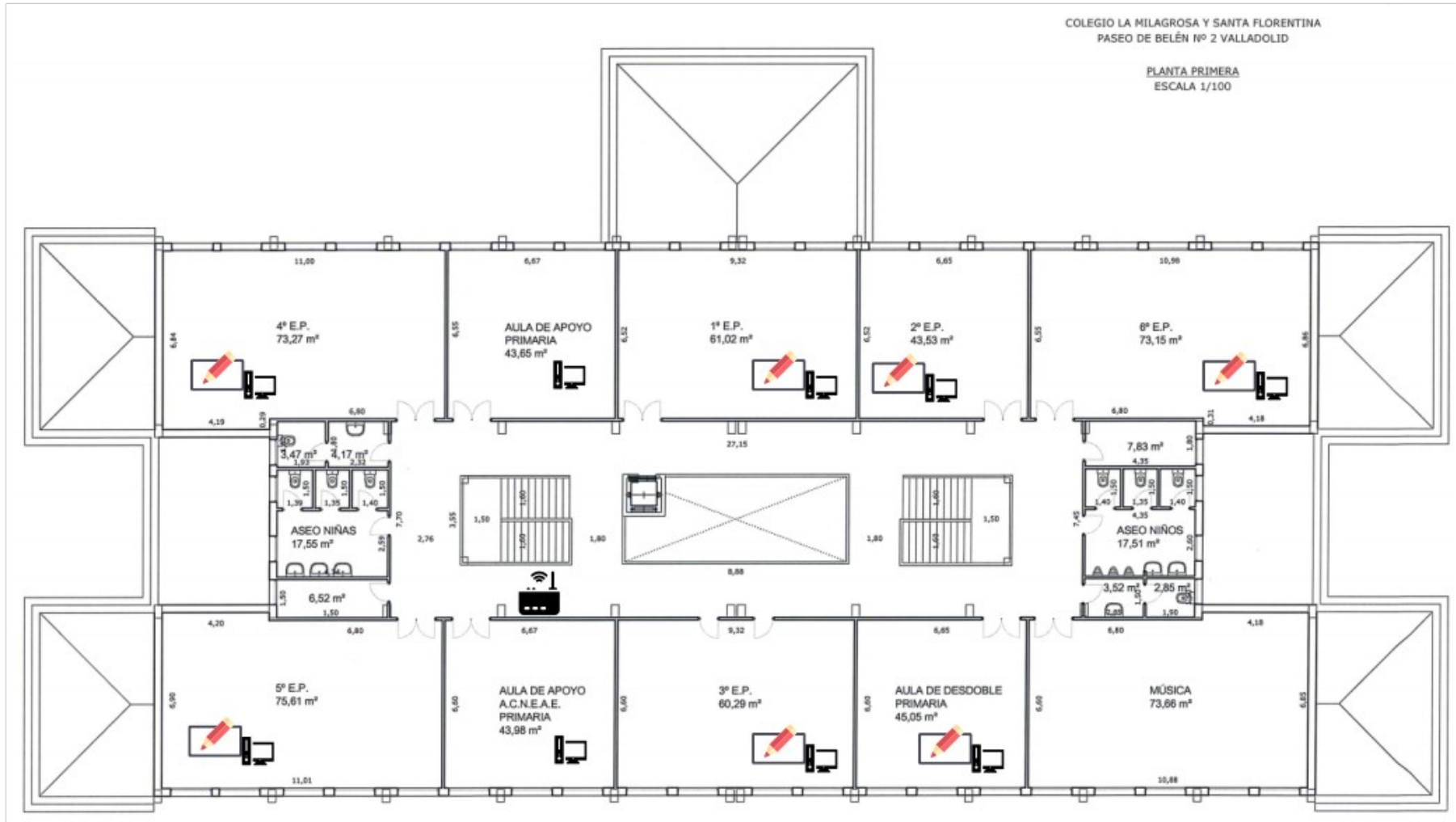
Leyenda	
	Punto de Acceso
	Proyector
	Pizarra Digital Interactiva
	Ordenador de escritorio
	Ordenador portátil

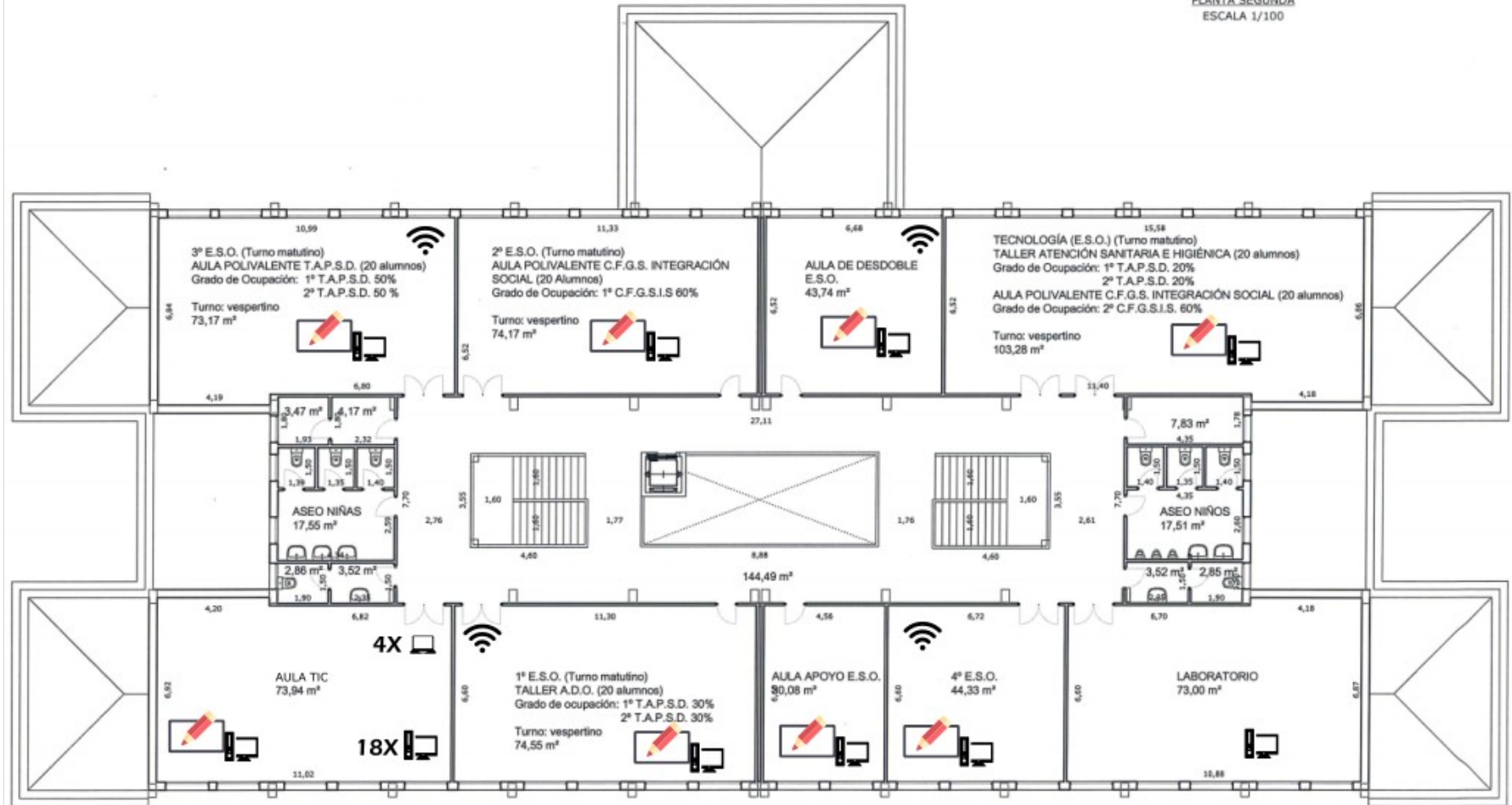


	Router/armario de conexiones
	Impresora 3D
	Tablet

Colegio La Milagrosa  
y Santa Florentina  
PLANTA BAJA









## **5.1 . ANEXO 1: Normativa de uso de espacios, recursos y dispositivos TIC en el centro**

### **5.1.1 . Normas del aula de Informática**

El aula de informática es un espacio de trabajo compartido que se debe cuidar, evitando así desperfectos y averías que perjudican a todos.

#### ***Acceso al aula***

En la puerta del aula hay una hoja de reserva semanal. Los profesores deben reservar con antelación las sesiones de uso para evitar que coincidan dos grupos.

En todo momento el aula estará supervisada por el profesor, no se recomienda el acceso ni la permanencia de los alumnos solos en las aulas de informática.

Las aulas de informática deben estar cerradas de forma que sea el profesor el primero en entrar y el último en salir.

Los medios informáticos se usarán exclusivamente con fines educativos, evitándose que las aulas sean utilizadas para juegos de ordenador, programas de mensajes, descarga de archivos, etc.

Antes de comenzar la clase comunicad al profesor verbalmente cualquier fallo (problemas de arranque, fallo o hurto de hardware...) del equipo informático, así como cualquier incidencia que suceda durante la clase. En caso de que no tenga solución inmediata comunicádselo a los responsables de las TIC utilizando la hoja de incidencias que hay en cada ordenador.

#### ***Utilización del aula***

Se procurará que cada alumno use siempre el mismo ordenador, de forma que pueda identificarse con facilidad el usuario de cada ordenador.

Existen cuentas predeterminadas para alumnos de distintos ciclos, profesores y administradores. Cada una cuenta con distintos permisos adecuados a su nivel. Si se necesita ampliar los permisos o crear más cuentas debe solicitarse a los responsables TIC.

Cada usuario es responsable de sus archivos y se recomienda realizar un respaldo en la nube o mediante medios de almacenamiento externo.

Los usuarios no deben tocar la parte trasera de la CPU para conectar o desconectar cables. los medios de almacenamiento externos se conectarán a través de un puerto USB delantero.

El centro, según su necesidad, suministrará espacio de almacenamiento en la nube a los usuarios. Este espacio debe utilizarse sólo para fines educativos y los usuarios no deben esperar privacidad. Los responsables TIC pueden suspender o eliminar dichas cuentas si se detectan usos indebidos.

Los usuarios tendrán en cuenta que está limitado y debe pedirse permiso para:

- El uso de juegos de ordenador.
- El uso de navegadores web con fines distintos de los indicados por el profesor.
- El uso de programas de conversación interactiva (talk, chat, irc, etc.).
- Los programas de descargas y compartición de archivos P2P (torrent, emule....) y siempre se tendrán que respetar las disposiciones vigentes en materia de propiedad intelectual.
- El uso de la impresora.
- La instalación de software. Si es necesario el uso de algún programa que no este instalado en la configuración por defecto se debe comunicar a los responsables TIC. En ningún caso se podrán utilizar programas pirateados o sin licencia.
- La modificación de las configuraciones de los programas instalados incluyendo al propio sistema operativo.

Cualquier actividad realizada con los ordenadores está sujeta a monitorización y registro y puede ser utilizada como prueba ante el uso inadecuado del material del aula.

Está prohibido el consumo de alimentos y bebidas dentro del aula.

Al finalizar la clase el ordenador debe apagarse correctamente, las sillas deben colocarse correctamente debajo de su mesa y no olvidar papeles o fotocopias encima de las mesas.

El alumno que cause una avería por mal uso o de forma intencional al aula del futuroda estará sometido a lo que dispone el Reglamento de Régimen Interno, sobre el uso de material.

Gracias a todos los usuarios de estas aulas por su colaboración.

