

Plan Digital CoDiCe TIC 2023-2027

The logo features a stylized mountain range silhouette in dark blue. A thick yellow line forms the peak of the mountain. Several thin, parallel blue lines radiate upwards from the base of the mountain, suggesting a signal or digital connectivity.

CIEP PICO
FRENTES
SORIA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1. Contexto socioeducativo	4
1.2. Justificación y propósitos del Plan	8
2. MARCO CONTEXTUAL	10
2.1. Análisis de la situación del centro:	10
2.1.1. Autorreflexión: integración de tecnologías en los procesos de centro.	12
2.1.2. Autorreflexión: capacidad digital docente.	13
2.1.3. Análisis interno: debilidades y fortalezas.	15
2.2. Objetivos del Plan de acción	17
2.2.1. Objetivos de dimensión educativa.	17
2.2.2. Objetivos de dimensión organizativa.	18
2.2.3. Objetivos de dimensión tecnológica.	19
2.3. Tareas de temporalización del Plan	20
2.4. Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan	21
3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN	22
3.1. Organización, gestión y liderazgo	22
3.1.1. Funciones, tareas y responsabilidades: Equipo Directivo, Comisión TIC, responsable de medios informáticos.	22
3.1.2. El Plan Digital CoDiCe TIC en relación con los documentos y planes institucionales.	24
3.1.3. Integración de las TIC en los procesos administrativos y educativos en el centro: gestión, organización, acciones y evaluación.....	26
3.1.4. Propuestas de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):	30
3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje	32
3.2.1. Proceso de integración didáctica de las TIC.	32
3.2.2. Criterios y modelos metodológicos y didácticos para la integración de las tecnologías en el aula.	37
3.2.3. Procesos de individualización para la inclusión educativa.	37
3.2.4. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):.....	38
3.3. Desarrollo profesional	40
3.3.1. Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado.	42
3.3.2. Estructuración del proceso formativo para la integración curricular de las TIC.....	42
3.3.3. Estrategias de acogida para la integración y adaptación del profesorado.	43

3.3.4. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):.....	44
3.4. Procesos de evaluación.....	45
3.4.1. Procesos educativos:	45
3.4.2. Procesos organizativos:	48
3.5. Contenidos y currículos.....	51
3.5.1. Integración curricular de las TIC en las áreas, como herramienta de enseñanza y aprendizaje.	51
3.5.2. Secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital.....	52
3.5.3. Estructuración y acceso a los contenidos, recursos didácticos digitales y servicios para el aprendizaje.	54
3.5.4. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):.....	56
3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social	58
3.6.1. Definición del contexto del entorno de colaboración, interacción y comunicación de la comunidad educativa.	58
3.6.2. Criterios y protocolos de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.	65
3.6.3. Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.	68
3.6.4. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):.....	69
3.7. Infraestructura	71
3.7.1. Descripción, categorización y organización de equipamiento y software.....	71
3.7.2. Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula, de centro y globales institucionales.....	74
3.7.3. Organización tecnológica de redes y servicios.	74
3.7.4. Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios.....	76
3.7.5. Actuaciones para paliar la brecha digital.....	76
3.7.6. Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo.	76
3.7.7. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):.....	77
3.8. Seguridad y confianza digital.....	80
3.8.1. Estructura organizativa de seguridad de servicios, redes y equipos. Estrategias y responsabilidades.....	80
3.8.2. Criterios de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales..	82
3.8.3. Actuaciones de formación y concienciación.	82
3.8.4. Criterios de evaluación de seguridad de datos, redes y servicios y su adecuación a la normativa de protección de datos y seguridad.	83

