

PLAN DIGITAL



CÓDIGO DE CENTRO	47001390
DENOMINACIÓN	IES EMPERADOR CARLOS
LOCALIDAD	MEDINA DEL CAMPO
PROVINCIA	VALLADOLID
CURSO ESCOLAR	2022-23

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

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

ESTRUCTURA DEL PLAN DIGITAL CÓDICE TIC

El Plan Digital CoDiCe TIC es un documento de centro que tiene dos intencionalidades: describir la situación funcional y organizativa del centro y definir un proyecto de acción.

Los centros participantes en el proceso de certificación «CoDiCe TIC» deben entregar al equipo técnico el Plan Digital de su centro, actualizado y adaptado a la normativa vigente.

1. INTRODUCCIÓN

2. MARCO CONTEXTUAL

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

3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

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

4. EVALUACIÓN

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

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	4
1.1.	JUSTIFICACIÓN Y PROPÓSITOS DEL PLAN TIC	4
1.2.	CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO	5
1.3.	SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y POBLACIÓN	5
1.4.	CONTEXTO SOCIO ECONÓMICO QUE ENMARCA EL PLAN TIC	6
1.5.	NÚMERO DE DOCENTES DEL CENTRO	7
1.6.	INSTITUCIONES ADMINISTRATIVAS QUE PARTICIPAN EN EL CENTRO	7
2.	MARCO CONTEXTUAL	8
2.1	ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL CENTRO	9
2.2.	OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN	12
2.3.	TAREAS DE TEMPORALIZACIÓN DEL PLAN	14
2.4.	ESTRATEGIAS Y PROCESOS PARA LA DIFUSIÓN Y DINAMIZACIÓN DEL PLAN	15
3.	LÍNEAS DE ACTUACIÓN	16
3.1.	ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y LIDERAZGO	16
3.2	PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	21
3.3	DESARROLLO PROFESIONAL	29
3.4.	PROCESOS DE EVALUACIÓN	35
3.5.	CONTENIDOS Y CURRÍCULOS	39
3.6.	COLABORACIÓN, TRABAJO EN RED E INTERACCIÓN SOCIAL	43
3.7.	INFRAESTRUCTURA	44
3.8.	SEGURIDAD Y CONFIANZA DIGITAL	47
4	EVALUACIÓN	49
4.1	SEGUIMIENTO Y DIAGNÓSTICO	49
4.2.	EVALUACIÓN DEL PLAN	54
4.3	PROPUESTAS DE MEJORA Y PROCESOS DE ACTUALIZACIÓN	54

1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN Y PROPÓSITOS DEL PLAN TIC

La digitalización en nuestra sociedad de hoy en día es una evidencia de los cambios tecnológicos que se están produciendo.

El Programa para la Mejora de la Competencia Digital Educativa tiene como objetivo avanzar y mejorar en las competencias digitales en el ámbito educativo, tanto en lo relativo a los medios tecnológicos disponibles por parte de la comunidad educativa, como en la integración efectiva y eficaz de las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La finalidad última de la puesta en marcha de este plan es la de mejorar el desarrollo de la competencia digital del alumnado y el uso de las tecnologías digitales en el aprendizaje a través del desarrollo de la competencia digital del profesorado -tanto individual como colegiada- y de la transformación del centro en una organización educativa digitalmente competente.

Otro propósito importante sería lograr que el profesorado alcance un nivel alto en el desarrollo de su competencia digital y un nivel avanzado para los miembros del equipo responsable de los Planes Digitales de Centro.

La LOMLOE en su artículo 111 menciona la importancia de recoger la estrategia digital del centro dentro del PEC, una estrategia que será analizada, estructurada y puesta en práctica con el desarrollo de este plan. A su vez, en el punto 5 del artículo 110 se recogen una serie de indicaciones relacionadas con la promoción de las tecnologías de la comunicación y de la información (TIC) dentro del aula como medio didáctico apropiado para llevar a cabo tareas de enseñanza aprendizaje.

A su vez la competencia digital sigue enmarcada dentro de la ley educativa, una competencia digital que podemos definir como el conjunto de habilidades y conocimientos que permiten un uso seguro y eficiente de las TIC y que debido a los mencionados cambios está cogiendo cada vez más importancia.

Relación e historia del plan TIC con el centro

A lo largo del curso 2013-14 se elaboró el primer Plan Tic del IES Emperador Carlos. Este plan fue evaluado durante el curso y se le reconoció una Certificación Nivel 3, válido para los cursos 2014-15 y 2015-16.

Posteriormente no se volvió a elaborar un nuevo Plan, si bien el profesorado a través de cursos de formación y por iniciativa propia, ha ido actualizándose en las nuevas tecnologías aplicadas a la educación.

Plan TIC 2022-23

Durante el pasado curso el Área de Programas de la Dirección Provincial de Valladolid se puso en contacto con el director del IES Emperador Carlos y le informó sobre CoDiCeTic y la posibilidad de elaborar un Plan Tic para el instituto, con el fin de conocer el estado de las nuevas tecnologías en el Emperador Carlos y contemplar la posibilidad de trabajar todos con los mismos medios y programas.

Para ello se informó a la CCP y se constituyó un grupo de trabajo formado por el director, Rafael Limpo, el coordinador TIC, Alejandro Fernández, y un profesor que imparte nuevas tecnologías, Alberto Luengo. Estos han recibido el apoyo de un equipo de profesores colaboradores de la Dirección Provincial de Educación, Javier Galache Alonso y Francisco Javier Noci Belda.

Los dos últimos se han desplazado a Medina del Campo en varias ocasiones y han asesorado y ayudado a elaborar el Plan Tic del IES Emperador Carlos.

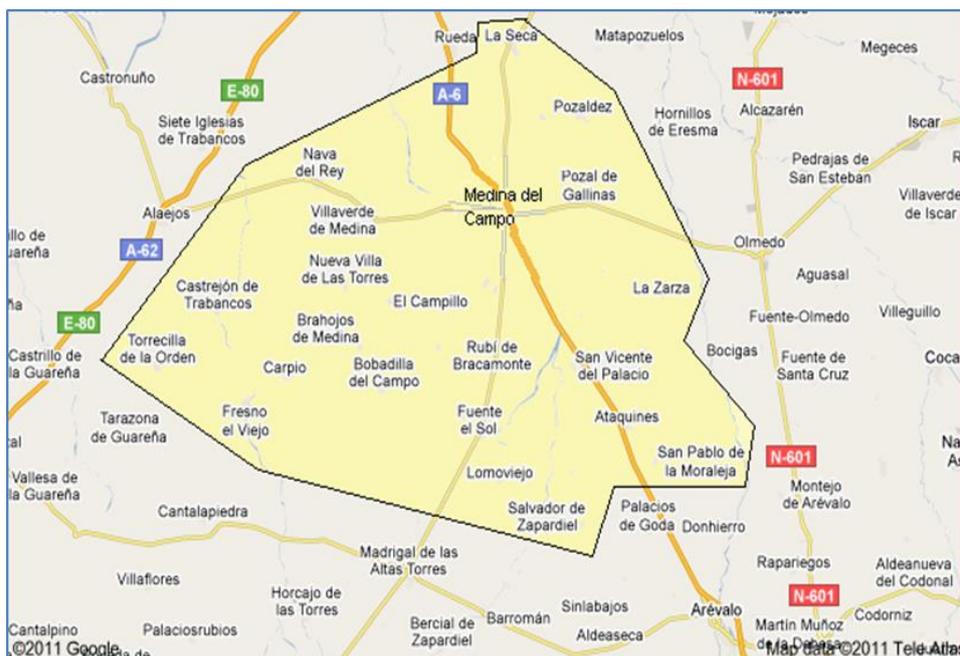
1.2. CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO

DENOMINACIÓN:	I.E.S. "Emperador Carlos"
DEPARTAMENTO DE ADSCRIPCIÓN:	Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León.
DIRECCIÓN:	C/ Zamora, N.º 35
LOCALIDAD:	Medina del Campo
C.P.:	47400
TELÉFONO:	983 800350
FAX:	983 804341
CORREO ELECTRÓNICO:	47001390@educa.jcyl.es
WEB:	https://iesemperadorcarlos.centros.educa.jcyl.es

1.3. SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y POBLACIÓN

Medina del Campo está situada al suroeste de la provincia de Valladolid de cuya capital dista unos 50 Km, y es la cabecera de la Mancomunidad Tierras de Medina y centro de una extensa comarca a la que presta servicios. Pero, lo más importante es su situación en la A-6, una situación privilegiada porque le proporciona una extraordinaria accesibilidad y una fácil comunicación con la región de Madrid y con el noroeste.

El I.E.S. Emperador Carlos recoge alumnado de un área próxima que aparece representada en el mapa adjunto.



Medina del Campo cuenta con una población de 20.271 habitantes a 1 de enero de 2021 según los datos del Instituto Nacional de Estadística.

1.4. CONTEXTO SOCIO ECONÓMICO QUE ENMARCA EL PLAN TIC

Niveles educativos que se imparten:

CURSOS	GRUPOS	ALUMNOS
1º DE ESO.	CUATRO	80
2º DE ESO.	TRES	89
3º DE ESO.	CINCO	106
4º DE ESO.	CUATRO	92
1º DE BACHILLERATO	TRES	67
2º DE BACHILLERATO	CUATRO	100
AULA SUSTITUTORIA DE EDUCACIÓN ESPECIAL	UNO	6
1º PMAR	UNO	6
3º DIVERSIFICACIÓN	UNO	16
TOTAL	29	512

- Alumnado del centro y su nivel socioeconómico con relación al plan TIC

Considerando que en la actividad económica de Medina tienen un mayor peso específico las actividades relacionadas con la industria, la construcción y el comercio y teniendo en cuenta que estos sectores no demandan, en su mayoría, una mano de obra cualificada habría que deducir que el nivel socioeconómico de Medina del Campo es medio. No obstante, hay que señalar que estos sectores económicos han sido afectados gravemente por la crisis económica hasta el punto de que el número de parados registrados está en torno a los 2.500. Por ello han aflorado importantes desigualdades en lo referente a la distribución de las rentas con la aparición de bolsas de pobreza que se manifiestan en una mayor afluencia a las instituciones asistenciales.

Por lo que se refiere a las TIC, todos los alumnos cuentan con acceso a Internet, pero algunos no tienen ordenador y utilizan su móvil o el de sus madres/padres.

Brecha digital (Dispositivos y/o acceso a Internet)	
Acceso a internet	100%*
No cuentan con ordenador ni tablet	16,5%*

1.5. NÚMERO DE DOCENTES DEL CENTRO

ENSEÑANZA SECUNDARIA	55
MAESTROS	5
SERVICIOS A LA COMUNIDAD	1
RELIGIÓN	1
TOTAL	62

7

De los 62 profesores solo 31 tienen destino definitivo (50 %).

1.6. INSTITUCIONES ADMINISTRATIVAS QUE PARTICIPAN EN EL CENTRO

El instituto colabora con:

- El AMPA del instituto, organizando y financiando actividades que fomenten la participación de los padres y de la Comunidad Escolar, en general, en el centro.
- Las Escuelas Deportivas del Ayuntamiento de Medina del Campo y otras asociaciones deportivas, cediendo el gimnasio y las pistas polideportivas del centro a las mismas en horario de tarde.
- La Escuela Oficial de Idiomas de Valladolid, cediendo parte de las instalaciones del instituto para que se impartan las distintas enseñanzas en horario de tarde, de 16:30 a 20:30 horas.
- El Centro de Salud, en las campañas de vacunación y revisión bucodental.
- La Cruz Roja y el Centro de Salud en la divulgación de campañas informativas o realización de proyectos y charlas: hábitos saludables, sexualidad, etc.
- Algunas ONGs y otras asociaciones imparten charlas en el instituto sobre SIDA, alcohol, violencia de género, igualdad de oportunidades, drogas, trasplantes, etc.