COMISIÓN TIC DE CENTRO

## 5.1.2 . Normas del aula del futuro

### *Ubicación y fines del aula del futuro*

El Aula del Futuro se ubica en la planta baja del colegio y es un espacio de trabajo compartido que se debe cuidar, evitando así desperfectos y averías que perjudican a todos.

El aula del futuro tiene entre otros facilitar el acceso a internet y el uso de ordenadores para la realización de trabajos y/o consultas académicas tanto en periodos lectivos como para aquellos alumnos del centro que no disponen de estos medios en su casa. También es un espacio destinado a la creación de contenidos audiovisuales con croma y equipación de mesa de mezclas.

### *Acceso al aula del futuro*

El acceso se realizará de forma individual en horario de recreo o en horario extraescolar de 16:30 a 18:30 de lunes a jueves. En todo caso se deberá avisar a la dirección del centro o al profesor de un área concreta de la intención de acudir al colegio a utilizar el aula del futuro.

En cualquier momento el aula podrá estar supervisada por cualquier profesor. Por las características de la sala y el horario de apertura se puede dar la circunstancia de que los alumnos estén solos en el aula del futuro, por lo que deberá quedar registrado en todo momento qué alumno utiliza qué ordenador.

Los medios informáticos se usarán exclusivamente con fines educativos, evitándose que las aulas sean utilizadas para juegos de ordenador, programas de mensajes, descarga de archivos, etc.

Antes de comenzar a utilizar los ordenadores se debe comunicar a algún responsable del centro verbalmente cualquier fallo (problemas de arranque, fallo o hurto de hardware...) del equipo informático, así como cualquier incidencia que suceda durante su utilización. En caso de que no tenga solución inmediata se comunicará a los responsables de las TIC utilizando la hoja de incidencias que hay en cada ordenador.

### *Utilización del aula del futuro*

Se procurará que cada alumno use siempre el mismo ordenador, de forma que pueda identificarse con facilidad el usuario de cada ordenador.

Se creará una sesión individual para cada alumno usuario con limitación de permisos en el ordenador que utilice habitualmente

Cada usuario es responsable de sus archivos y se recomienda realizar un respaldo en la nube o mediante medios de almacenamiento externo.

Los usuarios no deben tocar la parte trasera de la CPU para conectar o desconectar cables. Los medios de almacenamiento externos se conectarán a través de un puerto USB delantero.

El centro, según su necesidad, suministrará espacio de almacenamiento en la nube a los usuarios. Este espacio debe utilizarse sólo para fines educativos y los usuarios no deben esperar privacidad. Los responsables TIC pueden suspender o eliminar dichas cuentas si se detectan usos indebidos.

Los usuarios tendrán en cuenta que está terminantemente prohibido en el aula del futuro:

- El uso de juegos de ordenador.
- El uso de navegadores web con fines distintos de los estrictamente académicos, en particular el acceso a páginas web con contenido para adultos o que contravengan la legislación vigente o el ideario del centro.
- El uso de programas de conversación interactiva (talk, chat, irc, etc.).
- Los programas de descargas y compartición de archivos P2P (torrent, emule....) y siempre se tendrán que respetar las disposiciones vigentes en materia de propiedad intelectual.
- La instalación de software. Si es necesario el uso de algún programa que no esté instalado en la configuración por defecto se debe comunicar a los responsables TIC. En ningún caso se podrán utilizar programas pirateados o sin licencia.
- La modificación de las configuraciones de los programas instalados incluyendo al propio sistema operativo.

Cualquier actividad realizada con los ordenadores está sujeta a monitorización y registro y puede ser utilizada como prueba ante el uso inadecuado del material del aula.

Está prohibido el consumo de alimentos y bebidas dentro del aula del futuro.

Al finalizar el uso o llegar la hora de cierre del aula del futuro, el ordenador debe apagarse correctamente, las sillas deben colocarse correctamente debajo de su mesa y no olvidar papeles o fotocopias encima de las mesas.

**El alumno que cause una avería por mal uso o de forma intencionada estará sometido a lo que dispone el Reglamento de Régimen Interno, sobre el uso de material.**

**Gracias a todos los usuarios de este aula del futuro por su colaboración.**

### 5.1.3 . Normas de uso de dispositivos móviles para alumnado

1.- Queda prohibido el uso para fines personales de dispositivos móviles (tabletas y teléfonos inteligentes) durante el horario escolar en todo el recinto del centro escolar, así como la conexión a la red wifi del centro, pudiendo ser aplicada la normativa de convivencia en caso de que se contravenga esta disposición.

2.- La utilización durante el horario escolar de dispositivos móviles se circunscribe únicamente al marco pedagógico y didáctico de impartición de las asignaturas, debiendo ser autorizado de manera expresa por el profesor de cualquier área y curso siempre, y únicamente, con fines académicos. De esta manera será el profesor quién defina qué uso procede dar a tales dispositivos, con qué aplicaciones y en qué momentos.

#### **5.1.4 . Procedimiento para incidencias informáticas en los equipos.**

Ante la aparición de una incidencia tecnológica en el aula (u otros equipos como los de administración) es importante seguir un protocolo básico de actuación:

##### ***Comprueba lo más básico***

Los ordenadores necesitan electricidad, los móviles tienen que tener batería, las aplicaciones tienen que estar en ejecución, el WiFi tiene que estar activo para poder conectar... son cosas elementales que siempre hay que tener en cuenta cuando algo falla. Por lo tanto comprueba conexiones y enchufes del equipo.

##### ***Apaga y vuelve a encender***

Gran cantidad de las incidencias se solucionan con este sencillo paso.

##### ***Reúne información.***

Recoge evidencias de lo sucedido, anota o fotografía los mensajes de error que recibes. Apunta lo que estabas haciendo y cómo lo hiciste.

##### ***Contacta con el coordinador TIC o el representante TIC de tu etapa.***

Utiliza correo electrónico preferiblemente o mensajería instantánea en caso de urgencia.

##### ***Rellena el parte de incidencia para el servicio de mantenimiento***

En caso de que el coordinador o representante TIC te lo indique utiliza la hoja de incidencias online.

### 5.1.5 . Procedimiento para incidencias en Google Apps (Correo, Drive, Meet, Classroom, Calendar...)

Cuando un miembro de la comunidad educativa tiene una incidencia con la Google Apps (Correo, Drive, Meet, Classroom, Calendar...) el procedimiento es el siguiente.

#### ***Comprueba lo más básico***

Conexión a internet, que estas usando la cuenta y contraseña correcta...

#### ***Apaga y vuelve a encender***

Gran cantidad de las incidencias se solucionan con este sencillo paso...

#### ***Reune información.***

Recoge evidencias de lo sucedido, anota o fotografía los mensajes de error que recibes. Apunta lo que estabas haciendo y cómo lo hiciste.

#### ***Familias y Alumnos:***

#### ***Familias y Alumnos: Contacta con el tutor:***

Sumístrale toda la información sobre la incidencia. El o ella contactará con el coordinador TIC y se pondrá en contacto contigo para ofrecerte la solución

#### ***Profesorado y personal del centro: Envía un correo al Coordinador TIC:***

Sumístrale toda la información sobre la incidencia sea tuya o de un alumno. Estas gestiones se realizan mejor por correo electrónico.

### 5.1.6 . Procedimiento para incidencias en la plataforma Educ@mos:

Cuando un miembro de la comunidad educativa tiene una incidencia con la plataforma Educ@mos el procedimiento es el siguiente.

#### ***Comprueba lo más básico***

Conexión a internet, que estas usando la cuenta y contraseña correcta...

#### ***Apaga y vuelve a encender***

Gran cantidad de las incidencias se solucionan con este sencillo paso...

#### ***Reune información.***

Recoge evidencias de lo sucedido, anota o fotografía los mensajes de error que recibes. Apunta lo que estabas haciendo y cómo lo hiciste.

#### ***Contacta con la secretaría del centro:***

Suministras toda la información sobre la incidencia. Desde allí te ofrecerán una solución o contactarán con el servicio de mantenimiento de la plataforma.



## **5.2 . ANEXO 2: Plan de comunicación entre profesores, familias y alumnos**

### **5.2.1 . Introducción y justificación**

En la realidad actual las TIC se han convertido en una herramienta de primer orden para poder mejorar los procesos de comunicación desde el centro educativo, tanto en lo que se refiere a la comunicación interna entre los propios agentes de la comunidad educativa como en lo relativo a la comunicación externa que desde el centro se hace de la actividad cotidiana que lleva a cabo.

Por esta razón incorporamos como anexo al presente Plan Digital CoDiCe TIC un breve pero conciso Plan de Comunicación que pretende encauzar y optimizar las vías y mecanismos de comunicación que vamos a implementar como centro.

### **5.2.2 . Objetivos**

- Establecer cauces de comunicación basados en las TIC que favorezcan la relación entre los miembros de la Comunidad Educativa.
- Generar una dinámica de comunicación en el centro que enriquezca nuestra labor educativa posibilitando un contacto entre profesores y familias más directo e inmediato.
- Marcar las líneas generales de la comunicación externa a través de la página web del centro y de las redes sociales.
- Posibilitar la formación del profesorado tanto en el manejo de las herramientas de comunicación como en la gestión de la comunicación a través de las mismas.

### **5.2.3 . Mecanismos para mejorar la comunicación interna entre la comunidad educativa.**

Como mecanismo TIC preferente para la comunicación interna entre los miembros de la comunidad educativa se establece el correo electrónico. Desde el centro se dota a todo el profesorado de una cuenta de correo estandarizada que permita agilizar la comunicación entre el Claustro.

No obstante se dispone igualmente de grupos de Whatsapp por etapas administrados por la dirección del centro que son utilizados para comunicar informaciones urgentes o que requieran cierta inmediatez en la respuesta.

Así mismo se difundirá a las familias dicho correo electrónico estableciendo unas mínimas condiciones en lo relativo a la obligatoriedad de respuesta por parte del profesorado según su disponibilidad horaria.

Este mismo correo electrónico será el de referencia para el alumnado a la hora de poder plantear dudas al profesorado vía correo electrónico.

Estas acciones recibirán especial impulso en la etapa de ESO, creándose igualmente una dirección de correo electrónico para todos los alumnos de la etapa a través de la plataforma Google Classroom.

Con todo la línea prioritaria sigue siendo la centralización de la comunicación con las familias a través de la plataforma Educamos máxime desde que la versión 2.0 está disponible.

Se adjunta a este Plan el documento de comunicación de correos y criterios de comunicación para las familias y alumnos.

#### **5.2.4 . Mecanismos para mejorar la comunicación externa del centro hacia la comunidad educativa y el entorno.**

En el apartado referido a la comunicación externa se trabajará básicamente desde dos ámbitos: la página web del centro y las redes sociales.

La planificación es esencial para una presencia exitosa. Debemos desarrollar estrategias con objetivos claros, reales, medibles, temporalizables y alcanzables. Es fundamental definir el posicionamiento que queremos tener, resaltar nuestro elemento diferenciador y que se nos reconozca de acuerdo con lo que deseamos. Los principios básicos que deben regir la presencia del centro en redes son los siguientes:

##### ***Informar:***

Hoy día la principal fuente de información es internet y las redes sociales nos permiten mantener una relación directa con el cliente. Ya no solo busca información, sino que intenta vivir auténticas experiencias con aquellas personas o entidades con las que se relaciona.

##### ***Controlar nuestra huella digital***

Nuestra presencia en internet genera multitud de comentarios y opiniones sobre nuestro centro en webs, foros, redes sociales... toda esta información forma nuestra huella digital. Una buena elección de perfil de usuario, con una imagen homogénea en las distintas redes, es fundamental para que se nos identifique bien.