3.8.5. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):.....	83
4. EVALUACIÓN	85
4.1 Seguimiento y diagnóstico.	85
4.1.1. Herramientas para evaluación del Plan: cuestionarios, informes de fin de curso, memoria de actuaciones, etc.....	86
4.1.2. Grado de consecución de objetivos propuestos en cada una de sus dimensiones (educativa, organizativa y tecnológica).	86
4.1.3. Indicadores de logro de las propuestas de mejora.....	87
4.2. Evaluación del Plan.....	88
4.2.1. Grado de satisfacción del desarrollo del Plan.....	88
4.2.2. Valoración de la difusión y dinamización realizada.	88
4.2.3. Análisis en función de los resultados obtenidos y la temporalización diseñada.....	88
4.3 Propuestas de mejora y procesos de actualización.	88
4.3.1. Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar.....	88
4.3.2. Procesos de revisión y actualización del Plan.....	90
Anexos.....	92
ANEXO I: RESULTADOS OBTENIDOS EN SELFIE.....	92
ANEXO II: ENCUESTA EVALUACIÓN TIC PROFESORES CIFP PICO FRENTE SORIA	94
ANEXO III: PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA UN BUEN FUNCIONAMIENTO Y USO DE LAS AULAS TIC ..	96
ANEXO IV: INCIDENCIAS INFORMÁTICAS	99
ANEXO V: INFRAESTRUCTURA ARQUITECTURA RED DEL CENTRO	100

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto socioeducativo.

El centro educativo Pico Frentes es un Centro Integrado de Formación Profesional de Titularidad Pública que imparte enseñanzas de Formación Profesional de las ramas industriales.

El centro comenzó su andadura en septiembre de 2008 con cuatro Familias Profesionales Industriales procedentes de otros dos Centros Educativos de la capital Soriana: Madera y Mueble, Electricidad-Electrónica, Mantenimiento de Vehículos autopropulsados e Instalaciones, Instalación y Mantenimiento. Pocos años después incorporó una nueva Familia Profesional de Energía y Agua, con el Ciclo Superior de Energías Renovables.

Lo que pretende el centro es formar a sus alumnos no sólo en la adquisición de competencias profesionales sino también en la adquisición de competencias personales y sociales, relacionadas con "el saber estar y el saber ser" tan importantes para la vida y muy valoradas y demandadas por las empresas.

Se pretende implicar al alumnado en el desarrollo de proyectos reales, tanto de innovación como de otros tipos, en los que hay que alcanzar unos objetivos concretos y la mayor parte de las veces elaborar un producto final, es una de las mejores fórmulas para fomentar la creatividad, el trabajo en equipo, la resolución de problemas planteando diversas soluciones, mejorar la comunicación y en general motivar al alumnado en el camino de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos en casos reales. El alumnado consigue así mejorar esas competencias que pueden distinguir a un candidato a un puesto de trabajo, de otro candidato que no cuente con ellas o las tenga poco desarrolladas.



Imagen 1. Imagen del centro

El centro está situado en la Calle Gervasio Manrique de Lara nº 2, en Soria capital.

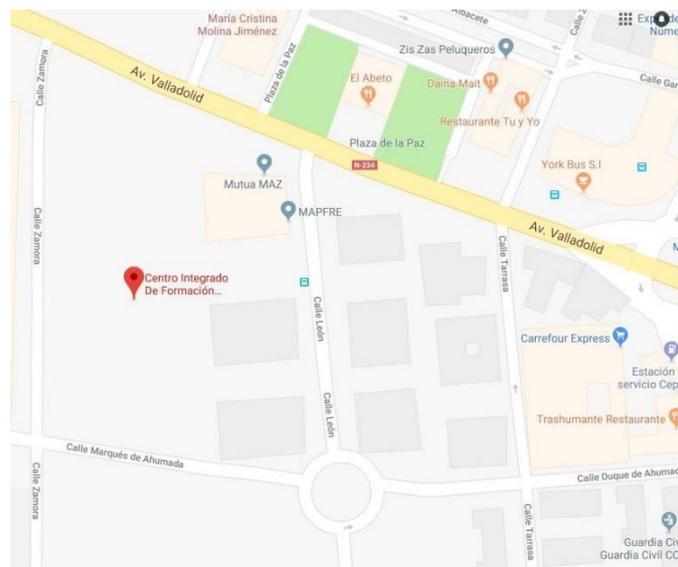


Imagen 2. Localización del centro

Transcurridos catorce cursos académicos desde su apertura, y con una corta historia académica hemos consolidado varios proyectos de innovación que surgieron desde los Departamentos y Equipo Directivo como propuestas dirigidas a la participación en el proceso educativo de la Comunidad Educativa implicando al profesorado y alumnado. Siendo conscientes de las funciones para las que hemos sido creados.

Desde que el CIFP Pico Frentes abrió sus puertas en el curso 2008-2009, el Centro ha crecido considerablemente y por ello se hace necesaria una ampliación que en un futuro cercano se va a hacer realidad.