- Los Equipos de Orientación de los centros de Primaria, especialmente para recoger información de los alumnos que se incorporan a nuestro centro en 1º de ESO.
- El IES Gómez Pereira y el CIFP, en aspectos relacionados con el transporte escolar, el horario de los profesores compartidos, el inicio y fin de las actividades lectivas y el absentismo de los alumnos.
- Los servicios sociales del municipio, a través de los CEAS (Centros de Acción Social), para coordinar la atención a los alumnos con problemas familiares o socioeconómicos o gestionar la escolarización de esos alumnos, así como en los casos de absentismo.
- La Policía Local del Ayuntamiento de Medina del Campo, controlando el absentismo escolar de los alumnos más problemáticos, según establece la legislación vigente y el tráfico de vehículos a la hora de salida y entrada. En esta tarea también colabora la Guardia Civil de Medina del Campo.
- La Universidad de Valladolid, a la que está adscrito.
- El CFIE de Valladolid, colaborando en la elaboración del Plan de Formación del centro, difundiendo sus actividades de formación y aportando sugerencias.

2. MARCO CONTEXTUAL

Para evaluar la situación de partida del centro, se hizo una encuesta al equipo directivo, al profesorado y a los alumnos sobre su relación con los planes TIC y la utilización de herramientas TIC en el aula.

En la encuesta al profesorado y equipo directivo, se puede ver que la mayoría de los profesores (87%) conocen los planes TIC, además, reconocen tanto la importancia de contar con un plan TIC como el uso de las TIC en la labor docente.

Los motivos por lo que el profesorado considera importante el plan TIC son varios, a continuación, se citan los más repetidos:

1. Puede suponer la mejora de las infraestructuras y una mejora en la dotación de dispositivos electrónicos.
2. Supone una mejora en la formación TIC del profesorado.
3. Constituye un importante argumento para la promoción del centro.
4. Supone una mejora en la calidad de la enseñanza.

Es necesario incorporar las herramientas TIC y las redes sociales para actualizar los métodos de enseñanza.

En cuanto al marco contextual del alumnado, es importante destacar que la mitad del profesorado manifiesta que los alumnos tienen un acceso limitado a dispositivos digitales. Además, la baja competencia digital de muchas familias y las dificultades para implicar al alumnado en el aprendizaje mixto dificultan la inclusión de las TIC en las actividades de enseñanza - aprendizaje.

La valoración que el profesorado hace de la competencia digital de alumnado es media (se sitúa en torno a 2,5 - 3 sobre 5 puntos), siendo el aspecto más valorado su capacidad para comunicarse a través de medios tecnológicos. Como aspectos a mejorar aparecen la verificación

de la calidad de la información y la capacidad para otorgar reconocimiento al trabajo de los demás.

Desde el punto de vista de los alumnos, éstos consideran que su competencia se sitúa un punto por encima (entre 3.5 y 4) y que hacen un uso seguro y responsable de las tecnologías digitales. Destaca la buena valoración que se dan a sí mismos en la creación de contenido digitales.

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL CENTRO

- Autorreflexión sobre la integración de tecnologías en los procesos de centro.

Tras analizar la situación actual en el centro, a través de la información recogida en los formularios que se han pasado tanto a profesores como alumnos del centro, pensamos que la integración de tecnologías en el centro carece de una base sólida sobre la que se edifiquen de manera coordinada las actuaciones del profesorado. El equipamiento e infraestructuras del centro son mejorables, pero lo que más influye en la integración de las tecnologías es la falta de organización de manera que se coordinen las distintas actuaciones de los departamentos, profesorado, equipo directivo y administración del centro. Se utilizan distintas tecnologías, pero, en la mayoría de los casos, se han ido adoptando de manera individual, sin coordinación. Es por esto por lo que consideramos muy importante la elaboración de un plan TIC que aúne esfuerzos y establezca unos criterios comunes para todos los miembros de nuestra comunidad educativa.

- Autorreflexión sobre la capacidad digital docente.

La capacidad digital de los miembros del claustro no es homogénea. Como aspecto positivo hay que destacar que muchos profesores se declaran confiados en el uso de las tecnologías en el aula. Este uso suele realizarse de manera descoordinada y a menudo no se refleja en los documentos del departamento, por lo que se hace necesario marcar unas pautas para todos los profesores. Esto es espacialmente importante si tenemos en cuenta que aproximadamente la mitad de la plantilla se renueva cada curso escolar.

- Análisis interno: debilidades y fortalezas.

Para analizar las debilidades y fortalezas nos basamos en la información recopilada a través de la encuesta SELFIE realizada al equipo directivo, profesorado y una representación del alumnado. Para la elaboración del gráfico partimos de una tabla donde se enumeran los distintos elementos que se incorporan posteriormente al DAFO.

FACTORES INTERNOS	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Infraestructura eficiente, en general, para su uso con los alumnos.	Equipos desfasados en algunas aulas y biblioteca. Falta de coordinación a nivel de centro en la gestión de TEAMS.

F A C T O R E S P O S I T I V O S	<p>Conexión a internet bastante estable en la red del centro.</p> <p>Uso generalizado de la herramienta TEAMS.</p> <p>En torno a tres cuartas partes del profesorado se siente seguro en la utilización de las tecnologías.</p> <p>Alumnado receptivo a la incorporación de dispositivos electrónicos en los procesos de enseñanza - aprendizaje.</p>	<p>Carencia de un repositorio para los documentos del centro.</p> <p>Falta de coordinación interdepartamental en el uso de los recursos TIC del centro y de las herramientas educativas.</p> <p>Los documentos orgánicos del centro no organizan el uso de las TIC en el centro.</p> <p>Falta de cauces formativos orientados a la adquisición de competencia digital.</p>	F A C T O R E S N E G A T I V O S
	FACTORES EXTERNOS		
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS	
	<p>Baja competencia digital de los alumnos que llegan al centro.</p> <p>Amplia oferta de actividades on-line dirigidas al alumnado y profesorado en seguridad y confianza digital.</p> <p>Posibilidad de renovación o ampliación de algunos equipos TIC del centro.</p>	<p>Alta tasa de rotación del profesorado de un curso al siguiente (en torno al 60%).</p> <p>Baja competencia digital de las familias.</p> <p>Competencia digital muy baja en los alumnos de nueva incorporación al centro.</p>	

Para la elaboración del DAFO hemos tenido en cuenta los siguientes aspectos:

Infraestructura tecnológica

El centro dispone de una amplia infraestructura TIC para que todos los docentes pueden desarrollar un entorno de enseñanza-aprendizaje utilizando diferentes herramientas informáticas:

- Dos aulas TIC con 15 ordenadores de sobremesa y 5 portátiles en cada una.
- Ordenadores portátiles a disposición de los profesores
- Todas las aulas cuentan con ordenador de sobremesa y proyector
- Aulas en bachillerato con panel multimedia
- 4 pizarras digitales

Actitud del profesorado hacia las TIC

La actitud del profesorado frente a las TIC en general es buena, como se refleja en los resultados de las encuestas realizadas, aunque se reclama más formación específica, mayor asistencia técnica y, sobre todo, más tiempo para poder desarrollar material para el aprendizaje y poder asistir a las familias en el aprendizaje mixto.

Cauces formativos

Los profesores valoran de manera desigual los cauces formativos relacionados con las TIC. Consideran que en torno al 65-70% de las actividades de formación son útiles o muy útiles, así como las colaboraciones, pero manifiestan carencias en la orientación interna en cuanto a cauces formativos y en el desarrollo profesional mediante redes profesionales. La valoración de otros tipos de formación interna es positiva (seminarios, grupos de trabajo...).

En cursos anteriores no se ha llevado a cabo ninguna línea de formación TIC propiamente dicha, si se han realizado diferentes cursos y seminarios relacionados con la adquisición de la competencia digital. En el presente curso si se está llevando a cabo una línea de formación TIC con una alta participación por parte del profesorado del centro.

Las demandas de formación más repetidas son: una mayor formación en las herramientas Office 365 y la plataforma de Educacyl y formación en el uso de herramientas de gamificación como Kahoot o Quizziz y formación en la creación de recursos multimedia (edición de fotografías, vídeos, ...)

11

Participación del profesorado en formación en las TIC

La participación del profesorado en formación TIC es positiva, aunque mejorable, en especial en lo que se refiere al desarrollo profesional mediante intercambios de experiencias.

En cuanto a la utilidad de las actividades de formación, los profesores consideran más útiles las actividades de desarrollo profesional realizadas en línea y mediante colaboraciones que el desarrollo profesional presencial.

Diferentes niveles de CD del profesorado (forms)

El nivel de CD del profesorado que compone el claustro es dispar. La mayoría declaran utilizar de manera habitual las TIC en el aula, pero mientras que la práctica totalidad emplea Youtube o TEAMS, tan sólo la mitad emplea herramientas como Kahoot. Además, el porcentaje de tiempo medio empleando las TIC está entre un 26 y un 50 % del tiempo lectivo.

Como aspecto positivo hay destacar que la mayoría de los profesores se declaran entre algo seguros y muy seguros en la utilización de las TIC, incluso en la impartición de las clases.

Trabajo colaborativo TIC en los procesos de E-A

El trabajo colaborativo se desarrolla fundamentalmente a través de Teams y otros repositorios de colaboración. La mayoría de los profesores los emplean de manera habitual, aunque aproximadamente un cuarto del profesorado declara no hacer uso de ellos.

Predisposición de las familias hacia el uso de las TIC

De la información recogida, se deduce que muchas familias tienen una competencia digital baja, lo cual se ve reforzado con el hecho de que solamente un 30 % de los alumnos piden ayuda a su familia para resolver sus problemas relacionados con el uso de las TIC. Desde la administración del centro se observa que, a pesar de que toda la información relevante y los formularios para las familias están disponibles en la página web y redes sociales, muchas no hacen uso de estos medios.

2.2. OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN

- Objetivos de dimensión educativa

Logros y metas relativos a los procesos de enseñanza y aprendizaje, contenido y currículos, los procesos de evaluación y la organización didáctica y metodológica de los recursos y servicios digitales para el aprendizaje y la confianza digital.

Competencia digital del alumnado	Objetivo 1: <ul style="list-style-type: none"> • Conocer y manejar las aplicaciones del portal de educación (Office 365, Teams) 	Indicadores de Logro: <ul style="list-style-type: none"> • Curso 2022/23: Utilización de forma habitual de las aplicaciones Office 365 y Teams por parte de los alumnos de 1º, 2º, 3º y 4º ESO
	Objetivo 2: <ul style="list-style-type: none"> • Conocer y manejar la red WIFI de alumnos del centro. 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> • Curso 2022/23: Alumnos conectados a la red wifi CED_INTERNET del centro con sus dispositivos electrónicos
Competencia digital de las familias	Objetivo 3: <ul style="list-style-type: none"> • Conocer y manejar la aplicación INFOEDUCA. 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> • Primer trimestre curso 2022/23: Información a las familias en reunión inicial. Demostración a las familias en reuniones iniciales.
	Objetivo 4: <ul style="list-style-type: none"> • Usar la web del centro como elemento de consulta y descarga de documentos. 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> • Contador de visitas. • Difusión de la web en redes sociales.

- Objetivos de dimensión organizativa

Logros y metas vinculados con la gestión y organización del centro educativo, prácticas de liderazgo y gobernanza, el desarrollo profesional y la colaboración, trabajo en red e interacción social.