##### ***Adecuar el mensaje al destinatario***

Deberemos definir quiénes serán los destinatarios de nuestros mensajes, para adaptarlos a su forma de comunicar y nos servirá para elegir dónde debemos estar. Cada red social tiene un perfil de usuario distinto. Recuerda que además de generar contenido, también podremos escuchar y saber qué dice y qué le gusta a nuestro público objetivo.

##### ***Coordinación entre la dirección y los comunicadores***

Gestionar redes sociales no es sencillo. No es lo mismo gestionar un perfil personal que administrar perfiles profesionales. Debemos buscar personas con formación específica que sepan plantear estrategias adecuadas y ejecutarlas. Además la comunicación y el acceso del responsable a la dirección debe ser fluido, ya que en ocasiones será quien plasmará decisiones importantes.



### ***Monitorización***

Debemos aprovechar nuestra presencia en las redes no solo para escuchar a nuestros seguidores, si no también a nuestra competencia, nuestro sector o entorno. Podemos aprender mucho y sacar provecho de una buena monitorización.

### ***Evaluación***

La gestión de nuestra redes sociales requiere revisar si lo estamos haciendo bien. Es importante definir criterios para controlar si cumplimos los objetivos marcados. No se trata de ver tener más publicaciones o usuarios, sino de ver si la relación con ellos es de calidad que favorezca el alcance y el *engagement*.

### ***Seguridad y respeto:***

Es importante mantener siempre presente que trabajamos con menores y que hemos de respetar en todo momento su privacidad asegurándonos de que no se cometen errores y se respetan siempre los parámetros de las políticas de gestión de datos y los deseos manifestados por los integrantes de la comunidad educativa.

### ***Innovación tecnológica***

Para medir, gestionar o monitorizar las redes qué se dice de nosotros o de la competencia en redes sociales; existen infinidad de herramientas con versiones gratuitas que facilitan el trabajo y optimizan resultados.

### ***Gestión de Crisis***

Es indudable, hay riesgos importantes. Tener presencia activa da la oportunidad de explicarse y responder ante cualquier crisis. Para ello, es importante estar preparados y anticiparnos en determinadas circunstancias, aunque no debemos precipitarnos.

### ***Educar***

Por último, no se nos puede olvidar que somos centros educativos, en el aula y en red. Debemos aprovechar nuestra presencia para educar y mostrar abiertamente cuál y cómo es la propuesta educativa de nuestro centro.

#### **5.2.5 . Mecanismo de revisión del Plan de Comunicación.**

Este Plan de comunicación se revisará con la misma periodicidad que el conjunto del Plan Digital CoDiCe TIC de centro, siendo ese momento el adecuado para la detección de posibles aspectos a mejorar y determinar los cauces adecuados para su mejora.

### **5.3 . ANEXO 3: Plan de acogida y formación TIC del profesorado.**

#### **5.3.1 . Introducción y justificación**

La opción del Colegio La Milagrosa y Santa Florentina por las TIC como uno de los elementos vertebradores de su acción educativa es clara y decidida. Esto implica la necesidad de contar con un profesorado en el centro capa citado para llevar a cabo la acción docente desde postulados y perspectivas educativas basadas en las TIC.

La potencialidad de motivación y acceso al conocimiento que las TIC tienen suponen un incentivo para mejorar de manera continua en nuestro desarrollo docente y didáctico, y esto necesariamente conlleva un esfuerzo por parte del centro en aras de garantizar el adecuado nivel de conocimiento de técnicas y recursos TIC por parte de nuestros profesores en todas las etapas educativas.

Por esta razón este Plan de Acogida y formación TIC pretende sentar las bases que garanticen que los profesores del centro, en cualquier circunstancia, cuentan con una competencia TIC mínima y suficiente para el desarrollo de una acción educativa actual.

#### **5.3.2 . Objetivos**

Garantizar desde los procesos de selección el adecuado nivel TIC del profesorado que se incorpora al centro.

Proporcionar al profesorado recién incorporado la información básica necesaria para aprovechar al máximo desde el primer momento los recursos TIC utilizados en el centro.

Detectar necesidades de formación permanente por parte del profesorado del centro.

Incrementar el nivel de competencia TIC de los profesores del centro.

#### **5.3.3 . Acciones para favorecer la acogida TIC del profesorado que se incorpora al centro.**

Las acciones concretas que durante el periodo de vigencia de este Plan se van a desarrollar para favorecer la acogida Tic del profesorado de nueva incorporación serán las siguientes:

Incorporación de herramientas de evaluación de la competencia TIC de los candidatos en los procesos de selección de profesores.

Edición de una Guía rápida de integración TIC en la que se explique de manera resumida todo lo relativo a herramientas y recursos TIC utilizados en el centro, especialmente aquellos recursos que implican el intercambio de información y el trabajo colaborativo.

Asignación de un compañero tutor a cada profesor que se incorpore al centro durante los primeros días de estancia en el colegio para resolver aquellas dudas básicas que surjan en el desempeño cotidiano.

#### **5.3.4 . Acciones para favorecer la formación permanente del profesorado.**

Las acciones concretas que durante el periodo de vigencia de este Plan se van a desarrollar para favorecer la formación Tic del profesorado de nueva incorporación serán las siguientes:

Utilización a partir del curso 2014 – 2015 del formulario web de autoevaluación de la competencia digital del profesorado.

Detección de las necesidades de formación específicas en areas TIC.

Diseño de acciones formativas específicas en el centro, si procede.

Difusión al profesorado desde el Equipo TIC de información y materiales formativos de interés.

Apoyo económico y organizativo a la formación de profesores a través de la participación en cursos y eventos TIC organizados por entidades diversas (FERE, CFIE, Universidad, Fundación Aula Smart...), especialmente en aquellos casos en que seas necesaria una formación individualizada.

#### **5.3.5 . Mecanismos de revisión del Plan de acogida y formación TIC del profesorado.**

Este Plan de Acogida y Formación del profesorado se revisará con la misma periodicidad anual que el conjunto del Plan Digital CoDiCe TIC de centro, siendo ese momento el adecuado para la detección de posibles aspectos a mejorar y determinar los cauces adecuados para su mejora.

## **5.4 . ANEXO 4: Plan de renovación, adaptación, aprovechamiento y eliminación, en su caso, de equipos informáticos.**

### **5.4.1 . Introducción y justificación.**

Dentro de la articulación del Plan Digital CoDiCe TIC del Colegio La Milagrosa y Santa Florentina se hace necesario estipular un plan organizado para la renovación, adaptación y aprovechamiento de los equipos informáticos que conforman la infraestructura base de la organización TIC del colegio.

De forma breve y concisa se pretende exponer dicho plan a través de este documento de manera que sirva de guía para la optimización de la inversión en TIC que se realiza en el colegio.

La alta inversión de recursos que una infraestructura TIC supone, así como el alto ritmo de actualización de recursos y componentes que se da en el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, hace necesario que organicemos una serie de criterios que permitan aprovechar al máximo las inversiones realizadas dando respuesta por otra parte en cada momento a las necesidades que desde el punto de vista académico y metodológico surjan en el colegio.

Por otra parte es importante garantizar que la inversión que se realice, en particular en lo referente a la introducción de nuevos avances, responda realmente a necesidades concretas, intentando no caer de manera innecesaria ante la presión que el mercado genera en relación a esta materia.

La periodicidad de las acciones que se establecen en este Plan de Renovación, Adaptación y Aprovechamiento de equipos Informáticos será bianual, entendiéndose que aspectos como la disponibilidad presupuestaria condicionan en gran medida las posibilidades de desarrollo del mismo.

### **5.4.2 . Objetivos.**

1. Garantizar que la infraestructura TIC del colegio es la adecuada para las necesidades educativas de nuestros alumnos en cada momento.
2. Potenciar la reutilización de equipos informáticos en diferentes usos dentro del colegio, evitando la dedicación de recursos innecesarios.
3. Establecer criterios objetivos para la adecuada renovación de equipos informáticos.
4. Aprovechar los equipos que quedan en desuso en las aulas siempre que se pueda en otros servicios que puedan prestar dentro de la infraestructura TIC del colegio (ordenadores de consulta para padres, aula del futuro de consulta para alumnos, etc.)
5. Aprovechar las oportunidades que puedan surgir desde ámbitos externos al propio centro para la renovación de equipos informáticos, como la solicitud de subvenciones,

la participación en concursos y proyectos de innovación y todas aquellas otras alternativas que permitan mejorar nuestra infraestructura TIC.

#### **5.4.3 . Criterios para la renovación de equipos informáticos**

La renovación de equipos informáticos se realizará conforme a los siguientes criterios:

1. Rentabilidad de la inversión realizada respecto a su uso habitual en el aula
2. Versatilidad y adaptabilidad de los equipos a diferentes funcionalidades y al trabajo con diferentes plataformas.
3. Relación ajustada en coste y calidad.
4. Grado de durabilidad y capacidad de actualización de los equipos.

#### **5.4.4 . Criterios para la adaptación y aprovechamiento de equipos a diferentes usos.**

Aquellos equipos que dejen de ser operativos en condiciones óptimas para la docencia habitual, bien en el aula de informática bien en las aulas digitales, podrán ser adaptados a otros usos siempre y cuando garanticen un correcto funcionamiento y una respuesta adecuada en tareas y funciones alternativas dentro de la estructura TIC del centro.

Algunas de estas funciones pueden ser, entre otras:

- Servir como ordenadores de consulta instalados en el propio centro para permitir a los padres y madres la consulta de la plataforma educativa.
- Ser utilizados como ordenadores de consulta para alumnos en el aula del futuro, utilizando sistemas operativos y software alternativos que permitan un rendimiento suficiente para esta función.
- Cualquier otra que pueda surgir a propuesta de la comunidad educativa a través de sus órganos de representación y sea aprobada por el Consejo Escolar, siempre y cuando el estado y características de los equipos garantice un nivel de operatividad adecuado.

#### **5.4.5 . Protocolo de actuación para el reciclado y eliminación de equipos obsoletos.**

Los equipos que se decida eliminar por encontrarse obsoletos o averiados, siendo imposible o no recomendable su reparación o actualización serán desechados respetando las normativas medioambientales existentes a través de los puntos limpios de la ciudad, siendo responsabilidad del equipo directivo o la empresa encargada de reposición de los equipos la ejecución de esta acción.

En todo caso se procederá a la copia y salvaguarda de toda información sensible almacenada en sus discos duros así como al formateado y borrado de esta información antes de su depósito en los puntos limpios correspondientes.

Estas acciones serán recogidas en fichas de control creadas a tal efecto.

## **5.5 . ANEXO 5: Plan de seguridad TIC. Protección, confidencialidad, conservación y seguridad de los datos de carácter académico y educativo.**

### **5.5.1 . Situación de Partida:**

El centro utiliza la plataforma Educamos de SM para gestionar todos sus procesos y datos. Las características de esta plataforma hacen que los datos sean almacenados en servidores externos al centro y su acceso se realice online. La seguridad de los datos y respaldo corren por lo tanto, a cargo de la empresa SM.

Los alumnos y profesores utilizan las aplicaciones de la plataforma google apps para educación o de Microsoft office 365 para su labor educativa por lo que tampoco existen ficheros físicos en el centro. La seguridad de los datos y respaldo corren por lo tanto, a cargo de las empresas Google y Microsoft.

### **5.5.2 . Control de acceso a los datos**

Cada una de las plataformas solicita usuario y contraseña, al igual que los equipos informáticos del centro. Las cuentas se desconectan pasados unos minutos de inactividad.

Los profesores disponen de cuentas unipersonales en los ordenadores de las aulas y los alumnos de acceso limitado por grupos.

### **5.5.3 . Herramienta para control de dispositivos USB.**

La utilización de dispositivos USB está prohibida en los ordenadores del centro. Los archivos han de moverse utilizando la nube.