Como consecuencia de esta ampliación se pretenden impartir las siguientes enseñanzas:

Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial. Estudios de grado superior, perteneciente a la familia de Electricidad y Electrónica.

Técnico Instalaciones de Producción de Calor. Estudios de grado medio, pertenecientes a la familia de Instalación y Mantenimiento.

El nuevo centro proyectado albergará entre otras las siguientes dependencias

- FabLab
- Tres EFA: espacios flexibles de aprendizaje.
- Salón de actos.
- Aulas polivalentes.
- Un aula técnica.
- Dos departamentos.
- Varios talleres.

Actualmente el centro pretende aportar al alumnado de la formación profesional inicial experiencias y capacidades extras, que les permitan perfeccionar su formación profesional y ampliar su mercado laboral. Con este fin el Centro le ofrece al alumnado participar en actividades en las que participa el Centro, entre las que destacan:

- **Experiencias de calidad. Plan de mejora:** “MEJORAMOS” cuyos objetivos son:
 - Crear medidas y dinámicas preventivas de la mejora de la convivencia: entre alumnado, alumnado – profesorado y entre profesorado.
 - Crear estrategias de resolución de conflictos.
- **Proyectos de innovación** convocados por el Ministerio de Educación: Este curso se está

trabajando en dos proyectos concedidos en el año 2022 por parte de la Familia Profesional de MADERA Y MUEBLE:

- Experiencias de innovación aplicada en realidad virtual, aumentada y extendida: Virtualidad.
- Banco de recursos para aprendizaje basado en retos: Form4te.
- **Proyectos de innovación Aula Empresa:** Este curso se han presentado 2 proyectos y estamos a la espera de aprobación.
- **Proyecto Europeo COVE: HABITAT SOSTENIBLE.** Se trata de un Proyecto dentro de la convocatoria Erasmus+ de la Unión Europea. El objetivo es apoyar la creación y el desarrollo de plataformas de cooperación transnacional de Centros de Excelencia Profesional (CoVE) para conectar a Centros que operan en un determinado contexto local a escala europea.
- **Implantación del nuevo modelo de Enseñanza-Aprendizaje: Trabajar POR RETOS** en el CFGS “Diseño y Amueblamiento”, CFGM “Carpintería y Mueble” y en FPB “Carpintería y Mueble”.
- **Aula de emprendimiento:** Desde este curso se han creado espacios de Emprendimiento en el Centro y se fomentan actividades que despiertan el interés emprendedor: excursiones, ponencias, etc.
- **FixPoint:** Biblioteca de Herramientas. Dpto de Mantenimiento. Es un proyecto que lucha por una economía circular lo que significa que creemos en un sistema cerrado de materias primas, en el que los productores seguirán siendo los propietarios de las materias primas contenidas en los productos en el futuro. FixPoint es la primera biblioteca de préstamo de España y funciona como cualquier otra biblioteca de forma que te conviertes en miembro y luego puedes tomar prestadas herramientas. Abierto (de momento) para alumnos y profesionales del Centro.
- **FP Dual.** Este será el decimosegundo curso que se realizará FP Dual en el centro. Se trata de formación profesional compartida o coparticipada entre los centros educativos y las empresas.
- **ERASMUS +.** Fomentar la participación del centro en proyectos europeos tanto para alumnos como para profesores.

Por otro lado, es importante destacar que también se imparten varios Cursos de Especialización:

- Desde el curso 2021-2022, se está impartiendo, un **Curso de Especialización en Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de Operación**. Se trata del curso de especialización de nivel Formación profesional grado superior, dentro del marco de la familia profesional de Electricidad y electrónica. Este curso de especialización consiste en definir e implementar estrategias de seguridad en las organizaciones e infraestructuras industriales realizando diagnósticos de ciberseguridad, identificando vulnerabilidades e implementando las medidas necesarias para mitigarlas aplicando la normativa vigente y estándares del sector, siguiendo los protocolos de calidad, de prevención de riesgos laborales y respeto ambiental. Utilizando herramientas ofimáticas, manejo de sistemas operativos, análisis de sistemas de redes, tecnologías web e internet, mediante técnicas y lenguajes de programación en los entornos de tecnologías de Operación. El objetivo marcado por el centro es continuar impartiendo el curso de especialización al disponer de docentes especialistas en tecnologías de la operación e información con la preparación solicitada y la mayor oferta que hay en el sector de las nuevas tecnologías para perfiles de ciberseguridad.
- Desde el presente curso 2022-2023 se imparte el **Curso de Especialización en Mantenimiento y seguridad en sistemas de vehículos híbridos y eléctricos**. Se trata del curso de especialización de nivel Formación profesional grado superior, dentro del marco de la familia profesional de Transporte y Mantenimiento de vehículos. La competencia general de este curso de especialización consiste en organizar, planificar, diagnosticar averías y supervisar la ejecución de las operaciones de mantenimiento y su logística en el área de vehículos híbridos y eléctricos, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas de seguridad y de protección medioambiental, establecidas en la normativa vigente.