Competencia digital del profesorado	Objetivo 5: <ul style="list-style-type: none"> Utilizar la herramienta TEAMS como medio de comunicación entre profesores de un grupo. 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> Creación y uso de Equipos Docentes en TEAMS como forma de comunicación entre docentes de un mismo grupo.
	Objetivo 6: <ul style="list-style-type: none"> Utilizar el correo corporativo de Educacyl como medio principal de comunicación. 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> Curso 2022/23: Uso exclusivo de las cuentas de correo oficiales de Educacyl.
	Objetivo 7: <ul style="list-style-type: none"> Crear un catálogo a nivel de centro de aplicaciones utilizadas por el profesorado. 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> Segundo trimestre 2022/23: Catálogo con las aplicaciones empleadas por todos los departamentos.
Gestión y organización del centro.	Objetivo 8: <ul style="list-style-type: none"> Crear un repositorio en OneDrive con documentación del centro 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> Septiembre de 2022: Creación en OneDrive de una carpeta con documentación del centro.
	Objetivo 9: <ul style="list-style-type: none"> Incluir el tratamiento del plan TIC en los documentos del centro 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> Diciembre 2022: Plan TIC incluido en la PGA y Programaciones didácticas de cada departamento.
Trabajo en red e interacción social.	Objetivo 10: <ul style="list-style-type: none"> Potenciar los perfiles del centro en Twitter, Instagram y Facebook. 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> Curso 2021/22: Creación de perfiles en Instagram, Facebook y Twitter
	Objetivo 11: <ul style="list-style-type: none"> Potenciar la página web del centro como medio de información y como repositorio de documentos. 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> Septiembre de 2022: Informar a las familias y alumnos de las funcionalidades de la web

▪ Objetivos de dimensión tecnológica

Logros y metas con relación a las infraestructuras, tanto físicas como digitales de los centros, y todos los aspectos relacionados con la seguridad y confianza digital.

Infraestructuras	Objetivo 12:	Indicadores de logro:
------------------	--------------	-----------------------

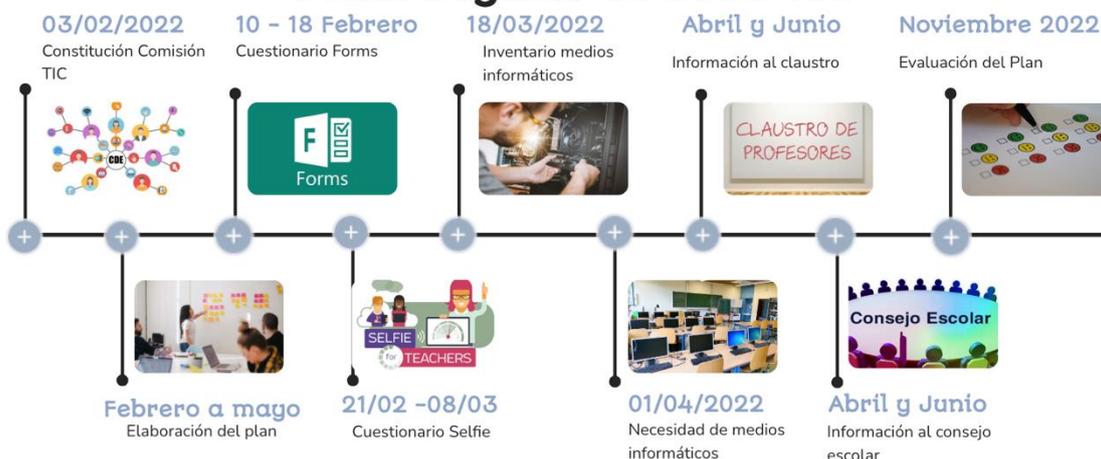
	<ul style="list-style-type: none"> Dotar a la biblioteca con nuevos medios informáticos 	<ul style="list-style-type: none"> Curso 2022/23 Renovación de equipos informáticos en la biblioteca
	Objetivo 13: <ul style="list-style-type: none"> Crear un punto de impresión en red 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> Curso 2023/24
	Objetivo 14: <ul style="list-style-type: none"> Dotar de un nuevo equipo a Jefatura de Estudios 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> Curso 2022/23 Nuevo equipo en Jefatura de Estudios.
Seguridad y confianza digital	Objetivo 15: <ul style="list-style-type: none"> Participar en diferentes programas y eventos relacionados con la seguridad y confianza digital. 	Indicadores de logro: <ul style="list-style-type: none"> Curso 2022/23 Participación en las Actividades del Día de Internet segura. Charlas plan Director.

2.3. TAREAS DE TEMPORALIZACIÓN DEL PLAN

Actividad	Responsable	Destinatario	Temporalización
Constitución comisión Tic	Dirección	Claustro	3 de Febrero 2021
Reuniones Comisión	Comisión	Comisión	1 jueves al mes
Elaboración Plan	Comisión	Comisión	Febrero a Mayo
Cuestionario Forms	Comisión	Claustro	10-18 Febrero
Cuestionario Selfie	Comisión	ED, CCP y Alumnado	21 Febrero a 8 de Marzo
Inventario medios informáticos	Comisión, ED	IES	Hasta el 18 de Marzo
Necesidades medios informáticos	Comisión	IES	Hasta el 1 de Abril
Información	Comisión	CCP	Mensual
	Comisión	Claustro	Abril y Junio
	Comisión	Consejo Escolar	Abril y Junio
Evaluación	Comisión	IES	Noviembre

IES EMPERADOR CARLOS

Plan Digital CoDiCe TIC



2.4. ESTRATEGIAS Y PROCESOS PARA LA DIFUSIÓN Y DINAMIZACIÓN DEL PLAN

ACCIÓN	RESPONSABLE	MEDIO	A QUIÉN	TEMPORALIZACIÓN
Presentación y difusión del Plan TIC	COMISIÓN TIC	Web Correo electrónico Circular Reunión informativa	Órganos Coordinación docente	CCP de septiembre y octubre.
			Consejo Escolar	Reunión del mes de octubre
			Claustro	Reunión del mes de septiembre
			Familias/AMPA	Reunión de padres octubre
			ALUMNOS	Plan de acogida Tutorías septiembre-octubre
			Personal de Administración y Servicios	Reunión con el director. Septiembre
			REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO	Reunión

ASPECTOS DE MEJORA		E-MAIL	Todos	Memoria final
--------------------	--	--------	-------	---------------

3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

3.1. ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y LIDERAZGO

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

La comisión TIC está formada por el director, Rafael Limpo, el jefe de estudios, Alejandro Fernández, el responsable de equipos informáticos, Alberto Luengo, y una profesora del centro, Lara González.

PERSONAL	FUNCIÓN
D. RAFAEL LIMPO	DIRECTOR
D. ALEJANDRO FERNÁNDEZ	JEFE DE ESTUDIOS
D. ALBERTO LUENGO	RESPONSABLE MEDIOS INFORMÁTICOS - - #COMPDIGEDU
D ^a . PILAR MIGUEL	COMMUNITY MANAGER
D ^a LARA GONZÁLEZ	PROFESORA DE ÁMBITO CIENTÍFICO

16

RESPONSABLE	FUNCIONES Y TAREAS	TEMPORALIZACIÓN
Responsable #CompDigEdu	Coordinar y liderar el funcionamiento de la comisión TIC	Todo el curso
Comisión TIC	Presentar y Dinamizar el Plan Tic	1º Trimestre
	Seguimiento del plan	Trimestral
	Evaluación y aspectos de mejora	3º Trimestre – Memoria final
	Elaborar el Plan TIC, contextualizarlo con los demás documentos del centro y promover su puesta en marcha y desarrollo.	Primer Trimestre curso 22/23
	Seguimiento de los objetivos del plan TIC.	Trimestral
	Seguimiento y difusión de los diferentes planes de Seguridad y confianza digital	Mensual

Director	Coordinar el funcionamiento de la comisión. Incluir el Plan Tic en todos los documentos institucionales.	Todo el curso
Responsable de medios informáticos	<ul style="list-style-type: none"> - Supervisar las incidencias técnicas para poner a punto infraestructuras y equipos - Controlar los programas necesarios para el desarrollo de los diferentes procesos recogidos en el plan TIC. - Mantener los repositorios de documentos del centro. - Estar en contacto con los jefes de departamento para recoger las diferentes necesidades. - Contacto con el CAU para resolver cualquier incidencia 	Todo el curso
Community manager	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de los perfiles en redes sociales. - Mantenimiento y uso de las redes sociales. - Mantenimiento y actualización de la página web del centro. 	Todo el curso
Equipo Directivo	Promover Proyectos de Formación en Centros. Dar a conocer el Plan en las redes sociales.	Tercer trimestre 2021-22 Primer trimestre 2022.23
	Promover el uso por parte de las familias de las diferentes herramientas TIC.	Primer trimestre 2022/23
	Difusión de información a través de las cuentas oficiales de Educacyl.	Todo el curso

La comisión TIC para elaborar el CoDiCe TIC se constituyó el jueves 3 de febrero de 2021. Debido a la rotación del profesorado en el centro y a diferentes cambios que se han producido en el equipo directivo, en septiembre de 2022 se constituyó de nuevo la comisión TIC.

Esta comisión se reúne un jueves al mes a las 10 horas. Sin embargo, una vez esté elaborado el plan, es decir, en el curso 2022-23, la comisión se reunirá una vez al trimestre y siempre que se considere necesario.

Del contenido de estas reuniones se informa a los profesores por medio de la CCP, el claustro trimestral. Asimismo, se ha informado al Consejo Escolar.

El Plan Digital Códice TIC en relación con los documentos y planes institucionales.

PLANES	APARTADOS	DIMENSIÓN	
PEC	4.2.5. Nuevas tecnologías.	Organizativa	Aumentar el nivel de integración de las TIC en los documentos y planes institucionales. Coordinar el uso de las mismas plataformas por parte de todos los docentes.
PGA	VIII. Relación de documentos que se adjuntas como anexos	Organizativa	Plan TIC como Anexo a la PGA
Programaciones Didácticas	Las TIC como contenido transversal que se trabajará en todas las materias	Educativa	Potenciar entre el profesorado del IES la integración de los recursos TIC en la práctica docente, considerándolos como parte esencial en los procesos de aprendizaje. Establecer unos criterios comunes en la utilización de las herramientas TIC y en la evaluación de la CD del alumnado.
Plan de lectura	Pendiente de actualización	Educativa	Se incluirá la existencia del

			catálogo LEOCYL a disposición todo el alumnado.
RRI	Pendiente de actualización	Educativa	Aumentar la competencia digital del alumnado haciendo uso de las nuevas tecnologías de forma responsable.
PAD	Pendiente de actualización	Educativa	Facilitar el uso de los recursos TIC del centro en la programación del proceso educativo de los alumnos con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo.
Plan de acogida	Acogida TIC	Organizativa	Informar de los recursos TIC del centro y de como se van a tratar las TIC.
Plan de formación	Anexo II	Tecnológica	Optimizar los recursos TIC con los que cuenta el centro. Ampliar los recursos TIC del instituto. Potenciar actuaciones de formación y concienciación de los usuarios de las tecnologías de la información y comunicación.

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

A continuación, se recogen las aplicaciones y herramientas TIC empleadas en la organización y gestión de los procesos administrativos del centro.

USUARIO	APLICACIÓN	USO
Equipo directivo	IES 2000. GECE – STYLUS... HORW	Gestión administrativa y económica del Centro. Programa de horarios
Claustro	IES FÁCIL	Gestión académica, tutorías, control de faltas...
	Teams	Equipos en cada grupo
	Outlook	Comunicación interna
	Microsoft Office 365	Elaboración de documentos de centro (PD, Memoria, Planes de centro, etc.)
Responsable Biblioteca	Abies	Gestión de la Biblioteca
Equipo de orientación	Orienta	Asesorar a los alumnos de cara a su futuro académico
	Microsoft Office 365	Elaboración de documentos.

- Propuestas de innovación y mejora.

Para evaluar el grado de integración de las TIC en los procesos organizativos se añadirán unas preguntas en el cuestionario fin de curso de evaluación del plan Códice TIC del centro. Analizada la situación actual, se proponen las siguientes propuestas de mejora:

ACCIÓN 1: Actualizar el repositorio con actividades y material para uso del profesorado	
Medida	Actualizar un repositorio de documentos oficiales del centro
Estrategia de desarrollo	Actualización del repositorio y difusión en la CCP.
Responsable	Responsable de medios informáticos
Temporalización	Segundo trimestre.
ACCIÓN 2: Incluir el plan CÓDICETIC en los documentos institucionales y planes del centro	
Medida	Incluir el plan Códice Tic en los documentos organizativos y planes del centro en lo que aún no está: RRI, PAD, Plan de Lectura
Estrategia de desarrollo	Revisar los documentos señalados y relacionarlos con el plan Códice Tic
Responsable	Equipo Directivo
Temporalización	Segundo y tercer trimestre

3.2 PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

- Proceso de integración didáctica de las TIC

En este punto explicaremos cómo integramos las TIC desde 3 perspectivas: como objeto de aprendizaje, como entorno de aprendizaje y como acceso al aprendizaje.