### **5.5.4 . Gestión de contraseñas**

La política de contraseñas y control de accesos viene descrita en el documento enlazado [POL-CON-01](#).

A grandes rasgos podemos destacar que:

Las contraseñas de la plataforma educamos son asignadas por la secretaria del centro y su gestión obliga a cambiarlas cada curso. La nueva contraseña es generada por el usuario y puede solicitarse su restablecimiento.

Las contraseñas de acceso a los ordenadores se cambian periódicamente y la responsabilidad de su cambio y almacenamiento recae en el servicio informático del centro.

Las contraseñas se custodian de forma encriptada mediante una herramienta de gestión de contraseñas (keepass).

Se insiste en las recomendaciones habituales para las contraseñas:

- Contraseñas diferentes para servicios diferentes.



- Cambiarlas con regularidad.
- Construirla combinando letras mayúsculas y minúsculas con números, añadiremos otros símbolos (+,-,?,!,...) en caso contrario. Con no menos de 8 caracteres.
- Utilizar una herramienta de gestión de contraseñas (keepass)

#### 5.5.5 . Seguridad y registro de las actividades de tratamiento de Datos:

Los registros de las actividades del tratamiento se mantendrán recogidos en éste documento que por su extensión nos limitamos a enlazar y deberán ser actualizados cuando se realicen cambios o se añadan tratamientos no registrados en CLMYSF. Para ello se deberán establecer revisiones periódicas y el responsable interno del tratamiento deberá prestar atención a los cambios organizativos y técnicos que alteren el contenido de los registros reflejados en el documento anexo:

- Registro de las actividades de tratamiento de Datos: [RAT CLMSF 2020](#)

Vinculados a este documento enlazamos los siguientes:

- Política de contraseñas y control de accesos [POL-CON-01.](#)
- Procedimiento de custodia y conservación de datos [CON-DATOS-01.](#)
- Protocolo de actuación ante violaciones de seguridad e integridad de datos personales. [VI-SEG-01.](#)
- Protocolo de selección de encargados de tratamiento [SEL-ET-01.](#)
- Procedimiento de ejercicio de derechos [ARSOPOL-01.](#)
- Procedimiento de seguridad de la información [SEG-RRHH-01.](#)
- Política “Bring your own device” [BYOD-01.](#)
- Procedimiento de medidas técnicas y organizativas [MED-TYO-01.](#)
- Política de Desconexión digital POL-DES-DIG-01.

#### 5.5.6 . Difusión y extensión de datos personales dentro y fuera del centro

El centro asigna a los alumnos a partir de secundaria una cuenta de google apps para educación. Al tratarse de menores se solicita autorización escrita a a los padres o tutores.

El centro mantiene cuentas en redes sociales con objeto de mantener informada a la comunidad educativa y dar a conocer sus actividades, Su manejo está a cargo del equipo de comunicación del centro. Los miembros de la comunidad educativa han de autorizar por escrito al centro para el uso de la imagen de los menores. En caso de que no se autorice su publicación, es responsabilidad de los tutores seleccionar y, en su caso, editar las imágenes para garantizar que se cumplan sus deseos.

Del mismo modo, el Plan Digital CoDiCe TIC recoge estrategias para formar y concienciar a los alumnos y sus familiares sobre el uso correcto de los datos y la tecnología, con especial hincapié en el uso de imágenes, difusión de datos personales en Internet y acceso a contenidos inapropiados en la red.

#### 5.5.7 . Seguridad de la red

La seguridad de la red del centro es responsabilidad del equipo externo de mantenimiento informático que tomará medidas para garantizar su correcto funcionamiento y mantener los criterios de acceso. La red del centro está dividida en dos subsistemas:

**La red cableada:** a la que puede acceder cualquier usuario de los equipos del centro. Estos tienen que usar un nombre de usuario y contraseña y estar supervisados por un profesor en todo momento.

**La red inalámbrica:** está dividida en dos subredes, pudiendo habilitarse una tercera para invitados cuando las actividades del centro así lo precisan.

- **Profesores:** que permite el acceso a internet sin restricciones. Se establecen criterios de responsabilidad de uso.
- **Alumnos:** con un acceso limitado mediante bloqueo de páginas y contenidos.

a ambas se accede utilizando contraseñas facilitadas por el equipo informático y que se renuevan periódicamente.

#### 5.5.8 . Seguridad de los equipos

Es responsabilidad del equipo externo de mantenimiento que se encarga de

- Comprobar que las herramientas de seguridad funcionan y se actualizan correctamente.
- Escanear los equipos con antivirus y antimalware con la periodicidad que se considere conveniente.
- Detectar incidencias y aplicar medidas en respuesta a ellas.
- Fijar criterios de acceso y configuración: Usuario, contraseña, perfiles.
- Fijar criterios de responsabilidad de uso (buenas prácticas).
- Registro de aplicaciones de seguridad instaladas
- Antivirus
- Antimalware
- Control parental
- Cortafuegos
- Congeladores de disco

### 5.5.9 . Formación y concienciación

El plan de acción tutorial recoge estrategias para formar y concienciar a los alumnos en el uso correcto y seguro de las nuevas tecnologías.

En el área de Tecnología y TIC y también en tutorías se tratan los principales temas como:

- Suplantación de identidad
- Redes Sociales, Whatsapp,...
- Ingeniería Social.
- Uso de Dispositivos Móviles.
- Riesgos en Internet: Cyberbullying, Grooming, Sexting
- Identidad digital.

Participamos en Talleres cuando se presenta la oportunidad para reforzar estas competencias.

Los usos indebidos de equipos y de internet están recogidos en el Reglamento de Régimen Interior junto con los procesos y actuaciones a aplicar en el caso de que se produzcan.

## **5.6 . ANEXO 6: Plan de selección de recursos TIC**

### **5.6.1 . Banco de recursos didácticos digitales**

En un centro pequeño como el nuestro la necesidad de coordinación y sistematización de la selección de recursos TIC es relativamente pequeña.

Cada profesor es responsable de su área y los equipos son de tamaño muy reducido y la comunicación y difusión de los materiales seleccionados inmediata.

Por ello nos limitamos a pedir a los profesores que mantengan un registro organizado de aquellos recursos TIC que utilicen y compartan el acceso mediante una recopilación de enlaces actualizados en las carpetas compartidas del profesorado de cada etapa (Google Drive) o hagan uso de herramientas como Symbaloo.

### **5.6.2 . Creación de materiales y organización de secuencias de aprendizaje**

Desde el centro se fomenta la adaptación y creación de materiales didácticos y recursos digitales propios, dando plena libertad al profesorado para que en el desempeño de su tarea profesional, escoja la mejor manera de diseñar, distribuir y dar a conocer aquellos materiales que elabore.

En cualquier caso, se recomienda la utilización de licencias Creative Commons con las restricciones que los autores consideren oportunas y se anima a compartir con compañeros y otros centros mediante plataformas educativas: CROL, Procomún, etc.

### **5.6.3 . Criterios para la integración de las tecnologías y los recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.**

Una de las ideas que justifica la presencia de las TIC en las aulas de clase es el acceso ilimitado a una amplia gama de información y a múltiples contenidos de enseñanza y aprendizaje, aunque no todos estos contenidos que circulan sean utilizados con fines educativos. Es necesaria una reflexión crítica que indague acerca de la necesidad de formar docentes y estudiantes en el uso de estrategias de búsqueda, selección, identificación y evaluación de la información.

A continuación exponemos algunos criterios pedagógicos a tener en cuenta para la selección de herramientas tecnológicas que serán utilizadas en el diseño de recursos educativos digitales a partir de un análisis crítico y reflexivo.

#### ***Participación:***

Las tecnologías deben constituirse en herramientas para generar debates al igual que, estimular la participación e interacción entre los usuarios, y la discusión sobre temáticas de interés.

En este criterio, se deben tener en cuenta, al momento de evaluar y seleccionar una herramienta, aspectos como:



- La herramienta permite la participación en comunidades de aprendizaje.
- Es posible compartir los conocimientos adquiridos entre los usuarios que utilizan el Recurso Educativo Digital.
- La herramienta facilita el trabajo colaborativo.
- La herramienta permite alojar los objetos diseñados en un sitio web, para compartirlos con otros usuarios.

#### ***Interacción:***

Las tecnologías utilizadas para la producción, difusión y comunicación son importantes, puesto que en la configuración de los modos de representación se dan patrones específicos de interacción y de producción de conocimientos pedagógicos y curriculares. Los materiales educativos diseñados con el apoyo de tecnologías deben permitirle al usuario la interacción con el contenido, modificándolo, transformándolo en conocimientos y navegándolo de forma multilineal.

En este criterio, se deben tener en cuenta, al momento de evaluar y seleccionar una herramienta, aspectos como:

- El usuario puede navegar e interactuar con el contenido presentado.
- La herramienta se adapta a los propósitos de aprendizaje seleccionados para el diseño y creación del RED.
- Los contenidos de enseñanza se pueden presentar de forma dinámica, amigable e interactiva.
- Los contenidos de enseñanza se pueden presentar de forma dinámica, amigable e interactiva.

#### ***Creación:***

Crear contenidos digitales implica el dominio de habilidades propias de la alfabetización digital. Por esta razón es importante enseñar y aprender cómo utilizar y crear contenidos desde una perspectiva crítica, y generar espacios educativos que permitan conectar a los estudiantes con el conocimiento, el aprendizaje y la cultura.

A continuación se presentan algunos aspectos a tener en cuenta al evaluar y seleccionar una herramienta para la producción de contenidos digitales:

- Permite la creación de contenidos hipertextuales e hipermediales (con una estructura no lineal).
- La herramienta favorece el diseño de materiales en los que es posible contrastar contenidos, trabajar entre pares y evaluar fuentes de información.
- Favorece el diseño de materiales utilizando diferentes fuentes de información.

- La herramienta permite al usuario la creación de contenidos asequibles para cualquier tipo de persona (necesidades educativas especiales)

#### **Acceso:**

Es necesario considerar la alfabetización digital como una clave para facilitar aprendizajes significativos que permitan la comprensión y reflexión crítica acerca de los contenidos que circulan en los medios y que además proporcionan nuevas formas de opinión, expresión y representación de las ideas, al igual que la comprensión de la información en diferentes formatos.

Los siguientes aspectos serán tenidos en cuenta al momento de seleccionar la herramienta.

- La herramienta permite que el usuario acceda a la información a través de diferentes sentidos (visual y auditivo).
- Se puede acceder al recurso educativo digital (RED) a través de diferentes dispositivos (celular, tablet, pc).
- La herramienta permite la incorporación de recursos como audio, video, imagen y texto para presentar la información.
- La herramienta permite el acceso a la información para cualquier tipo de público.

#### **Evaluación:**

La evaluación debe mirarse como un proceso continuo e integral, cuyo objetivo es valorar los logros del estudiante en la adquisición del aprendizaje.

Al seleccionar una herramienta para la creación de contenidos digitales se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- La herramienta seleccionada permite diseñar estrategias de evaluación que lleven al estudiante a reflexionar sobre su proceso de aprendizaje.
- La herramienta permite la evaluación a través actividades enfocadas en la resolución de problemas.
- La herramienta permite hacer un seguimiento continuo al aprendizaje del estudiante.
- La herramienta permite al usuario autoevaluar su proceso de aprendizaje.

#### **Funcionalidad:**

- Interoperabilidad: capacidad de la herramienta para interactuar con otras aplicaciones o programas.
- Seguridad: mecanismos establecidos en la herramienta para proteger la información contenida en ella. En caso de que la herramienta a evaluar sea accesible mediante un sitio web, se debe revisar que se requiera tener una nombre de usuario y clave para

ingresar a la aplicación o que los productos generados puedan configurarse para ser compartidos públicamente o con las personas que se seleccionen previamente.

- Escalabilidad: capacidad de ampliar o modificar las funcionalidades que ofrece la herramienta, bien sea para mejorarla o personalizarla, sin perder el objetivo para el cual fue construida.
- Disponibilidad: hace referencia a la forma en que puedo usar la herramienta, es decir, si la puedo descargar en mi equipo y trabajar sin necesidad de una conexión a internet o debo ingresar al sitio web oficial de la herramienta para poder trabajar en ella.
- Trabajo colaborativo: mecanismos disponibles en la herramienta para propiciar la interacción y el trabajo colaborativo entre los participantes.

#### **Autoría:**

- Creador: identifica quién es el autor intelectual y la confiabilidad del sitio donde esta publicada la herramienta. Se sugiere seleccionar herramientas construidas por instituciones educativas, organismos gubernamentales o internacionales, empresas reconocidas en el área disciplinar del objeto de la herramienta o comunidades de software libre.
- Tipo de licencia: indica si la herramienta es de libre uso o se debe pagar por ella. Es necesario verificar si la herramienta está licenciada como GPL o si es comercial; en este último caso se debe identificar si ofrece una versión trial, bien sea para usar por un tiempo o con limitación en

#### **Portabilidad:**

Capacidad que tiene la herramienta tecnológica para ser ejecutada en diferentes sistemas operativos (Windows, Linux, Android, Mac u otro) y la forma en que los productos generados pueden ser llevados a otras aplicaciones.

- Facilidad de instalación: hace referencia a la disponibilidad de los insumos necesarios para la instalación de la herramienta, entre ellos se encuentran la fácil ubicación de los archivos de instalación, acceso a la documentación para la instalación, especificación de otras aplicaciones necesarias para el correcto funcionamiento de la herramienta, entre otros
- Adaptabilidad: capacidad de la herramienta de trabajar en diferentes entornos (web, móvil, escritorio) y sistemas operativos.

#### **Usabilidad:**

- Diseño de la interfaz: la presentación gráfica de la herramienta es agradable, el entorno de trabajo de la herramienta permite una fácil navegación y ubicación de los elementos que la conforman.
- Facilidad de aprendizaje: indica la manera en que los nuevos usuarios interactúan y comprenden las funcionalidades que ofrece la herramienta, es decir, si es sencilla e intuitiva al usar.

- Flexibilidad: hace referencia a las opciones que ofrece la herramienta para personalizarla y configurarla a las necesidades del usuario.
- Accesibilidad: capacidad de la herramienta para que sea accesible a personas con necesidades educativas especiales.

***Soporte:***

- Soporte: se identifica un equipo de soporte y mantenimiento (comunidad en general) que se ocupa de actualizar la herramienta.
- Actualización: hace referencia a la fecha en la cual se generó la última versión de la herramienta y a si se encuentran disponibles las diferentes versiones con su respectiva fecha.

Es importante precisar que según el tipo de herramienta a evaluar es posible identificar características propias que no están contempladas en los criterios sugeridos. No obstante, el profesor tiene autonomía para hacer modificaciones (agregar o quitar criterios) según su contexto.



## **5.7 . ANEXO 7: Criterios compartidos para evaluar los aprendizajes entornos digitales.**

### **5.7.1 . Indicaciones generales**

Evaluar es medir los logros adquiridos por los aprendices, valorar las competencias y habilidades desarrolladas al concluir su proceso formativo.

La evaluación en Entornos digitales entraña ciertas peculiaridades debido a que el aprendizaje está mediado por herramientas tecnológicas, e implica un alto grado de incertidumbre (los estudiantes temen encontrarse solos, los materiales son digitales, las actividades no implican interacción presencial, las herramientas de comunicación son novedosas...).

El proceso de evaluación llevado a cabo en Entornos Virtuales se halla condicionado por distintos aspectos:

- Los relacionados con el propio estudiante
- Los vinculados a la asignatura
- Los propios del entorno: presencial o no, formal o no...

Hay que controlar las variables referidas a los estudiantes, es preciso conocer qué saben sobre la materia de la que se trata, utilizando cuestionarios iniciales con un carácter meramente informativo y que podrían volver a formularse al finalizar la formación, para que comprueben sus propios avances.

Su habilidad para manejarse en un entorno tecnológico puede convertirse en un hándicap que aboque a algunos estudiantes al abandono. Por ello, es sumamente importante que conozcan las herramientas que se utilizarán y el nivel de manejo que se precisa. Se incluirán tutoriales que permita situarlos en el nuevo escenario de aprendizaje.

Una evaluación positiva en prácticas formativas virtuales implica un proceso de autorregulación del aprendizaje, es decir, que los estudiantes adopten técnicas y estrategias apropiadas y sistemáticas para seguir el ritmo y cumplir con el calendario de entrega de actividades y participación en las dinámicas contempladas.

### **5.7.2 . Herramientas y estrategias para sistematizar la evaluación en entornos virtuales**

#### **El e-portfolio:**

La evaluación se concreta a partir de la creación de una carpeta individual donde cada estudiante va introduciendo los trabajos realizados, permitiendo determinar su evolución formativa. Se trata de una evaluación abierta, flexible y versátil que proporciona al docente una visión amplia y profunda de las competencias adquiridas por los alumnos, En él se recogen los trabajos realizados a lo largo de una asignatura, de modo que permite identificar cómo los estudiantes gestionan la información y los conocimientos para aplicarlos a diferentes situaciones, favoreciendo una evaluación formativa capaz de retroalimentar la acción educativa.

## Las rúbricas de evaluación

Ayudan a describir claramente los criterios a seguir para valorar el trabajo desarrollado por los estudiantes. Permiten analizar diferentes dimensiones que poseen pesos diferenciales preestablecidos de antemano. Con ellas el docente realiza, principalmente, una evaluación del producto final elaborado por los estudiantes para determinar las competencias y habilidades adquiridas y en qué grado. Estableciendo, de este modo, diferentes niveles de rendimiento.

Las rúbricas de evaluación clarifican y detallan lo que se espera de los estudiantes, explicitando lo que tiene más o menos importancia dentro de una actividad o proyecto de manera muy exacta. Proporcionan indicadores específicos para documentar, de manera objetiva y consciente, el progreso de los discentes.

**5.8 . ANEXO 8: Documento base de secuenciación de contenidos curriculares para la adquisición de las TIC.**

BLOQUE	OBJETIVOS-COMPETENCIA	INDICADORES/ESTRATEGIA	EI	EP	ESO	ACNEES	CFGM	CFGS
<b>EL HARDWARE: CONOCEMOS EL ORDENADOR Y SUS FUNCIONALIDADES BÁSICAS.</b>	Conocer el ordenador y sus partes: torre, pantalla, ratón, cd-rom ...	Localiza e identifica los elementos físicos básicos del ordenador: pantalla, teclado, ratón, unidades de disco. Conoce las funciones de los elementos básicos del ordenador.						
	Encender y apagar ordenador y/o la pantalla.	Conoce y localizar los interruptores de un ordenador.						
	Conectar periféricos a la torre: ratón, cascos, usb...	Localiza los principales periféricos de entrada (ratón, altavoces, teclado...) y de salida (monitor, impresora, altavoz...).						
	Introducir un cd en el cd-rom.	Introduce el cd y ejecuta o accede a los contenidos del mismo.						
	Controlar el movimiento del ratón de forma adecuada.	Mueve el ratón por la pantalla y localizar el punto donde se desee realizar la acción.						
	Conocer botón derecho-botón izquierdo del ratón.	Abre programas/carpetas/archivos con el botón izquierdo (doble clic)						
	Conocer las funciones de los botones del ratón.	Reconoce las funciones del botón izquierdo: copiar/cortar/pegar, fuente y párrafo						

Conocer el teclado: numérico, qwerty, intro/enter, barra espaciadora, mayúsculas/bloq mayúsculas, subir/bajar volumen, borrar/suprimir...

Diferencia cada uno de los conjuntos de teclas en los que se organiza el teclado: alfanumérico, teclas de función, numérico, desplazamiento, etc.

Conocer las funciones de las principales teclas de desplazamiento: flechas.

Conocer la terminología básica del sistema operativo: archivo, carpeta, escritorio, disco duro.

Abre un archivo/carpeta  
Accede al escritorio

Arrastrar elementos al escritorio

Usa el botón izquierdo del ratón para arrastrar elementos al escritorio.

Abrir carpetas del escritorio.

Usa el botón izquierdo (doble clic) para abrir una carpeta del escritorio.

Inicio de aplicaciones desde el escritorio

Usa el botón izquierdo (doble clic) para abrir un programa del escritorio.

Personalizar el escritorio

Cambia el fondo del escritorio

Crear carpetas en el escritorio.

Usa botón derecho/nuevo para crear una carpeta en el escritorio.

La barra de herramientas

Arrastra elementos nuevos a la barra de herramientas.  
Elimina elementos que no se usan de la barra de tareas

Guardar y recuperar la información en el ordenador y en diferentes soportes (pen drive, disco duro...).

Guarda un documento en el ordenador.  
Guarda un documento en memorias externas.  
Incluye elementos nuevos en una carpeta creada en el escritorio.

<b>LA PIZARRA DIGITAL</b>	Conocer el funcionamiento básico de la PDI como tal.	Utiliza la PDI como pizarra tradicional para escribir, dibujar, corregir...
	Conoce y utiliza las herramientas que ofrece el software SMART.	Conoce y utiliza las herramientas flotantes. Conoce y utiliza las herramientas del menú superior. Inserta una imagen o un vídeo en una presentación.
	Realizar presentaciones dinámicas y exponerlas oralmente a los compañeros.	Compone y realiza una presentación usando diferentes software y es capaz de exponer con el uso de la PDI.
	Participar de juegos y actividades lúdicas en la PDI.	Realiza las rutinas del aula. Escribe y dibuja. Participa de juegos y actividades lúdicas e interactivas.
	Ser capaces de solucionar problemas de funcionamiento.	Orienta/calibra la PDI. Es capaz de hacer funcionar la funcionalidad táctil. Conecta adecuadamente el ordenador a la PDI.

**LA RED Y SUS FUNCIONES**

Acceder a un navegador	Abre un navegador determinado.
Realizar una búsqueda en un buscador de internet.	Usa los elementos fundamentales para la búsqueda adecuada en internet.
Buscar, obtener y procesar información de internet.	Accede a un buscador y realizar una búsqueda adecuada a partir de palabras claves. Reconoce páginas adecuadas para la realización de la búsqueda. Contrasta información recogida entre varias webs.

Conocer los diferentes navegadores: Chrome, explorer y Mozilla	Reconoce los navegadores por sus iconos.
Acceder al portal de educación.	<p>Conoce la dirección web de la Junta (o proceder a su búsqueda)</p> <p>Accede a los recursos del portal de educación de la junta: recursos didácticos y juegos interactivos.</p> <p>Accede al portal de educación de la junta con las credenciales proporcionadas.</p>
Guardar página marcadores/favoritos.	<p>Accede a una página web y guardarla en marcadores.</p> <p>Sabe mostrar la barra de marcadores</p> <p>Agrega una página a la barra de marcadores.</p>
Crear un enlace escritorio.	Abre una página y arrastra un enlace directo al escritorio
Reconocer qué son las pestañas y abrirlas en los diferentes navegadores.	<p>Reconoce qué son las pestañas</p> <p>Abre una pestaña nueva</p>
Descargar un archivo	<p>Abre webs de descargas seguras y descargar el software determinado.</p> <p>Descarga un archivo del correo electrónico.</p>
Acceder a “descargas” del explorador.	Accede a configuración/descargas del explorador para ver las descargas realizadas.
Copiar textos e imágenes procedentes de internet	Usa una web.
Tener claro el objetivo de búsqueda y navegar en itinerarios relevantes para	Accede a un buscador y realizar una búsqueda adecuada a partir de palabras claves.