1- LAS TIC COMO OBJETO DE APRENDIZAJE

Aunque se tratará de trabajar las TIC desde todas las materias y en todos los cursos, se potenciará especialmente en las materias de Tecnología de 1º y 3º de ESO y en las optativas de TIC de 4º de ESO y Bachillerato. A continuación, se establecen unas áreas competenciales y los descriptores que desarrollan las competencias. Estas competencias están basadas en el marco competencial europeo.

Áreas competenciales	Competencias	Descriptores
Información y alfabetización informacional	<p>Competencia 1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales</p> <p>Competencia 1.2. Evaluación de información, datos y contenidos digitales</p> <p>Competencia 1.3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales</p>	<p>Manejo de los principales navegadores y buscadores. Chrome y Google</p> <p>Saber realizar búsquedas con criterio en los buscadores y filtrar la información.</p> <p>Uso de OneDrive</p>
Comunicación y colaboración	<p>Competencia 2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales</p> <p>Competencia 2.2. Compartir información y contenidos digitales</p> <p>Competencia 2.3. Participación ciudadana en línea</p> <p>Competencia 2.4. Colaboración mediante canales digitales</p> <p>Competencia 2.5. Netiqueta</p>	<p>Manejo de Teams.</p> <p>Manejo de OneDrive, Teams y Outlook.</p> <p>Conocer los diferentes canales de participación ciudadana (change.org...)</p> <p>Manejo de OneDrive</p> <p>Sesión sobre Netiqueta y uso responsable de la red</p>

	Competencia 2.6. Gestión de la identidad digital	Sesiones sobre ciberseguridad y uso responsable de internet.
Creación de contenidos digitales	Competencia 3.1. Desarrollo de contenidos digitales Competencia 3.2. Integración y reelaboración de contenidos digitales Competencia 3.3. Derechos de autor y licencias Competencia 3.4. Programación	Manejo de Office 365. Word, Notebook Manejo de Office 365. Power Point, sway Sesión sobre software libre. Manejo de diferentes lenguajes de programación (Scratch, Python...)
Seguridad	Competencia 4.1. Protección de dispositivos Competencia 4.2. Protección de datos personales e identidad digital Competencia 4.3. Protección de la salud Competencia 4.4. Protección del entorno	CAU y SATIC Sesiones de ciberseguridad y gestión de contraseñas Sesiones de ciberseguridad y los peligros de la red. Sesiones de ciberseguridad y peligros de la red.
Resolución de problemas	Competencia 5.1. Resolución de problemas técnicos Competencia 5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas Competencia 5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa Competencia	Conocimientos básicos sobre hardware y software. Evaluación inicial en cada curso sobre competencia digital. Manejo de software de diseño y de creación de contenido multimedia.

	5.4. Identificación de lagunas en la competencia digital	Evaluación inicial en cada curso sobre la competencia digital.
--	--	--

2- LAS TIC COMO ENTORNO DE APRENDIZAJE

Para garantizar el uso de las TIC como entorno de aprendizaje, se establecen una serie de medidas en las programaciones didácticas donde se definen las estrategias para llevar a cabo procesos de enseñanza-aprendizaje a distancia.

Medidas	Responsables
Selección de contenidos: Selección de contenidos mínimos (ESTÁNDARES BÁSICOS) señalados en las programaciones. Para 2º de Bachillerato, contenidos mínimos de la EBAU.	Miembros de la CCP
Selección de materiales: Material elaborado por el Departamento: vídeos, cuestionarios de seguimiento de la materia y videoconferencias de apoyo (Plataforma de la Junta)	Miembros del Departamento
Métodos pedagógicos: el objetivo que se persigue es dar continuidad, por un periodo corto de tiempo, a la actividad docente. Los contenidos elaborados por el Departamento y conexiones telemáticas con los alumnos podrán cubrir las necesidades básicas encaminadas a cumplir con ese objetivo.	Miembros de la CCP. Miembros del Departamento
Evaluación: La evaluación con pruebas objetivas de forma telemática plantea dificultades. Por lo tanto, contamos con lo dicho en el apartado anterior, que los confinamientos sean por periodos cortos y podamos evaluar presencialmente. De no ser así, somos partidarios de evaluar por cuestionarios, trabajos y proyectos. Habrá que variar, en esos casos, los porcentajes señalados en la programación.	Miembros de la CCP. Miembros del Departamento

<p>Esto se recogerá en un anexo de la Programación Didáctica de los Departamentos.</p>	
<p>Materias pendientes: En el caso de que no fuera posible la evaluación presencial, se recurrirá a trabajos de recuperación que deberán ser entregados telemáticamente en fechas previstas.</p> <p>Actividades de refuerzo, de consolidación, de apoyo, de síntesis, de repaso (elaborar esquemas, resúmenes, resolución de problemas y cuestiones teórico-prácticas con la ayuda de los vídeos, páginas webs, explicaciones y notas aclaratorias proporcionados por el docente)</p>	<p>Miembros de la CCP. Miembros del Departamento</p>
<p>Apoyo educativo: Elaboración de material adaptado, en colaboración con el Departamento de Orientación. Contacto directo o a través de tutores con el entorno familiar.</p>	<p>Miembros de la CCP. Miembros del Departamento de Orientación</p>

Estrategias para el desarrollo de la acción tutorial

Medidas	Responsables
<p>Conocimiento del alumno por parte del tutor a través de instrumentos como cuestionario de recogida de datos personales, académicos, familiares, expectativas, disposición de recursos tecnológicos, etc.</p> <p>Primeras tutorías con alumnos: entrenamiento en el uso de las Tecnologías de la información y comunicación. Acceso a la Zona de Usuarios de la plataforma de Educacyl.</p> <p>Necesidad de instaurar hábitos y rutinas para regular y compatibilizar el trabajo académico, el descanso necesario, el ejercicio físico y el ocio.</p>	<p>Departamento de orientación, Jefatura de Estudios y Tutores</p>
<p>Detección de necesidades educativas del alumnado por parte del tutor y/o equipo docente a través de:</p> <p>Solicitud de intervención por parte del Departamento de Orientación a través de la toma de datos inicial u hoja de derivación con posible modificación de ésta si el caso lo precisa.</p>	
<p>Orientación académica y profesional: Adquisición del Programa Orienta, información sobre optatividad, actividades que se centren en el autoconocimiento del alumno, oferta educativa existente, análisis de su situación familiar cara a la elección de sus estudios, salidas profesionales, etc. Con particular incidencia en los últimos años de la etapa (4ºESO y 2º Bachillerato). Información sobre la Formación Profesional Básica y detección de alumnos para los Programas PMAR e información acerca de las Pruebas de Acceso a Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior.</p>	
<p>Detección de necesidades de los alumnos y coordinación con Servicios Sociales para valorar apoyos y ayudas económicas en tiempo de crisis.</p>	

Estrategias para la atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo

Medidas	Responsables
Seguimiento de sus Planes de Trabajo o Adaptaciones para los alumnos que lo precisen a través de la Observación sistemática de su desempeño, dificultades encontradas, registro de actividades encomendadas y grado de resolución de las tareas, si las realiza solo, con ayuda, etc.	Departamento de orientación, Jefatura de Estudios y Tutores
Si los alumnos disponen de los dispositivos para poder recibir la información o aportar las tareas encomendadas y asegurarse de que entienden su manejo.	
Colaboración estrecha con las familias preferentemente en el horario asignado al profesorado para atención a padres. Contacto telefónico, vía correo electrónico, etc.	

Niveles de intervención

Escenarios	Medidas
Cierre total del centro	El Plan expuesto con anterioridad se refiere a si hubiera un cierre total del Instituto.
Cierre parcial (algún aula)	Si se diera el caso de confinamiento de una aula o aulas, los profesores seguirían impartiendo docencia, si bien, de forma virtual (TEAMS), desde los espacios asignados para ello dentro del instituto, en horario lectivo de 9,00 a 14,50 horas. Se informaría a las familias y a los alumnos de que las clases se desarrollarían on-line. El resto de los apartados del plan serían los mismos que para el cierre total.
Confinamiento de un alumno o pocos alumnos (Híbrido)	En el caso de que un alumno o un grupo pequeño de alumnos estuviera confinado, serían estos los que tendrían que ponerse en contacto con sus compañeros para informarse del desarrollo diario de las clases, explicaciones, tareas... El tutor solicitaría información a los profesores sobre cada asignatura. Esta información se la trasladaría a los alumnos a través de medios informáticos o telefónicos. Los profesores atenderán por los mismos medios a los alumnos en sus horas complementarias. Informarán de los procesos de enseñanza, así como de los criterios de evaluación y calificación.

<p>Presencial</p>	<p>Durante el período lectivo presencial se complementa la atención del alumnado en el aula con la atención telefónica y on-line. Los alumnos que no pueden acudir al centro se comunicarán con los profesores y tutores para hacer un seguimiento de los contenidos y actividades trabajados en el aula y para resolver sus dudas. Esta comunicación se realizará a través de la plataforma TEAMS y el correo electrónico.</p> <p>La plataforma TEAMS se empleará también en los procesos de enseñanza-aprendizaje presenciales para la comunicación con los alumnos, el uso compartido de contenidos y la recogida de tareas.</p>
--------------------------	---

Distribución de las aulas TIC en el centro

Para la distribución horaria de las aulas TIC se priorizan las asignaturas en las que la competencia digital tiene un mayor peso. El resto de las horas quedan libres para su uso en otras materias. Para la reserva de las aulas existe una hoja en la sala de profesores, que se actualiza semanalmente, en la cual los profesores pueden realizar sus reservas en las horas que queden libres. Las siguientes horas están reservadas durante todo el curso:

- 4 horas semanales para Tecnología 1º ESO (4 grupos)
- 4 horas semanales para Tecnología 3º ESO (4 grupos)
- 2 horas semanales para Tecnología 4º ESO (2 grupos)
- 4 horas semanales para TIC 4º ESO (2 grupos)
- 4 horas semanales para TIC I (2 grupos)
- 6 horas semanales para TIC II (2 grupos)

3- LAS TIC COMO MEDIO DE ACCESO AL APRENDIZAJE

Para facilitar que todo el alumnado tenga acceso a la competencia digital, desde las tutorías se recoge la información pertinente en cuanto al equipamiento TIC disponible en los hogares y si existe conexión a internet. Con esta información se contacta con las familias que puedan necesitar alguno de los equipos disponibles para préstamo. Además, en la biblioteca del centro los alumnos tienen a su disposición tres equipos para su uso en recreos.

Para analizar la utilización de las TIC en las materias por parte del profesorado, partimos de la información recogida en el cuestionario SELFIE que realizaron diferentes profesores en el segundo trimestre del curso 21/22. De dicho cuestionario se recogió que algo más de la mitad del profesorado utiliza las TIC frecuentemente, y la mayoría al menos una vez a la semana.

En cuanto a la planificación de su uso, más de un tercio del profesorado lo planifica y lo incluye en la programación y en torno a otro tercio planifica el uso de las TIC en el aula, pero no lo refleja en las programaciones. Esto puede ser consecuencia del alto índice de rotación del profesorado, que tiene que actualizar las programaciones a principio de curso cuando todavía no conoce bien el funcionamiento del centro y los departamentos ni las dinámicas de trabajo del alumnado.

En el SELFIE también quedó plasmado las aplicaciones y herramientas TIC que utilizan los profesores del centro. Se observa como la práctica totalidad de docentes, un 92%, utilizan Youtube, le sigue la aplicación Kahoot, que la utiliza algo más de la mitad del claustro seguido de otras aplicaciones. Además de estas webs o aplicaciones los docentes también utilizan otras herramientas como: Paint, Canva, Páginas webs relacionadas con las diferentes materias, Genially, Tinkercad, Scratch, AppInventor, Google sites, Darebee, Strava, IOrientering.