**BLOQUE**

**OBJETIVOS-COMPETENCIA**

**INDICADORES/ESTRATEGIA**

**EI**

**EP**

**ESO**

**ACNEES CFGM CFGS**

el trabajo que se desea realizar (no navegar sin rumbo).

**SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**  
**WEB: LA COMUNICACIÓN Y LAS TIC**

Usar el correo electrónico.

Crea una cuenta de correo Gmail.  
Accede a la bandeja de entrada del correo y lee los mensajes.  
Responde a mensajes de correo electrónico de un destinatario.  
Responde a varios destinatarios a un mensaje de correo electrónico.  
Redacta y envía un mensaje de correo electrónico a varios destinatarios.

Accede al aula virtual del colegio.  
Google Classroom

Conoce las claves de acceso al aula virtual.  
Accede al aula virtual y a los recursos que en él se disponen.  
Accede a la pestaña de tareas.  
Realiza y entrega tareas.  
Accede al chat y se comunica a través del mismo con corrección gramatical y ortográfica.

Acceder al correo de educa.

Accede a la cuenta de correo del centro. Además de lo señalado en el cuadro justamente anterior.

Acceder a los recursos de Google Apps Accede y utiliza Youtube.

Accede y utiliza Fotos.  
Accede y utiliza Gmail.  
Accede y utiliza Drive.

	<p>Conocer y respetar las normas de cortesía y corrección en la comunicación por la red.</p> <p>Conocer las múltiples fuentes de formación e información que proporciona internet: bibliotecas, cursos, materiales formativos, prensa, museos virtuales...</p>	<p>Accede y utiliza Blogger.</p> <p>Se comunica con corrección lingüística y netiqueta.</p> <p>Reconoce y necesidades.</p>
<b>PROCESADORES DE TEXTO: Word/PDF</b>	<p>Conocer las funciones básicas del menú superior.</p> <p>Reconocer el teclado</p> <p>Seleccionar texto.</p> <p>Estructurar internamente los documentos: copiar, cortar y pegar</p>	<p>Archivo: abrir, guardar, guardar como, imprimir... Inicio: seleccionar fuente/párrafo Insertar: imagen, números de página, tabla... Diseño de página: márgenes, orientación, columnas... Revisar: ortografía, proteger documento... Presentación: dividir tabla, insertar filas/columnas, eliminar...</p> <p>Trabajar mecanografía para el conocimiento de las teclas, su posición y utilidad: qwerty, numéricos, barra espaciadora, intro/enter, borrar/suprimir, mover cursos con flechas, mayúsculas/bloq mayúsculas, ctrl+alt (alt gr), tecla de control (ctrl)</p> <p>Usar el ratón para seleccionar una parte de un texto.</p> <p>Utiliza el ratón o el menú superior para copiar/cortar/pegar.</p>



BLOQUE	OBJETIVOS-COMPETENCIA	INDICADORES/ESTRATEGIA	EI	EP	ESO	ACNEES	CFGM	CFGS
	Dar formato a un texto (tipos de letra, márgenes...)	Cambia el tipo de letra de un texto. Cambia el tamaño de la letra de un texto Cambia los márgenes de un texto						
	Guarda los documentos creados en diferentes formatos.	Guarda un documento en el escritorio/pen drive/disco duro.						
<b>ALMACENAMIENTO EXTERNO</b>	Usar los pen drive	Conecta adecuadamente el pendrive. Accede a los contenidos del pendrive Abre archivos/carpetas del pendrive. Guarda documentos/webs en el pendrive.						
	Conocer, crear y utilizar cuentas de almacenamiento en la nube: Dropbox, Drive, Onedrive...	Accede al Drive de google. Accede a Dropbox. Accede a OneDrive. Guarda documentos/archivos en los sistemas almacenamiento en la nube. Comparte los archivos guardados en la nube.						
<b>PRESENTACIONES DINÁMICAS DE CONTENIDOS</b>	Conocer y usar el PowerPoint para presentaciones de clase.	Crea dispositivas Inserta título Inserta texto Inserta imágenes Inserta música  Añade transiciones, colores y gráficos Añade hipervínculos Crea modo "presentación"						
<b>TRATAMIENTO Y PROCESADOR DE</b>	Usar un editor gráfico para hacer dibujos, modificar fotografías y/o	Abre una imagen en el procesador de imágenes. Recorta una imagen.						

BLOQUE	OBJETIVOS-COMPETENCIA	INDICADORES/ESTRATEGIA	EI	EP	ESO	ACNEES	CFGM	CFGS
<b>IMÁGENES: GIMP, INKSCAPE</b>	guardar las imágenes en diferentes formatos.	Redimensiona una imagen. Cambia el color de una imagen. Aplica filtros básicos.						
<b>TRATAMIENTO Y EDICIÓN DE VÍDEOS</b>	Realizar grabaciones de vídeo, audio y fotografías para incorporarlos a sus presentaciones.  Realizar un montaje audiovisual a partir de imágenes y vídeos que ellos mismos realicen con diferentes dispositivos.	Graba un vídeo con la función cámara del ipod Realiza una foto con la función cámara del ipod Graba un vídeo con la cámara digital Graba audios con las funciones de los dispositivos móviles. (notas de voz) Realiza una foto con la cámara digital  Descarga vídeos grabados en los dispositivos en su ordenador. Inserta vídeos para la edición del montaje. Inserta imágenes para la edición del montaje. Inserta un título en el montaje. Introduce transiciones entre los vídeos/imágenes incluidas. Introduce texto en las imágenes/secuencias de vídeo que desee. Introduce música en la presentación. Crea y publica el vídeo una vez editado en su cuenta de youtube.						
<b>USO DE LOS BLOGS</b>	Conocer y acceder los blog del centro  Crear/construir un blog para mostrar	Accede al blog de actividades interactivas. Participa de las actividades interactivas. Se crea un acceso directo en el escritorio. Se guarda la página en favoritos.  Accede y crea un blog en Blogger o Wordpress con						

BLOQUE	OBJETIVOS-COMPETENCIA	INDICADORES/ESTRATEGIA	EI	EP	ESO	ACNEES	CFGM	CFGS
	y organizar contenidos del aula.	contenidos del aula.						
<b>PROGRAMACIÓN INFORMÁTICA</b>	Crear un cuento, un juego o un pequeño programa informático a partir de la aplicación Scratch.	Se inicia en la programación sencilla a partir del software Scratch.						
<b>SEGURIDAD ANTE EL USO DE LAS TIC</b>	Realizar actividades básicas de mantenimiento del Sistema (antivirus, antispyware, cortafuegos-firewall, copias de seguridad, eliminar información innecesaria...).	Reconoce la terminología: antivirus, antispyware, cortafuegos,... Instala y actualiza su antivirus. Instala y actualiza su antispyware.						
<b>TRABAJO COLABORATIVO CON LAS TIC</b>	Conocer y utilizar herramientas colaborativas	Crea documentos/presentaciones en red de forma colaborativa. Accede al drive para abrir y compartir las presentaciones creadas.						
	Conocer y utilizar Google Docs.	Crea documentos en red de forma colaborativa y los comparte con otros usuarios.						
	Conocer y utilizar Prezi.	Crea presentaciones en red de forma colaborativa y los comparte con otros usuarios.						
<b>GAMIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE - PROGRAMAS Y JUEGOS EDUCATIVOS</b>	Utilizar programas, juegos y software educativos interactivos.	Accede a programas desde el escritorio. Introduce el cd y abre los juegos/actividades del mismo. Juega y se divierte con las actividades que plantea el profesorado.						
	Localizar en la red programas y actividades educativas interactivas.	Accede a páginas web con actividades interactivas.						

BLOQUE	OBJETIVOS-COMPETENCIA	INDICADORES/ESTRATEGIA	EI	EP	ESO	ACNEES	CFGM	CFGS
<b>ACTITUDES Y SEGURIDAD ANTE LAS TIC</b>	Desarrollar una actitud abierta y crítica ante las nuevas tecnologías: contenidos, entretenimiento	Tener una actitud abierta ante las TIC y estar dispuesto a utilizar sus recursos en el ámbito escolar y en el personal.						
	Estar predispuesto/a al aprendizaje continuo y a la actualización permanente.	Utilizar eficientemente los recursos que proporcionan las TIC como instrumento de aprendizaje en las áreas o materias que esté cursando.						
	Usar responsablemente las TIC como medio de comunicación interpersonal en grupos (chats, foros, mail...)	Participa de chats y foros seguros. No contesta correos de personas desconocidas.						
	Controlar el tiempo que se dedica al entretenimiento con las TIC y su poder de adicción.	Tener un cierto control del tiempo de uso de los juegos y demás entretenimientos que proporcionan las TIC.						
	Estar predispuesto/a al aprendizaje continuo y a la actualización permanente.	Utiliza el ordenador como medio de apoyo para el aprendizaje, la ampliación y el afianzamiento de contenidos adquiridos previamente.						
	Actuar con prudencia en las nuevas tecnologías: procedencia de mensajes, archivos críticos...	Mantiene el nivel de alerta ante los mensajes y contenidos que recibe, valorando de quién los recibe, finalidad y seguridad.						
	Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web.	Diferencia el concepto de materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución.						

## **5.9 . ANEXO 9 - Criterios Comunes para la Evaluación de la Competencia Digital del Alumnado**

### **5.9.1 . Introducción**

La competencia digital (CD) es una de las competencias clave recogidas en la LOMLOE, fundamental para la inclusión y el aprendizaje a lo largo de la vida. Su evaluación debe ser coherente en todas las etapas educativas y adaptarse a las características del alumnado, garantizando una progresión adecuada en el desarrollo de habilidades digitales.

### **5.9.2 . Principios Generales de Evaluación de la CD**

- Aplicación progresiva y adaptada a cada etapa educativa.
- Integración de la evaluación en las actividades de aprendizaje.
- Uso de metodologías activas y evaluación formativa.
- Consideración de la inclusión y accesibilidad digital.
- Fomento del pensamiento crítico y el uso responsable de la tecnología.

### **5.9.3 . Criterios Básicos de Evaluación por Etapas**

#### **Educación Infantil**

- Familiarización con dispositivos digitales básicos (tabletas, pizarras digitales).
- Uso guiado de recursos digitales interactivos.
- Desarrollo de habilidades motoras y cognitivas en entornos digitales.
- Concienciación sobre el uso seguro y responsable de la tecnología.

#### **Educación Primaria**

- Búsqueda y selección de información en entornos digitales.
- Uso básico de herramientas ofimáticas y de comunicación.
- Creación de contenidos digitales sencillos.
- Respeto por las normas de seguridad y privacidad en el uso de tecnología.

#### **Educación Secundaria Obligatoria**

- Evaluación crítica de la información digital.
- Desarrollo de contenidos multimedia y proyectos digitales.
- Uso responsable de redes sociales y herramientas colaborativas.
- Aplicación de estrategias de ciberseguridad y protección de datos personales.

#### **Ciclo Formativo de Grado Medio**

- Manejo avanzado de herramientas digitales en entornos profesionales.
- Aplicación de la tecnología en la resolución de problemas reales.

- Desarrollo de la identidad digital y uso ético de la información.
- Trabajo en entornos colaborativos digitales.

#### Ciclo Formativo de Grado Superior

- Creación y gestión de proyectos digitales avanzados.
- Análisis de datos y toma de decisiones basada en tecnología.
- Uso especializado de software profesional y herramientas emergentes.
- Desarrollo de competencias en ciberseguridad y protección de la información.