Respecto a las programaciones de las distintas asignaturas, existe un guion común que siguen todos los departamentos con el objetivo de unificar la estructura del documento y que incluye un apartado que hace referencia al uso de las TIC en la docencia.

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

En la actualidad, según la información expuesta en el apartado anterior, se deduce que no se siguen unos criterios comunes a nivel de centro para la integración de las tecnologías en el aula.

Las herramientas más empleadas por el claustro de profesores son:

- IESFácil e IESFácilmove para la gestión de faltas, notas y tutorías
- TEAMS: Para la comunicación entre profesores y comunicación con algunas familias. Además, muchos profesores lo emplean para crear grupos de trabajo con los alumnos.
- Outlook: Para la comunicación interna y externa

Gracias al análisis de la realidad expuesta en la elaboración de este plan y con el fin de tener un mejor conocimiento y control de las herramientas TIC utilizadas en el centro, se propondrá la elaboración de un **catálogo de aplicaciones** para su uso por parte del profesorado del centro.

- Procesos de individualización para la inclusión educativa.

Se consulta al Departamento de Orientación qué herramientas utiliza en los procesos de individualización para la inclusión educativa y en la atención de los ACNEE's del centro. Las herramientas empleadas son las siguientes:

	AYL	EE	PT /AL	PT	COMP	ORIENT	PROA+	AMB
TEAMS	X	X	X	X	X	X	X	X
CORREO ELECTRÓNICO	X	X	X	X		X	X	X
YOUTUBE	X	X	X	X	X	X	X	X
PÁGINAS WEB EDUCATIVAS	X	X	X	X	X	X	X	X
PROGRAMA ORIENTA						X	X	
IES FÁCIL						X	X	X

FORMS							X	
WORD	X		X	X	X	X	X	X
EXCEL			X	X			X	X
POWER POINT	X		X	X				X
STREAM			X	X		X		

AYL: Audición y Lenguaje

EE: Educación Especial

COMP: Compensatoria

ORIENT: Orientadora

AMB: Ámbito

- Propuesta de innovación y mejora

ACCIÓN 1: **Actualización del catálogo de aplicaciones de uso preferente del profesorado.**

Medida	Actualizar el catálogo de aplicaciones de uso preferente por parte del profesorado.
Estrategia de desarrollo	Actualizar, tras consultar a los departamentos, de un catálogo de aplicaciones para uso del profesorado del centro.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Tercer trimestre curso 22/23

29

3.3 DESARROLLO PROFESIONAL

3.3.1 Procesos para detección de necesidades formativas del profesorado

Para evaluar la situación de partida, analizamos en primer lugar la formación realizada en los últimos dos años.

Los mecanismos que el centro utiliza para la detección de las necesidades de formación del profesorado son:

- Realización a principio de curso del Selfie for Teachers.
- Formulario Forms para evaluar la formación recibida y las necesidades del profesorado.
- Otro formulario a final de curso para observar la mejora en la competencia digital del profesorado.

Los planes de formación de los tres últimos cursos en el centro han incluido los siguientes cursos, seminarios y grupos de trabajo:

Curso 20/21			
Nombre de la actividad		Tipo	Duración
Programa ABIES: Acondicionamiento de nuestra biblioteca escolar		Seminario	40 horas
Elaboración de material para alumnos con matemáticas de 1º de ESO pendientes.		Grupo de Trabajo	40 horas
Elaboración de la revista del centro: El Zampique		Grupo de Trabajo	40 horas
Nuevas Tecnologías aplicadas a la enseñanza en tiempos del COVID-19		Curso 10 horas + Seminario 10 horas	
Curso 21/22			
Podcast en el aula: Una metodología		Seminario	30 horas
Impresión 3D para el fomento de la investigación y la creatividad		Seminario	30 horas
El IES Emperador Carlos en las redes sociales		Seminario	30 horas
Curso 22/23			
Itinerario 1. TIC. Desarrollo de la competencia digital aplicada al aula y al trabajo colaborativo.	Curso Office 365. Herramientas colaborativas para la educación	Curso	20 horas
	Office 365. Herramientas colaborativas para la educación	Seminario	10 horas
	Implementación de la evaluación formativa digital en el aula	Seminario	30 horas
Itinerario 2. Puertas abiertas en el IES Emperador Carlos. Un centro activo	Elaboración de la revista del centro Zampique.	Grupo de trabajo	40 horas
	Conocer el IES Emperador Carlos mediante herramientas digitales y RRSS	Grupo de trabajo	40 horas
Itinerario 3. Integración en el centro del alumnado conflictivo. Trabajo de convivencia.	Integración en el centro del alumnado conflictivo mediante	Grupo de trabajo	40 horas

	proyectos interdisciplinares		
Itinerario 4. Aplicación de la LOMLOE. Creación de material de refuerzo frente a las dificultades de aprendizaje	Elaboración de material para alumnos con Matemáticas I pendiente	Grupo de trabajo	40 horas
	Elaboración y recopilación de materiales para lengua y literatura	Grupo de trabajo	40 horas
	Elaboración y recopilación de materiales para geografía e historia	Grupo de trabajo	40 horas

A pesar de la formación ofertada en el centro durante los últimos dos años, los profesores, preguntados a través de la encuesta del plan TIC, manifiestan en un 55% que su formación TIC es adecuada, mientras que un 45% no la consideran adecuada, por lo que consideramos necesario recoger más información sobre las necesidades formativas del profesorado.

Como parte de la elaboración del plan TIC se diseñó un formulario para detectar dichas necesidades, del que se obtiene la siguiente información:

- Durante el curso actual, 21/22, el 41% del profesorado del centro ha realizado algún tipo de formación relacionada con las TIC, dicha formación fue online en el 82% de los casos.
- El 53% de los profesores recibieron esta formación a través del CFIE o del CRFPTIC y el resto a través de otros canales de formación.

De cara a evaluar la competencia digital del profesorado, se propondrá la realización del SELFIE for Teachers a principio de curso. Esto permitirá establecer distintos niveles en los cursos de formación planteados si fuera necesario. A pesar de que la solicitud de formación para un determinado curso escolar se realiza en el último trimestre del curso anterior, se plantea este cuestionario en el primer trimestre debido a la alta rotación del profesorado existente en el centro.

Para detectar las necesidades formativas en los siguientes cursos, se utilizará el formulario utilizado este año, que nos aporta información sobre la formación realizada por los profesores durante el curso y sus necesidades formativas para el curso siguiente.

3.3.2. Formación para la integración curricular de las TIC

Desde siempre el IES Emperador ha mostrado un especial interés por la formación TIC, organizando diferentes cursos, seminarios y grupos de trabajo centrados en la misma. El centro tiene un perfil de “profesorado itinerante”, especialmente estos últimos cursos, ya que la mayor parte de su profesorado está constituido por profesores interinos que no tienen una continuidad segura el curso siguiente. Esta renovación de profesores implica también incidir de manera especial en formación TIC para mantener un buen nivel en el centro.

- Desde el curso 2002/2003 la formación TIC ha sido constante, y se ha ido adaptando a lo que se usaba en cada momento. Entre otras temáticas se han recogido:
 - Procesadores de textos en la Enseñanza
 - Aplicaciones informáticas básicas. Internet.
 - Ampliación de procesadores de textos.
 - Integración de las nuevas tecnologías en el aula.
 - La informática como recurso didáctico.
 - Las presentaciones como recurso didáctico.
 - Creación de páginas web de carácter sencillo. FrontPage.
 - Acercamiento del IES EMPERADOR CARLOS a las TIC.
 - Convivir con las TIC en el aula (I y II).
 - Explotación de la web del centro I y II (IES Emperador Carlos).
- Desde el Curso 2011/12 al Curso 2020/21 – El IES Emperador Carlos ha funcionado a través tres PLANES DE FORMACIÓN DE CENTRO, en los que se ha implicado al menos el 90% del profesorado. Cada Plan de Formación ha incluido cada año entre uno y dos itinerarios TICS. Los más destacados:
 - Aprendizaje y manejo de la página Web del Centro como vía de comunicación con padres, alumnos y profesores.
 - Aprendizaje y manejo de las PDI.
 - Evaluar por competencias a través de plantillas Excel.
 - Montajes audiovisuales y otros complementos creativos aplicados al aula.
 - Gestión de un aula online con Office 365.
 - Nuevas tecnologías aplicadas a la enseñanza en tiempos del COVID -19.

Dependiendo la competencia digital del profesorado se han definido diferentes itinerarios TIC. La formación TIC siempre se ha planteado partiendo desde un punto 0, hasta llegar a un nivel más avanzado. En ocasiones la formación se ha planteado dividiéndola en niveles, de más simple a más complejo. En otras, se ha planteado una formación colaborativa, quien mejor se mueve en ese terreno ayuda a quien tiene más dudas y se desenvuelve peor, hasta alcanzar el punto en el que el aprendizaje se extiende para todos igual.

Para el curso 22/23 se ha planteado una línea de formación TIC para mejorar la competencia digital del profesorado, este itinerario se extenderá a los próximos cursos. Dentro de esa línea de formación se plantean puntos recogidos en el presente documento y se busca que todos los docentes del centro sean partícipes del mismo.

- **Motivación del profesorado**

En general, la importancia de recibir una formación TIC se analiza y explica en los claustros, CCP y reuniones de departamento. Actualmente, es tan importante tener una competencia TIC, tanto a nivel de comunicación como a nivel de trabajo docente, que no hace falta convencer de que es bueno tener un mínimo conocimiento de este para no quedarse rezagado en la educación. Esto es suficiente motivación para que el profesorado participe en los diferentes planes de formación TIC.

- **Repositorio de contenidos digitales**

En el centro no existe un repositorio de contenidos digitales como tal. Pero de toda la formación TIC que se ha impartido en el centro se ha elaborado siempre un material tanto en papel como en CD o en USB, donde se recoge todo el contenido de los aspectos tratados, incluidos ejercicios, prácticas y procesos de realización también.

Dicho material se ha repartido a cada profesor participante, de tal forma que el docente puede acudir a él siempre que se encuentre con dudas o problemas.

A partir del presente curso se creará un repositorio donde además de alojarse documentos de centro se subirá material elaborado por los diferentes departamentos para el uso de todos.

- **Objetivos para mejorar la competencia digital docente**

Actualmente no se fijan objetivos como tal, aunque sí se tienen en cuenta, en función de cada momento y de lo que solicite el profesorado del centro ese curso escolar.

- **Tutor TIC**

Hasta el curso actual no ha existido la figura de tutor TIC como tal de manera oficial, pero sí ha habido una figura, centrada en el Coordinador de Formación, que ha realizado y realiza esa función de manera extraoficial. A partir del curso 22/23 se ha creado la figura de responsable TIC, con reducción horaria para el cargo que ejercerá las labores de tutor TIC.

- **Evaluación de la competencia digital**

Actualmente no se realiza una evaluación como tal de la competencia digital, aunque sí se realizan otro tipo de evaluaciones a través de la memoria final de centro, y a través de las memorias, cuestionarios y valoraciones de los cursos, seminarios y grupos de trabajo realizados durante el curso escolar, al finalizar la formación TIC.

3.3.3. Evaluación de la mejora de la competencia digital

La evaluación de la mejora de la competencia digital va a permitir detectar las necesidades de formación del profesorado de cara a cursos venideros, por ello es muy importante conocer a principio de curso cuál es el punto de partida y a final de curso cuáles han sido los avances realizados.

Para poder llevar a cabo esta evaluación se proponen varias acciones para las cuales hay que contar con la participación del profesorado. La primera de ellas sería, por un lado, la realización del Selfie For Teachers a principio de curso donde se evalúe la competencia digital y, por otro, un cuestionario a final de curso donde se recojan las necesidades del profesorado de cara al comienzo del siguiente curso. La segunda sería a través de la memoria final de cada uno de los

departamentos. En la misma se deberá especificar cómo han tratado las TIC a lo largo del curso y cuáles son las necesidades para el siguiente curso. De esta manera, se podrá planificar una línea de formación recogiendo las necesidades del profesorado y ver cual ha sido la evolución respecto al curso anterior.

La memoria de los diferentes departamentos también servirá para evaluar la mejora de la competencia digital ya que a través de ella se podrá observar cómo se han tratado las TIC a lo largo del curso y cuáles son las mejoras que se solicitan.

3.3.4. Plan de Acogida profesorado: protocolos de actuación

El nivel de rotación del profesorado del centro, tal y como se ha comentado anteriormente, es muy alto. La mitad del claustro es nuevo al comienzo de cada curso escolar. Debido a esta situación, la existencia de un Plan de acogida para el profesorado es de vital importancia. Actualmente el centro no cuenta con dicho plan por lo que una de las propuestas de innovación y mejora de cara al curso 2022/23 es la creación del mismo. Con este plan el profesorado de nueva incorporación podrá conocer los aspectos fundamentales sobre el funcionamiento del centro y se establecerán unas líneas de actuación comunes para todo el profesorado en el ámbito de las TIC.

El equipo directivo será el encargado de redactar este plan, el cual estará disponible para los profesores que se incorporen en el curso 2022/23. El plan deberá recoger al menos los siguientes puntos:

- Introducción
- Acogida de alumnos
 - Objetivos
 - Participantes
 - Actuaciones
- Acogida del profesorado
 - Docentes que se incorporan al inicio del curso
 - Docentes que se incorporan durante el curso
- Acogida TIC

3.3.5 Propuestas de innovación y mejora

ACCIÓN 1: Crear grupo de trabajo para formarse en el uso de herramientas digitales de evaluación.	
Medida	Crear un grupo de trabajo para la formarse en el uso de herramientas digitales de evaluación.
Estrategia de desarrollo	Analizar las herramientas digitales de evaluación y elaborar un tutorial con herramientas seleccionadas. Dicho tutorial se difundirá a todo el claustro.
Responsable	Coordinador TIC
Temporalización	Primer trimestre curso 2023/2024

3.4. PROCESOS DE EVALUACIÓN

3.4.1. Procesos educativos

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

La principal estrategia de evaluación resulta la observación directa de la competencia de los alumnos, o bien su capacidad de realizar creaciones digitales que el profesor sugiere en el contexto de su asignatura. Creemos que las competencias en esta área deben ser sometidas a evaluación continua y formativa, de forma que el alumno aprenda haciendo y de sus propios fallos y errores. El criterio de secuenciación descrito más abajo orienta al respecto. Sugerimos el uso de rúbricas y propugnamos la creación de rúbricas compartidas que nos ayuden a evaluar las competencias adquiridas de los alumnos. A continuación, se muestra una tabla en la que se fija cómo evaluar la competencia digital en cada uno de los cursos:

Curso	Competencia	Descriptor	¿Quién evalúa?
1º ESO	Conocer y manejar las aplicaciones del portal de educación.	<ul style="list-style-type: none"> - Acceder al área personal de la web de Educacyl. - Mandar correos a través de Outlook. - Manejo básico de Word Online. - Realizar presentaciones sencillas con Sway - Realizar búsquedas en internet con Google. 	Profesor de tecnología
	Conocer y manejar la red de alumnos del centro	<ul style="list-style-type: none"> - Conectarse con el móvil a la red del centro. - Saber conectarse desde el ordenador de sobremesa o portátil a la red del centro. 	Profesor de tecnología
	Identificar los peligros en la red	<ul style="list-style-type: none"> - Conocen los peligros derivados del uso de las redes sociales. 	Tutor
	Utilizar la plataforma TEAMS	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizar el chat de Teams. 	Profesores de todas las materias

		-Entregar tareas en TEAMS.	
2º ESO	Elaborar presentaciones básicas para las distintas materias	-Utilizar la herramienta Sway o PowerPoint de Educacyl para la realización de presentaciones.	Profesores de las distintas materias
	Buscar información en internet	-Utilizar el buscador para encontrar información relevante. -Discriminar la información disponible. -Encontrar y seleccionar imágenes en internet para presentaciones.	Profesores de las distintas materias
	Utilizar la plataforma TEAMS	-Utilizar las herramientas de comunicación de TEAMS. Consultar archivos y entregar tareas en TEAMS adjuntado enlaces o archivos desde el móvil o el ordenador.	Profesores de todas las materias
3º ESO	Elaborar presentaciones con diferentes herramientas	- Realiza presentaciones e infografías interactivas con Genially.	Profesor de tecnología
	Manejo de procesadores de texto	- Maneja de forma avanzada Word online: Insertar tablas, imágenes, viñetas, márgenes...	Profesor de tecnología
	Trabajo con simuladores aplicados a diferentes asignaturas	Accede, se registra y maneja simuladores de diferentes áreas	Profesores de diferentes materias.

		(Tinkerad, Geogebra...)	
	Utilizar la plataforma Educacyl para la elaboración de trabajo y la comunicación.	Utilizar TEAMS para comunicarse, enviar tareas, compartir apuntes y trabajos. Utilizar Onedrive y Office 365 para elaborar trabajos y almacenarlos de forma ordenada.	Profesores de todas las materias
4º ESO	Ciberseguridad y riesgos derivados del uso de las TIC	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce los diferentes riesgos derivados del uso de Internet. - Conoce los diferentes tipos de Malware. - Conoce las diferentes herramientas de seguridad 	Profesores de diferentes materias
	Utilizar las herramientas de Educacyl para elaborar trabajos de forma colaborativa	Utilizar TEAMS para comunicarse, enviar tareas, compartir apuntes y trabajos. Utiliza las herramientas de Office365 para la elaboración de trabajos de forma colaborativa.	Profesores de todas las materias

Con el fin de establecer unos criterios comunes para todos los departamentos a la hora de evaluar la competencia digital, se acuerda que, en todas las materias y en la medida de lo posible, se realicen actividades que impliquen la utilización de las TIC. Estas actividades incluirán la utilización de la plataforma TEAMS para la entrega de tareas, el empleo de herramientas de gamificación, el uso de plataformas y simuladores, la búsqueda de información en Internet o la realización de presentaciones y trabajos.

- Criterios para la evaluación en entornos digitales presenciales y no presenciales.

El claustro de profesores ha decidido que siempre que sean posibles se primará el uso de instrumentos de evaluación presenciales. Caso de no presencialidad, se promueve el uso de evaluación mediante creaciones de los alumnos, puestas en común o exposiciones orales en videollamadas o con video grabaciones, y formularios de evaluación realizados a través de Forms. También se pueden usar herramientas de evaluación como Kahoot o Quizizz. En todos los casos sugerimos el uso de rúbricas.

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

El centro se encuentra en pleno proceso de la integración digital en los procesos de enseñanza en nuestra práctica docente. Hasta el curso pasado no existía un plan de centro y apenas se hacía uso de herramientas comunes. Desde el curso pasado se está haciendo un gran esfuerzo para que el profesorado utilice las herramientas de Educacyl y actualmente la práctica totalidad del claustro hace un uso habitual de las mismas. El uso de estas herramientas educativas ha supuesto un salto significativo en nuestros métodos docentes, en la comunicación entre el profesorado y en el aprendizaje de los alumnos. La valoración es positiva ya que nos encontramos en el buen camino, aunque quedan cosas por mejorar.

A través de las memorias de los departamentos realizadas a fin de curso se valorarán los modelos y la metodología empleada para la integración digital en los distintos cursos y se propondrán mejoras para el siguiente curso. Dentro de esta valoración se tendrán en cuenta las herramientas utilizadas, los contenidos y competencias trabajados y la metodología empleada para su integración en los procesos de enseñanza.

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

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

3.4.2. Procesos organizativos

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

Para valorar el grado de integración de las TIC en los procesos organizativos se añadirán unas preguntas en el cuestionario de fin de curso de evaluación del plan Códice TIC del centro, esta valoración y diagnóstico se incluirá en la memoria final del plan TIC, sirviendo como punto de partida para la propuesta de mejoras.

- Instrumentos y estrategias de los procesos organizativos.

El instrumento que se utilizará para la evaluación de los procesos organizativos será el cuestionario de fin de curso de evaluación del plan Códice TIC del centro donde se recogerá tanto la valoración de la integración digital en los procesos organizativos como las posibles mejoras.

3.4.3. Procesos tecnológicos

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

Tal y como se ha comentado en apartados anteriores el centro cuenta con una amplia estructura tecnológica. Actualmente el centro se encuentra adherido al programa de “Escuelas conectadas” y tanto a nivel de equipos como a nivel de redes el funcionamiento es adecuado y facilita el uso de entornos TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje.

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

Para poder incluir las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje y para su uso en las diferentes gestiones que tiene que hacer el profesorado se hace necesario que toda la estructura TIC del centro funcione adecuadamente. Para ello es necesario tener un registro de las incidencias que van surgiendo a lo largo del curso y poder actuar sobre ellas lo antes posible. Así mismo, es necesario analizar que mejoras se pueden realizar tanto a nivel de equipos como a nivel de redes de cara a cursos venideros. Para ello se utilizan las siguientes herramientas:

- Registros de incidencias en las diferentes aulas con equipos TIC.
 - Correo del coordinador TIC.
 - Preguntas de posibles mejoras en el cuestionario a los profesores de final de curso.
 - Memorias finales de los departamentos.
- Propuesta de innovación y mejora

ACCIÓN 1: Establecer criterios comunes en la elaboración de las rúbricas de evaluación.	
Medida	Establecer criterios comunes en la elaboración de las rúbricas de evaluación.
Estrategia de desarrollo	Se acuerdan los criterios generales que se deben tener en cuenta en la creación de las rúbricas de evaluación de las diferentes materias con el objetivo de trabajar con el alumnado los mismos aspectos de su competencia digital.
Responsable	CCP
Temporalización	Primer trimestre curso 2023/2024

3.5. CONTENIDOS Y CURRÍCULOS

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

Consideramos que las TIC son parte fundamental del proyecto educativo del centro. Hoy en día resulta muy complejo entender el proceso de enseñanza aprendizaje sin el uso de las TIC en las diferentes materias.

Desde el punto de vista del docente son una herramienta poderosa para acompañar al desarrollo y explicación en el aula, por lo tanto, son un medio que facilita el aprendizaje.

El uso de las TIC ayuda a la motivación del alumnado y permite diversidad de estímulos, lo cual favorece la atención a la diversidad: todos aprendemos de forma diferente. Esta diversidad se

ve potenciada por la enorme variedad de herramientas TIC que existen para las diferentes áreas. El alumno se tiene que sentir acompañado en todo momento para que el uso de estas poderosas herramientas sea parejo a su desarrollo evolutivo, y el alumno comprenda y aprenda a utilizar aquellas que creemos por nuestra experiencia son adecuadas a su nivel.