#### 5.9.4 . Instrumentos de Evaluación

- Rúbrica de competencias digitales adaptadas a cada nivel.
- Observación y análisis del uso de la tecnología en actividades de aprendizaje.
- Portafolios digitales y proyectos prácticos.
- Autoevaluación y coevaluación del alumnado sobre su propio desarrollo digital.

#### 5.9.5 . Modelos de Instrumentos de Evaluación

##### Modelo de Lista de Cotejo para Educación Infantil

Indicador	Sí	No
Maneja el ratón o la pantalla táctil con precisión.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diferencia los elementos básicos de una aplicación interactiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utiliza recursos digitales guiados con autonomía progresiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Respeto turnos y normas básicas en el uso de dispositivos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

##### Modelo de Rúbrica para Educación Primaria (Búsqueda de Información)

Criterio	Excelente (4)	Bien (3)	A mejorar (2)	Insuficiente (1)
Identifica fuentes fiables	Siempre selecciona información de fuentes verificadas.	Generalmente selecciona fuentes adecuadas.	A veces identifica fuentes no fiables.	No diferencia fuentes fiables de no fiables.
Utiliza buscadores correctamente	Usa filtros y palabras clave adecuadas.	Realiza búsquedas con palabras clave generales.	Usa términos poco precisos en las búsquedas.	No sabe cómo buscar información.

Respetar derechos de autor	Siempre cita y referencia correctamente.	Cita fuentes en la mayoría de los casos.	A veces usa información sin citar.	No respeta derechos de autor.
----------------------------	--	--	------------------------------------	-------------------------------

**Modelo de Proyecto Digital para Educación Secundaria** El alumnado deberá realizar un contenido multimedia (video, infografía o presentación interactiva) sobre un tema de actualidad digital. Se evaluará con rúbrica considerando:

- Calidad y precisión de la información.
- Uso adecuado de herramientas digitales.
- Presentación visual y claridad en la exposición.
- Originalidad y creatividad.

**Modelo de Rúbrica de Evaluación para secundaria: Uso Responsable de Redes Sociales y Herramientas Colaborativas**

Criterio	Excelente (4)	Bien (3)	A mejorar (2)	Insuficiente (1)
<b>Seguridad y privacidad</b>	Configura adecuadamente la privacidad de sus cuentas y protege su información personal.	Configura la privacidad de sus cuentas, pero con algunos errores o descuidos.	Tiene poca conciencia sobre la importancia de la privacidad y no protege bien su información.	No toma medidas de seguridad en sus cuentas ni protege su información.
<b>Uso ético y respeto en la comunicación</b>	Se comunica con respeto y evita el ciberacoso o el lenguaje ofensivo.	Generalmente se comunica con respeto, aunque en ocasiones puede cometer errores.	Ha participado en comentarios inadecuados o conflictivos en redes.	Usa lenguaje ofensivo o ha participado en situaciones de ciberacoso.
<b>Gestión del tiempo y uso equilibrado</b>	Regula su tiempo en redes y herramientas colaborativas de manera responsable.	Usa redes de forma adecuada, aunque a veces dedica demasiado tiempo.	Presenta dificultades para gestionar su tiempo y se distrae con frecuencia.	Usa redes de manera excesiva, afectando su rendimiento académico y bienestar.
<b>Uso crítico de la información</b>	Evalúa la veracidad de la información antes de compartirla.	Generalmente verifica la información antes de compartirla.	Comparte información sin comprobar su fiabilidad.	Difunde información falsa o poco confiable sin verificarla.
<b>Trabajo colaborativo en entornos digitales</b>	Participa activamente en herramientas colaborativas, respetando opiniones y aportando de	Usa herramientas colaborativas de forma adecuada, aunque con poca	Participa de manera pasiva y aporta poco al trabajo en grupo.	No participa en actividades colaborativas o interfiere negativamente en ellas.

Criterio	Excelente (4)	Bien (3)	A mejorar (2)	Insuficiente (1)
	manera constructiva.	iniciativa.		

**Modelo de Portafolio Digital para Ciclo Formativo de Grado Medio** Cada estudiante deberá recopilar evidencias de su trabajo digital en un portafolio online, incluyendo:

- Capturas de pantalla de herramientas utilizadas.
- Reflexiones sobre el proceso de aprendizaje.
- Ejemplos de productos digitales creados.
- Autoevaluación sobre su progreso en competencias digitales.

**Modelo de Evaluación por Desafíos para Ciclo Formativo de Grado Superior** Los estudiantes resolverán un caso práctico que implique el uso de herramientas digitales avanzadas. Se valorará:

- Capacidad de análisis y resolución del problema.
- Selección adecuada de herramientas tecnológicas.
- Justificación de las soluciones aplicadas.
- Reflexión sobre la experiencia y aprendizaje obtenido.

**Modelo de rúbrica para Ciclos: Manejo Avanzado de Herramientas Digitales en Entornos Profesionales**

Criterio:	Excelente (4 puntos)	Bien (3 puntos)	A mejorar (2 puntos)	Insuficiente (1 punto)
<b>Dominio de herramientas</b>	Utiliza una amplia gama de herramientas digitales de manera experta y eficiente para tareas complejas.	Utiliza con seguridad las herramientas digitales más relevantes para su campo profesional.	Demuestra un manejo básico de algunas herramientas digitales, pero con limitaciones.	Tiene dificultades para utilizar herramientas digitales en un contexto profesional.
<b>Resolución de problemas</b>	Aplica herramientas digitales de forma creativa para resolver problemas complejos en su entorno profesional.	Utiliza herramientas digitales para resolver problemas comunes en su entorno profesional.	Resuelve problemas sencillos con herramientas digitales, pero necesita ayuda para tareas más complejas.	Tiene dificultades para resolver problemas con herramientas digitales.
<b>Productividad y eficiencia</b>	Optimiza el uso de herramientas digitales para	Utiliza herramientas digitales de forma productiva en su	Su uso de herramientas digitales no siempre	Tiene dificultades para ser productivo con



	aumentar la productividad y eficiencia en el trabajo.	trabajo diario.	es eficiente y puede ralentizar el trabajo.	herramientas digitales.
<b>Comunicación y colaboración</b>	Utiliza herramientas digitales para comunicarse y colaborar de forma efectiva en entornos profesionales.	Se comunica y colabora de forma adecuada con herramientas digitales.	Tiene dificultades para comunicarse o colaborar eficazmente con herramientas digitales.	No utiliza herramientas digitales para la comunicación y colaboración en el trabajo.
<b>Aprendizaje continuo</b>	Se mantiene actualizado sobre nuevas herramientas y tecnologías digitales y las aplica a su trabajo.	Muestra interés por aprender nuevas herramientas digitales y las utiliza cuando es necesario.	No muestra interés en aprender nuevas herramientas digitales y se limita a las que ya conoce.	Se niega a utilizar nuevas herramientas digitales y se muestra resistente al cambio.

### 5.9.6 . Conclusiones

La evaluación de la competencia digital en el centro debe garantizar que el alumnado adquiera habilidades digitales esenciales para su desarrollo personal y profesional. A través de una evaluación continua y adaptada a cada etapa, se busca fomentar un uso ético, crítico y eficaz de la tecnología en el aprendizaje y en la vida diaria.

## 5.10 . ANEXO 10 - Organización en Entornos virtuales de Aprendizaje.

### 5.10.1 . Gestión de Usuarios en Google Apps para Educación

Todo el alumnado y personal docente recibe una cuenta en Google Apps para Educación que podrán utilizar mientras mantengan relación con el centro, como empleadas/os, alumnos/as o, en algunos casos ex-alumnas/os.

También existen cuentas de propósito definido cuyo uso corresponde a la persona o grupo que desempeña la función asociada.

La estructura general de las cuentas creadas es la de la figura:

lmsf.es	lmsf.es
Administradores	-
alumnos	Alumnos
▶ EPrimaria	Alumnos de EPrimaria
▶ ESO_Ciclo1	Alumnos con menos de 14 años
▶ ESO_Ciclo2	Alumnos de 3º y 4º de ESO
▶ Ex-alumnos	-
FP	Ciclos Formativos
Otros	-
▶ Gestion	-
personal	-
profesores	-
Ciclos	Profesores de ciclos formativos
ESO	Profesores de ESO
ex-profesores	Profesores que han abandonado el cole
inf-primaria	Profesores de infantil y primaria
Otros	Profesores que no encajan en los criterios anteriores
Web	Usuarios creados ex-profeso para gestionar recursos web

### Cuentas de Alumnado

#### Altas

Al inicio de cada curso, los tutores incluirán en un documento de recogida de datos el listado de nuevos alumnos del centro que necesitan una cuenta. El alumnado de primero de primaria se incluye siempre. Previamente las familias habrán recibido la información y cumplimentado todos los documentos relativos a privacidad en el momento de formalizar la matrícula.

El responsable de cada etapa asignará a cada alumno una cuenta de usuario y una contraseña de primer acceso e informará al tutor para que supervise este primer uso.

El alumnado de primaria y secundaria obligatoria recibirá cuentas organizadas por cohortes según el año de referencia del curso al que se incorporan y el criterio básico de nombres de usuario es:

año**nombre**apellido@lmsf.es ejemplo: [2010aliciaperez@lmsf.es](mailto:2010aliciaperez@lmsf.es)

La hoja de recogida de datos genera una propuesta de nombre de usuario evitando tildes y caracteres no válidos para direcciones de correo así como truncando apellidos muy largos pero el responsable debe revisarlos para evitar cacofonías y combinaciones desaconsejables.

La contraseña de primer uso también se genera automáticamente combinando aleatoriamente una lista de frutas y verduras con grupos de números.

El alumnado de ciclos formativos recibirá cuentas organizadas de forma similar pero el criterio básico de nombres de usuario es:

[cXYnombreapellido@lmsf.es](mailto:cXYnombreapellido@lmsf.es), donde XY son las dos últimas cifras del año en que se incorporan ejemplo: c24[aliciaperez@lmsf.es](mailto:aliciaperez@lmsf.es)

De nuevo la hoja de recogida de datos genera una propuesta de nombre de usuario que debe ser revisada por el responsable y una contraseña aleatoria de primer uso.

El alumnado de ciclo formativo que ya hubiese sido alumno del centro recibe una nueva cuenta y pierde el acceso a la anterior.

Responsables:

- Primaria: Responsable coordinación TIC Primaria
- Secundaria Obligatoria: Responsable coordinación TIC Secundaria
- Ciclos Formativos: Coordinador TIC

### **Bajas**

Cuando por finalización de ciclo escolar, baja administrativa etc, el alumnado cause baja en el centro los tutores notificarán al responsable. En ese momento o al final del curso escolar las cuentas pasan a una organización administrativa de ex-alumnos con prestaciones limitadas.

Al inicio del curso siguiente las cuentas de primaria y secundaria obligatoria se borran.

El alumnado de ciclos mantiene las cuentas durante un par de años para poder mantener el contacto con el centro.

### **Cuentas de Profesorado**

#### **Altas**

Al inicio de cada curso, el equipo directivo notificará al coordinador TIC el listado de nuevos miembros del claustro que necesitan una cuenta, así como los que causan baja en el centro.

El coordinador TIC asignará a cada uno una cuenta de usuario y una contraseña de primer acceso e informará al equipo directivo para que supervise este primer uso.

El criterio básico de nombres de usuario es:

nombreaapellido@lmsf.es ejemplo: [aliciaperez@lmsf.es](mailto:aliciaperez@lmsf.es)

La contraseña de primer uso también se genera automáticamente.

### **Bajas**

Cuando un miembro del claustro cause baja en el centro el equipo directivo se lo notificará al coordinador TIC. En ese momento o al final del curso escolar las cuentas pasan a una organización administrativa de ex-profesores con prestaciones limitadas o se suspenden.

Al inicio del curso siguiente las cuentas se borran.

### **Cuentas de proposito definido:**

Se asignaran cuentas relacionadas con cargos y funciones del centro según decisión del equipo directivo. Entre estas están

[secretaria@lmsf.es](mailto:secretaria@lmsf.es): secretaría del centro

[lmsf@lmsf.es](mailto:lmsf@lmsf.es): Fotocopias para profesores

[fotocopias@lmsf.es](mailto:fotocopias@lmsf.es): Fotocopias para alumnos

[adminchrome@lmsf.es](mailto:adminchrome@lmsf.es) :Administrador Chromebooks

[convivencia@lmsf.es](mailto:convivencia@lmsf.es): Convivencia Departamento

[orientacionlaboral@lmsf.es](mailto:orientacionlaboral@lmsf.es): Orientación Laboral

[protecciondedatos@lmsf.es](mailto:protecciondedatos@lmsf.es): Protección de Datos

[colegiolamilagrosa@lmsf.es](mailto:colegiolamilagrosa@lmsf.es): Administrador Web

### **Registros:**

Además de los generados por las herramientas de google, se mantendrán las hojas de registro en las carpetas de cada curso.

### **Incidencias**

Las incidencias de las cuentas de google apps se gestionan según las directrices del [anexo 5.1.5](#). Procedimiento para incidencias en Google Apps (Correo, Drive, Meet, Classroom, Calendar...)

#### **5.10.2 . Gestión de Usuarios en SM Educ@mos**

### **Altas**

- Procedimiento:

1. Registro manual en la plataforma o carga masiva de usuarios.

2. Envío de credenciales al usuario.
3. Orientación inicial sobre el uso de la herramienta.

- Responsables: Secretaría

### Bajas

- Procedimiento:
  1. Identificación de usuarios a eliminar (por cambio de centro, inactividad, etc.).
  2. Desactivación de la cuenta en la plataforma.
  3. Archivar datos relevantes si es necesario.
- Responsables: Secretaría

### Incidencias

Las incidencias de las cuentas de SM [Educ@mos](#) se gestionan según las directrices del [anexo 5.1.6](#). Procedimiento para incidencias en la plataforma Educ@mos:

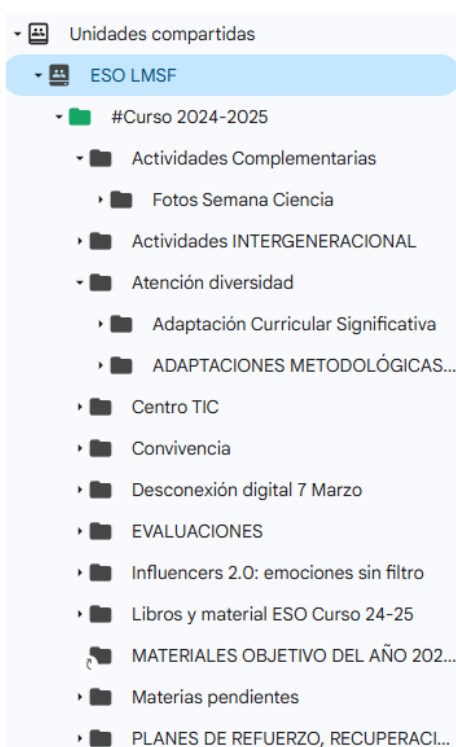
#### 5.10.3 . Gestión de Recursos Compartidos en Google Drive

##### Gestión de Carpetas y Archivos

- Estructura de Carpetas:

Además de la estructura que cada profesor quiera dar a su espacio de almacenamientos existen una serie de espacios compartidos organizados por etapas departamentos o áreas (Primaria, ESO, Ciclos, administración, etc.).

Estos espacios se organizan por carpetas en cursos y dentro de cada curso por temas (Convivencia, Informes de Refuerzo...)



Los usuarios reciben acceso a aquellos espacios a los que, por sus funciones necesiten acceder.

- Creación y Mantenimiento:
  - Los administradores de Google apps (Coordinador TIC, Equipo directivo) son los responsables de crear, habilitar y retirar accesos a estos espacios compartidos.
  - Al inicio de cada curso escolar se revisa el acceso y estructura de estos espacios

### **Incidencias**

Las incidencias de acceso se notifican al coordinador TIC o al representante de etapa en la comisión. Por las características de Google Drive son pocas y se suelen limitar a

- Archivos borrados o modificados sin autorización.
- Problemas con el acceso compartido.

Que tienen fácil solución. Además es una práctica instaurada que el creador de los documentos guarde una copia de los mismos en su espacio personal.

- Identificar el problema y los usuarios involucrados.
- Restaurar archivos desde la papelera o el historial de versiones.
- Reconfigurar permisos si es necesario.

### **5.10.4 . Google Classroom**

Google Classroom es una plataforma de aprendizaje en línea diseñada para facilitar la comunicación entre docentes y estudiantes, optimizar la gestión de tareas y fomentar un entorno de enseñanza digital. A continuación, se describen sus principales funciones y beneficios en la organización de entornos virtuales de aprendizaje.

#### **Funciones Principales**

1. **Creación y Gestión de Clases:** Los docentes pueden crear clases virtuales donde organizan materiales, asignaciones y actividades.
2. **Publicación de Anuncios y Materiales:** Se pueden compartir recursos como documentos, enlaces, videos y presentaciones.
3. **Asignación y Evaluación de Tareas:** Los profesores pueden asignar trabajos, establecer fechas de entrega y proporcionar retroalimentación a los estudiantes.
4. **Interacción y Colaboración:** Los alumnos pueden participar en debates, responder preguntas y colaborar en proyectos.
5. **Integración con Otras Herramientas de Google:** Se sincroniza con Google Drive, Docs, Sheets, Slides y Meet para optimizar el aprendizaje.

6. **Control de Progreso y Notas:** Permite a los docentes realizar un seguimiento del desempeño de los estudiantes y generar calificaciones automáticamente.

### **Beneficios en la Organización del Aprendizaje**

- **Acceso Centralizado:** Todo el material y las tareas están organizadas en un solo lugar, facilitando su consulta y gestión.
- **Automatización de Procesos:** Se agiliza la entrega y corrección de tareas, optimizando el tiempo de los docentes.
- **Fomento de la Autonomía:** Los estudiantes pueden acceder a los recursos en cualquier momento y gestionar su propio aprendizaje.
- **Interacción Dinámica:** Facilita la comunicación en tiempo real entre docentes y alumnos.

### **Usos**

Google Classroom es una herramienta poderosa para la organización de entornos virtuales de aprendizaje, mejorando la comunicación, la gestión de tareas y el acceso a los materiales educativos. Su integración con otras aplicaciones de Google lo convierte en una solución eficiente para la educación digital.

Por su versatilidad se ha adoptado como herramienta en numerosos aspectos del centro:

#### **Proceso de Enseñanza aprendizaje:**

Cada docente crea y mantiene una o varias aulas de Classroom para cada materia y curso. Puede crear aulas extra para personalización y atención a la diversidad.

También pueden colaborar varios docentes en una misma aula virtual.

Cada docente se encarga de mantener y gestionar estas aulas. Las incidencias se comunican según los parámetros descritos para el entorno google apps.

#### **Formación:**

El Responsable de formación crea y mantiene una o varias aulas de Classroom para la formación en el centro cuando los formadores no utilizan sistemas propios de manera que se centraliza la distribución de materiales y la entrega de evidencias de aprendizaje.

#### **Administración y gestión:**

Ciertas tareas propias de la organización u la gestión del centro que requieren la realización de tareas, recogida de evidencias y la formación de Equipos de trabajo y colaboración entre los docentes se centralizan en Aulas virtuales. Así tenemos un aula de cada etapa, una general del claustro, una para los proyectos de centro, otra para fiestas y eventos y otras para el Plan Digital o la comisión TIC.

El equipo directivo, la Comisión TIC o el docente responsable de la tarea crea y mantiene las respectivas Aulas virtuales.

### 5.10.5 . Calendar

Una de las herramientas fundamentales en la gestión diaria del centro es el Calendario de Google. El equipo directivo mantiene varios calendarios para los docentes, generales o por etapas que permiten mantener actualizada la información de eventos reuniones, fechas de entregas, salidas de alumnado etc. También permiten invitar a eventos a miembros de la comunidad educativa y conocer su disponibilidad.

También existen calendarios que permiten gestionar la ocupación de espacios de uso compartido como el Aula de Futuro.

Cada aula virtual de Google Classroom genera un calendario con las fechas de las tareas que se generan en ella.

Naturalmente los docentes pueden generar calendarios y compartirlos con su alumnado o con otros docentes para organizar equipos de trabajo.

### 5.10.6 . Aplicaciones de Mensajería Instantánea:

#### Criterios para el Uso de WhatsApp entre los Profesores del Centro

El centro establece una serie de canales para la comunicación entre los integrantes del claustro utilizando por su sencillez e inmediatez la aplicación Whatsapp

#### 1. Finalidad de Uso

- WhatsApp debe ser utilizado exclusivamente para **comunicaciones profesionales relacionadas con actividades escolares**.
- Se evitará el uso de la aplicación para conversaciones personales o no relacionadas con el ámbito laboral durante los horarios de trabajo.

#### 2. Creación y Gestión de Grupos

- Los grupos serán creados únicamente por autorización del equipo directivo o la Comisión TIC.
- Cada grupo debe tener un propósito claro (por ejemplo, "Comunicaciones Secundaria", "Comunicaciones Claustro").
- Se designará un administrador responsable del grupo, encargado de moderar el uso adecuado.

#### 3. Horarios de Comunicación

- Los mensajes deben enviarse **en horarios laborales**.
- Fuera del horario laboral, se evitarán las comunicaciones salvo que sean **urgentes o excepcionales**.

#### 4. Contenido de los Mensajes

- Los mensajes deben ser claros, breves y relacionados con el propósito del grupo.
- Se prohíbe enviar contenido no relevante, como memes, cadenas, noticias no verificadas o información personal. Se establecerán otros canales voluntarios si así se desea para favorecer el espíritu de grupo y crear cultura de equipo.
- Las críticas o desacuerdos deben tratarse con respeto y en privado, evitando generar conflictos en el grupo.



## 5. Protección de Datos

- **No se debe compartir información personal de los alumnos, familias o compañeros a través de WhatsApp.**
- Para temas sensibles, se utilizarán canales oficiales que garanticen la confidencialidad (correo institucional, reuniones presenciales, etc.).

## 6. Respuesta a Mensajes

- No se requiere responder de inmediato salvo en situaciones urgentes.
- Los participantes deben evitar la sobrecarga de mensajes respondiendo con contenido innecesario (como emoticonos repetitivos o agradecimientos redundantes).
- En el caso de avisos es conveniente indicar con un emoticono la recepción y lectura del mismo.

## 7. Gestión de Conflictos

- En caso de malentendidos o tensiones, se recomienda tratar el tema directamente con los involucrados fuera del grupo.
- El administrador del grupo puede intervenir si considera que se ha infringido alguna norma o se ha perdido el enfoque profesional.

## 8. Uso de Herramientas Alternativas

- Para tareas que requieran organización más estructurada (listas, documentos compartidos, etc.), se recomienda usar herramientas como Google Drive El Classroom del Clausto o correo institucional, en lugar de WhatsApp.

En general nos referiremos al [Plan Digital 5.2: ANEXO 2](#): Plan de comunicación entre profesores, familias y alumnos para una mejor comunicación en la comunidad educativa.