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

USO DEL ORDENADOR						
	1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	1º BACH	2º BACH
Encender y apagar el ordenador de forma correcta	X	X	X	X	X	X
Localizar programas y aplicaciones	X	X	X	X	X	X
Crear carpetas	X	X	X	X	X	X
Guardar archivos	X	X	X	X	X	X
Renombrar archivos y carpetas	X	X	X	X	X	X
Copiar y mover archivos y carpetas	X	X	X	X	X	X
Eliminar archivos	X	X	X	X	X	X
Instalar programas o aplicaciones			X	X	X	X

MANEJO DE LA CUENTA DE EDUCACYL Y OFFICE 365						
	1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	1º BACH	2º BACH
Acceder a la cuenta de Educacyl	X	X	X	X	X	X
Cambiar la contraseña de la cuenta de Educacyl	X	X	X	X	X	X
Cerrar la sesión con seguridad	X	X	X	X	X	X
Enviar y recibir correos desde Outlook	X	X	X	X	X	X
Acceder a Teams	X	X	X	X	X	X
Enviar una tarea desde Teams	X	X	X	X	X	X
Mantener contacto con el profesor a través del chat de Teams	X	X	X	X	X	X
Crear un equipo en Teams			X	X	X	X
Llevar a cabo una reunión grupal a través de Teams	X	X	X	X	X	X
Subir y descargar documentos desde OneDrive	X	X	X	X	X	X

Crear carpetas en OneDrive	X	X	X	X	X	X
Compartir documentos desde OneDrive	X	X	X	X	X	X
Crear presentaciones sencillas con Microsoft Sway	X	X	X	X	X	X
Responder a formularios de Forms	X	X	X	X	X	X
Crear formularios en Forms				X	X	X
Manejo básico de Word	X	X	X	X	X	X
Manejo avanzado de Word				X	X	X
Manejo básico de PowerPoint			X	X	X	X
Manejo avanzado de PowerPoint				X	X	X
Manejo básico de Excel				X	X	X
Manejo avanzado de Excel					X	X

INTERNET - NAVEGADORES

	1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	1º BACH	2º BACH
Conocer los diferentes navegadores (Chrome, Firefox, Azzure)	X	X	X	X	X	X
Abrir el navegador	X	X	X	X	X	X
Abrir diferentes pestañas	X	X	X	X	X	X
Realizar búsquedas	X	X	X	X	X	X
Realizar búsquedas avanzadas			X	X	X	X
Realizar búsquedas de imágenes	X	X	X	X	X	X
Descargar imágenes	X	X	X	X	X	X
Copiar enlaces	X	X	X	X	X	X
Uso de buscadores académicos (Google Scholar)					X	X
Conectarse a una red Wifi			X	X	X	X

OTRAS APLICACIONES

	1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	1º BACH	2º BACH
Descargar e instalar programas			X	X	X	X
Tinkercad			X	X	X	X
Genially			X	X	X	X
Kahoot	X	X	X	X	X	X
Quizizz	X	X	X	X	X	X

Programación básica con Scratch			X	X	X	X
Programación con AppInventor					X	X
Programación con Python						X
Creación de Blogs				X	X	X
Creación de Páginas web					X	X
Programación de páginas web con HTML						X

RIESGOS DERIVADOS DEL USO DE LAS TIC						
	1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	1º BACH	2º BACH
Conocer los riesgos derivados del uso de redes sociales.	X	X	X	X	X	X
Conocer los riesgos derivados de compartir datos personales por internet.	X	X	X	X	X	X
Conocer las diferentes amenazas de internet				X	X	X
Conocer los diferentes tipos de Malware				X	X	X
Detectar la presencia de malware en un equipo				X	X	X
Hacer uso de programas de seguridad				X	X	X
Conocer el peligro de las wifis públicas				X	X	X

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

A comienzo de curso, cada profesor/a se encarga de crear un equipo de TEAMS con los grupos que imparte. Esos grupos son el punto de encuentro digital con los estudiantes y se utilizan como medio de comunicación, almacén de documentos de interés para la materia (apuntes, ejercicios, enlaces, vídeos...) y como medio para proponer y entregar tareas.

La nomenclatura de los grupos está establecida, es común para todo el centro y se informa de ella en la reunión que tiene lugar a principio de curso dentro del plan de acogida a los nuevos profesores/as.

- Propuesta de innovación y mejora.

ACCIÓN 1: Establecer pautas comunes en la elaboración de trabajos de clase.	
Medida	Establecer criterios comunes en la elaboración de los trabajos que realiza el alumnado.

Estrategia de desarrollo	Se acuerdan los criterios generales que se deben tener en cuenta en la creación de los trabajos propuestos en las diferentes materias con el objetivo de trabajar con el alumnado los mismos aspectos de su competencia digital.
Responsable	CCP
Temporalización	Primer trimestre curso 2023/2024

3.6. COLABORACIÓN, TRABAJO EN RED E INTERACCIÓN SOCIAL

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

En la práctica docente la comunicación con el resto de la comunidad educativa es muy importante. Para este fin existen diferentes canales, los cuales se detallan a continuación.

Comunicación **profesor – profesor**. Se establecen dos canales para facilitar la comunicación entre el profesorado. Por un lado, cada tutor crea un grupo de TEAMS destinado a la colaboración del equipo educativo de cada grupo. Servirá de punto de información sobre aspectos relacionados con el grupo en general (incidencias, disposición del aula, excursiones, talleres, etc.) y con alumnos concretos (expulsiones, faltas de asistencia y otras situaciones particulares de interés). Por otro lado, se utilizará el correo electrónico corporativo para informar de temas generales del centro (actividades, formación docente, incidencias, reuniones, etc.).

Comunicación **tutores/profesores - familias**. Se realizará mediante dos vías, además de la presencial: a través del teléfono y a través del correo electrónico. Todos los profesores acceden en el IES Fácil a los correos electrónicos y números de teléfono de las familias. De la misma manera, en la reunión inicial de curso, los tutores informan a las madres/padres/tutores de su correo electrónico. Se desaconseja que las familias utilicen la cuenta de sus hijos/as para comunicarse con el profesorado.

Comunicación **tutores/profesores - estudiantes**. Quedan establecidos dos canales principales: TEAMS y correo electrónico corporativo. El grupo de TEAMS realiza la doble función de comunicación directa (chat) y de herramienta para la práctica docente diaria (repositorio de documentos, propuesta y entrega de tareas). Se recomienda limitar el contacto con los alumnos a través de las diferentes aplicaciones a las horas lectivas.

Con el fin de crear una estructura homogénea y evitar confusiones a la hora de trabajar con los diferentes grupos de TEAMS, éstos tendrán la siguiente nomenclatura:

- Para los grupos de profesores de ESO: prof_grupo_curso (ejemplo: prof_1ESOB_2223)
- Para los grupos de profesores de Bachillerato: prof_grupo_curso (ejemplo: prof_21B_2223)
- Para los grupos de profesores de PMAR: prof_grupo_curso (ejemplo: prof_PMAR2_2223)

- Para los grupos de profesores de DIVER: prof_grupo_curso (ejemplo: prof_DIVER3_2223)
- Para los grupos de alumnos: materia_grupo_curso (ejemplo de grupo de matemáticas de 1ºESO: Matemáticas_1ESOB_2223)

Redes sociales

El centro cuenta con tres perfiles de redes sociales: Facebook (<https://www.facebook.com/people/les-Emperador-Carlos/100075310700811/>), Twitter (@iesemperador) e Instagram (@iesemperador).

Estos perfiles se utilizan como medio de difusión de noticias que son de interés para la comunidad educativa, actividades que se realizan en el centro, o cualquier información relevante relacionada con nuestro instituto. Se actualizan con una frecuencia de una o dos veces por semana, aproximadamente.

En esta línea, el curso pasado se creó un grupo de trabajo dirigido a potenciar la presencia del centro en redes sociales (“Conocer el IES Emperador Carlos mediante herramientas digitales y RRSS”) y este curso se ha nombrado la figura de Community Manager, la profesora Pilar Miguel.

- Propuesta de innovación y mejora

ACCIÓN 1: Elaboración de un plan de comunicación.	
Medida	Elaborar un plan de comunicación de centro.
Estrategia de desarrollo	Crear un plan donde se detallen los mecanismos y las herramientas concretas de comunicación e información entre los distintos grupos que componen toda la comunidad educativa del centro.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Primer trimestre del curso 23/24

3.7. INFRAESTRUCTURA

- Descripción, categorización y organización de equipamiento y software.

La totalidad de las aulas del centro disponen de un ordenador con conexión a internet y proyector. Además, todos los departamentos cuentan con al menos un PC o portátil con acceso a internet.

	Equipamiento
Aula TIC 111	15 PC's + 7 Portátiles
Aula TIC 112	15 PC's + 7 Portátiles
Tecnología	15 PC's
Música	15 portátiles
Aulas con PDI	4 Aulas
Aulas con Pantalla multimedia	5 Aulas de Bachillerato
Aula multiusos	PC + proyector
Biblioteca	4 PC's

Préstamo a alumnos

6 portátiles

El Software básico instalado en todos los equipos es el siguiente:

- Sistema operativo Windows 7 o Windows 10
- Paquete de MS Office
- Navegador de internet.
- Antivirus
- Programa de congelación DEEP Freeze

A mayores, en los equipos de departamentos está instalado IESFÁCIL.

- Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula, de centro y globales-institucionales.

La red del centro se encuentra dentro del Programa 'Escuelas conectadas', por lo que cuenta con tres subredes:

Administración

Docencia

WIFI: 2 redes

CED_DOCENCIA: De uso exclusivo para profesores

CED_INTERNET: De uso general para alumnado.

- Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios.

45

Uso de las aulas TIC

Con el fin de optimizar el uso de las dos aulas de ordenadores que existen actualmente, se encuentra visible en la sala de profesores un cuadrante donde cada profesor/a puede reservar para su utilización con el alumnado cualquiera de las dos aulas. Este cuadrante se cambia semanalmente y se encarga de ello jefatura de estudios.

Mantenimiento de la red

En cuanto al mantenimiento de la red, es el CAU el encargado de realizarlo, siendo el centro el responsable de comunicar las incidencias que surgen durante el curso.

- Actuaciones para paliar la brecha digital.

Con el fin de disminuir el efecto de la llamada brecha digital en el alumnado, y especialmente a raíz de la necesidad de recurrir a la formación online surgida durante el confinamiento causado por la pandemia mundial, se realizan las siguientes actuaciones desde el centro: a principio de curso, los tutores/as recogen información relativa al acceso a medios informáticos e Internet por parte del alumnado en su entorno doméstico. A través de esa información se detectan las necesidades de los estudiantes y, finalmente, se procede al préstamo de equipos informáticos, labor que realiza la Secretaria.

El procedimiento para prestar un portátil es el siguiente: el alumno/a rellena el formulario con sus datos personales, se le entrega el ordenador para todo el curso y, finalmente, se introduce la información recogida en el sistema informático de la Junta para que quede registrado el préstamo.

- Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo.

Para valorar la estructura y equipamiento del centro, se toman como referencia las respuestas de los profesores a la encuesta del plan TIC del centro.

Según el profesorado, el equipamiento del centro recibe una puntuación de 2.58 de 1 a 4.

La infraestructura recibe una buena puntuación, aunque se considera mejorable. Según un 50-60% del profesorado el número de equipos digitales y la conexión a internet lenta o poco fiable limitan el uso de las tecnologías. Además, apuntan a limitaciones por falta de espacio para trabajar con los alumnos.

Otros aspectos por mejorar que aparecen son la asistencia técnica y la protección de datos, aunque la valoración es positiva en ambos casos.

Entre las posibles mejoras que se plantean desde el profesorado se incluyen las siguientes:

1. Dotar al centro con ordenadores más actualizados tanto en las aulas como en los departamentos.
2. Disponer de más aulas de informática.
3. Instalar más pantallas digitales en las aulas.
4. Contar con una conexión a internet más rápida y fiable.
5. Mejorar la conexión Wifi del centro.
6. Conseguir un reparto más equilibrado en la distribución de los recursos TIC en las aulas.
7. Organizar mejor la red y conectar las impresoras.
8. Elaborar un documento de bienvenida al centro donde se coordine el uso de las TIC en el centro.

- Propuesta de innovación y mejora

ACCIÓN 1: Elaboración de un protocolo de uso de los ordenadores portátiles.	
Medida	Elaborar un protocolo de uso de los ordenadores portátiles del centro.
Estrategia de desarrollo	Establecer un protocolo detallado de uso de los ordenadores portátiles: condiciones de préstamo, normas de uso...
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Primer trimestre curso 2023/2024

ACCIÓN 2: Renovación de equipos informáticos	
Medida	Realización de la solicitud de nuevas necesidades de equipos informáticos.

Estrategia de desarrollo	Estudiar las necesidades de equipos informáticos, tanto para su renovación como para la creación de nuevos espacios TIC en el centro.
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Curso 21/22

ACCIÓN 3: Adquisición de Drones y gafas de RV	
Medida	Adquirir Drones y gafas de realidad virtual para su uso en diferentes asignaturas.
Estrategia de desarrollo	La utilización de gafas de realidad virtual permite experiencias educativas inmersivas, facilitando el aprendizaje en áreas como biología. Los drones son útiles para enseñar diferentes conceptos en tecnología, Control y Robótica y resolución de problemas. Ambas tecnologías estimulan el interés y la participación de los estudiantes en el aprendizaje. Formación del CFIE vinculada a la adquisición de materiales y su implementación en el aula
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Curso 23/24

3.8. SEGURIDAD Y CONFIANZA DIGITAL

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

El centro se encuentra adherido al programa de “Escuelas conectadas” por lo que la seguridad de servicios, redes y equipos depende de la Consejería de Educación a través del CAU. Cuando hay algún incidente relacionado con las TIC el Responsable de equipos informáticos del centro contacta con el CAU para tratar de solucionar la incidencia.

- Criterios de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales.

Con el fin de garantizar la privacidad de los datos del alumnado existe a disposición de los profesores/as un listado de programas y aplicaciones elaborado por la comisión TIC que es posible utilizar en la práctica docente. Se trata de aplicaciones que se utilizan con frecuencia en las distintas asignaturas y que poseen una adecuada política de protección de datos e informan de ella. Los profesores pueden aportar a dicho listado a principio de curso, siendo la comisión TIC la encargada de valorar si los programas propuestos hacen un tratamiento correcto y seguro de la información de carácter personal.

No se permitirá la cesión de datos del alumnado a aquel software que no esté recogido en dicho documento, ya sea utilizado en el aula directamente con o por los alumnos, o para gestionar información relativa a ellos como notas o faltas de asistencia. Por tanto, se desaconseja el uso de aplicaciones como iDoceo o Additio.

De la misma manera, para poder asegurar la custodia de datos didácticos y documentales, se aconseja utilizar TEAMS o el correo electrónico corporativo para proponer y recibir trabajos y tareas, así como el espacio de OneDrive disponible en la plataforma de Educacyl.

Por otra parte, en cuanto a la difusión de datos personales del alumnado (especialmente imágenes) en los perfiles de redes sociales, siguiendo la recomendación de la Agencia Española de Protección de Datos (Guía para Centros Educativos), se requiere contar con el consentimiento de los interesados, a los que habría que informar previamente de forma clara de lo que se va a publicar, con qué finalidad y que siempre pueden ejercitar su derecho de acceso, rectificación, oposición y supresión. Para tal fin, existe un modelo de autorización que las familias firman a principio de curso.

- Actuaciones de formación y concienciación.

Un aspecto clave que debemos conocer los usuarios de las tecnologías de la comunicación es el relativo al uso seguro de Internet. En este sentido, La Junta de Castilla y León aprobó en 2015 el **Plan de Seguridad y Confianza Digital en el ámbito educativo** con el fin de fomentar un uso seguro, crítico y responsable de las TIC entre todos los miembros de la comunidad educativa, especialmente en el alumnado.

En lo que respecta a nuestro centro educativo, es importante que profesorado, alumnado y familias sean conscientes de los nuevos peligros a los que nos enfrentamos en el mundo digital conectado. Por ello, desde el instituto se valora positivamente la participación en programas de información y prevención como el Plan Director, de la Policía Nacional; el Día de Internet Segura, promovido por el INCIBE y otras formaciones relacionadas con la seguridad y confianza digital. Algunas de estas actividades y otras se enmarcan en el citado Plan de Seguridad.

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

Uso indebido de los aparatos electrónicos

Una prioridad del centro es contribuir al buen uso de los aparatos electrónicos (especialmente teléfonos móviles) por parte del alumnado. En nuestro RRI queda recogido expresamente que se desaconseja acudir al centro con dichos dispositivos y se especifican las sanciones correspondientes en caso de realizar un uso indebido de ellos durante las clases.

Aulas de informática

También en nuestro RRI se hace referencia a las normas de uso de las aulas de Informática, apareciendo de la siguiente manera:

Para las salas de audiovisuales y las aulas de informática, la Jefatura de Estudios elaborará un cuadrante semanal de uso que se colocará en la Sala de Profesores, y en el que se apuntarán los profesores interesados en su uso. En este cuadrante tendrán preferencia aquellas asignaturas que necesitan su utilización para desarrollar sus actividades. El profesor será responsable de la utilización y gestión de los equipos informáticos y audiovisuales.

Conexión a las redes del centro

Para conectar a la red de Escuelas Conectadas cada profesor/a y cada estudiante introduce su usuario y contraseña de Educacyl.

- Propuestas de innovación y mejora

ACCIÓN 1: Creación de un modelo de autorización de uso de plataformas digitales con fines educativos.

Medida	Crear un modelo de autorización de uso de plataformas digitales con fines educativos.
Estrategia de desarrollo	Creación y difundir a las familias un modelo con el fin de recoger la autorización para crear cuentas en plataformas digitales o aplicaciones externas a Educacyl que se vayan a utilizar en clase.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Segundo trimestre del curso 2022/2023.

ACCIÓN 2: Elaboración de un decálogo de buenas prácticas en el uso de herramientas y digitales y dispositivos electrónicos.

Medida	Elaborar un decálogo de buenas prácticas en el uso de herramientas digitales y dispositivos electrónicos.
Estrategia de desarrollo	Desarrollar y difundir a toda la comunidad educativa un listado de buenas prácticas al utilizar aplicaciones o programas informáticos y dispositivos electrónicos (móviles, ordenadores, tabletas) en el entorno educativo.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Tercer trimestre del curso 2022/2023.

ACCIÓN 3: Actualizar el RRI concretando el apartado referente al mal uso de los teléfonos móviles.

Medida	Actualizar el RRI concretando el apartado referente al mal uso de los teléfonos móviles.
Estrategia de desarrollo	Modificar el RRI detallando las actuaciones y sanciones a aplicar ante el uso indebido de los teléfonos móviles: uso a destiempo, captación de imágenes, acoso a través de redes sociales...
Responsable	CCP.
Temporalización	Primer trimestre del curso 2023/2024.

4 EVALUACIÓN

4.1 SEGUIMIENTO Y DIAGNÓSTICO

El plan TIC debe ser un documento cambiante que se vaya adaptando a las nuevas necesidades y nuevas realidades sociales y tecnológicas. Por eso, por una parte, el plan TIC está siendo evaluado de forma constante a lo largo del curso. De esta forma es posible ir rectificando lo que no está funcionando adecuadamente y cubrir necesidades que van surgiendo. Se realizan

sugerencias y propuestas en las reuniones de departamento y es el coordinador TIC el responsable de recoger la información en las reuniones de CCP. Estas aportaciones son analizadas por parte de la comisión TIC que se encarga de ejecutar los cambios necesarios.

Por otra parte, cuando termina el curso se realiza una evaluación final a través de herramientas estandarizadas en la que participa toda la comunidad educativa.

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

Para la evaluación final se cuenta con las siguientes herramientas estandarizadas:

- Encuesta SELFIE.
- Cuestionario (utilizando la aplicación Forms) para la valoración de los recursos TIC del centro y su uso en la práctica docente (profesores).

También se tendrá en cuenta la información relativa al plan TIC recogida en las memorias finales de curso (departamento, tutorías, etc.).

Será la comisión TIC la encargada de analizar e interpretar la información recogida a través de estos documentos. De las conclusiones obtenidas saldrán las propuestas de mejora a implementar en cursos posteriores.

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

Para evaluar el grado de consecución de los objetivos planteados en nuestro plan TIC se cuenta con las siguientes tablas.

Objetivos dimensión pedagógica			
Objetivos	Indicadores de logro		
	Conseguido	No conseguido	En proceso
Conocer y manejar las aplicaciones del portal de Educación (Office 365, Teams).			
Conocer y manejar la red WIFI de alumnos del centro.			
Conocer y manejar la aplicación INFOEDUCA.			
Usar la web del centro como elemento de consulta y descarga de documentos.			

Objetivos dimensión organizativa

Objetivos	Indicadores de logro		
	Conseguido	No conseguido	En proceso
Uso de TEAMS como medio de comunicación ente profesores de un grupo.			
Utilizar el correo corporativo de Educacyl como medio principal de comunicación.			
Crear un catálogo a nivel de centro de aplicaciones utilizadas por el profesorado.			
Crear un repositorio en OneDrive con documentación del centro.			
Incluir el tratamiento del plan TIC en todos los documentos del centro.			
Potenciar los perfiles del centro en diferentes redes sociales.			
Potenciar la página web del centro como medio de información y como repositorio de documentos.			

Objetivos dimensión tecnológica			
Objetivos	Indicadores de logro		
	Conseguido	No conseguido	En proceso
Dotar a la biblioteca con nuevos medios informáticos.			
Crear un punto de impresión en red.			

Dotar de un nuevo equipo a Jefatura de Estudios.			
Participar en diferentes programas y eventos relacionados con la seguridad y confianza digital.			

- Indicadores de logro de las propuestas de mejora.

Dimensión	Propuestas de mejora	Indicador de logro		
		Conseguido	No conseguido	En proceso
Organizativa	Actualizar repositorio de documentos de centro en OneDrive.			
	Incluir el plan CódiceTIC en los documentos institucionales y planes de centro.			
	Establecer un plan de comunicación.			
	Elaborar cuestionarios del alumnado para la evaluación del plan TIC.			
	Elaborar cuestionarios de las familias para la evaluación del plan TIC.			
	Creación de un modelo de autorización de uso de plataformas digitales con fines educativos.			
	Actualizar el RRI concretando el apartado referente al mal uso de los teléfonos móviles.			
Pedagógica	Actualizar repositorio útil para el profesorado (labor docente).			

	Actualizar el catálogo de aplicaciones de uso preferente del profesorado.			
	Establecer pautas comunes en la elaboración de trabajos de clase.			
	Establecer criterios comunes en la elaboración de las rúbricas de evaluación.			
	Crear un grupo de trabajo para formarse en herramientas digitales de evaluación.			
Tecnológica	Elaboración de un protocolo de uso de los ordenadores portátiles.			
	Renovación de equipos informáticos.			
	Adquisición de kits de robótica			
	Elaboración de un decálogo de buenas prácticas en el uso de herramientas y digitales y dispositivos electrónicos.			

▪ Propuesta de mejora

ACCIÓN 1: Elaborar cuestionarios del alumnado para realizar la evaluación del plan TIC.	
Medida	Elaborar cuestionarios del alumnado para realizar la evaluación del plan TIC.
Estrategia de desarrollo	Desarrollar los formularios con los cuestionarios que deberá completar el alumnado para realizar la evaluación del plan TIC a final de curso.
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Primer trimestre del curso 2023/2024.

ACCIÓN 2: Elaborar cuestionarios de las familias para realizar la evaluación del plan TIC.	
Medida	Elaborar cuestionarios de las familias para realizar la evaluación del plan TIC.

Estrategia de desarrollo	Desarrollar los formularios con los cuestionarios que deberán completar las familias para realizar la evaluación del plan TIC a final de curso.
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Primer trimestre del curso 2023/2024.

4.2. EVALUACIÓN DEL PLAN

- Grado de satisfacción del desarrollo del Plan.

Para valorar el grado de satisfacción respecto al desarrollo del plan TIC durante el curso, se incluyen algunos indicadores en la evaluación final de curso.

- Valoración de la difusión y dinamización realizada.

Valoración de la difusión y dinamización del plan TIC			
Indicadores	Indicadores de logro		
	Conseguido	No conseguido	En proceso
Se realiza sesión de información dentro del plan de acogida al claustro.			
Se realiza sesión de información a las familias sobre las herramientas TIC a través de los tutores.			
Se mantiene actualizada la página web del centro.			
Se publica en la web del centro el plan TIC.			
Se publican en redes sociales las actividades que implican uso de las TIC.			

4.3 PROPUESTAS DE MEJORA Y PROCESOS DE ACTUALIZACIÓN

- Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar.

Las propuestas aparecen en el cuadro del apartado 4.1 en orden de prioridad de actuación.

- Procesos de revisión y actualización del Plan.

La comisión TIC revisa anualmente el plan. Se lleva a cabo a principio de curso teniendo en cuenta las propuestas de mejora recogidas en las memorias de departamento y la memoria final

del curso anterior, así como las conclusiones obtenidas de los distintos cuestionarios realizados por profesorado, alumnado y familias.

Cada dos años se realiza una autoevaluación y una evaluación externa para la evaluación de la certificación TIC.