1.2. Justificación y propósitos del Plan.

El avance tecnológico en las TIC es significativo día a día, tanto en las nuevas formas de obtener la información como de comunicarse, hasta el punto de que ya no se puede considerar como un

avance tecnológico el empleo de estos sistemas, sino como una necesidad perentoria, es decir, son un recurso tan importante como el propio conocimiento de la materia que se imparte para los docentes.

Desde sus inicios, el uso de las TIC en el Centro, tanto en las aulas taller como en las ordinarias, ha experimentado una evolución acorde con el progreso tecnológico tratando siempre de ofrecer al alumnado las herramientas más actualizadas que permitan su integración inmediata en el mercado laboral con los conocimientos que las empresas esperan de ellos en cada momento.

Durante la pandemia, el Centro demostró estar a la altura tecnológica necesaria para poder pasar a la comunicación y al desarrollo online de la mayoría de las clases, así como a la organización administrativa del Centro, dando respuesta y apoyo a todos los profesores para que les resultará más sencillo el llevar a cabo la adaptación a esta nueva situación.

En todos los módulos de las 5 familias profesionales que imparte el Centro se utilizan las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), para estar en constante sincronía con el resto de las comunidades profesionales, tanto docentes como empresariales.

La utilización de las herramientas TIC, actualmente forma parte de la práctica docente diaria de todo el profesorado en nuestro centro, además de suponer un avance tecnológico innegable, las nuevas tecnologías facilitan la comunicación e interacción con todo el alumnado, con las familias, con las empresas, y con la sociedad en general.

El curso 2017-2018 el Centro obtuvo el nivel 4 TIC y el curso 2018-2019 se obtuvo el nivel 5, teniendo así el reconocimiento del nivel máximo de Competencia Digital "CoDiCe TIC" según la ORDEN EDU/725/2021, de 4 de junio.



Imagen 3. Reconocimiento Competencia Digital "CoDiCe TIC"

El Centro sigue trabajando para mantener el Nivel 5 CoDiCe TIC.

Este documento pretende mostrar el grado de implementación de las TIC en el Centro y describe la planificación realizada con intención de impulsar el desarrollo de las herramientas de comunicación disponibles y aquellas susceptibles de ser implementadas a lo largo de los siguientes cursos educativos.

2. MARCO CONTEXTUAL

2.1. Análisis de la situación del centro:

La trayectoria y experiencia en la aplicación de las TIC en el Centro parte de cero en el año 2008 en el que se inaugura el Centro y a partir de ese momento se montan y van mejorando los equipos y las redes, tanto para el alumnado como para los profesores, secretaría y equipo directivo.

Este centro utiliza las TIC en distintos ámbitos de funcionamiento del mismo; tanto en el ámbito académico, como en los procesos administrativos y de gestión, el uso de las TIC en la gestión de los centros facilita el depósito, la ordenación y el funcionamiento de las tareas académicas, administrativas y económicas del centro.

Los tres ámbitos aludidos se ven complementados por la facilidad de poder ofrecer información del centro a través de Internet, de su Aula Virtual, y de Infoeduca, siendo estas herramientas de fácil y cómodo acceso para las familias.

Debido a la creciente implantación de las TIC en los distintos sectores productivos para los que nuestro Centro debe preparar a sus alumnos se nos plantea la necesidad de incluir en todos los aspectos de la vida del centro las tecnologías de la información. El contexto tecnológico del Centro abarca todos los aspectos que conforman el mismo.

Debido a la naturaleza de los módulos que se imparten en el Centro, no nos resulta difícil el utilizar las TIC de una forma normalizada, puesto que estas tecnologías de la información son inherentes a la naturaleza de los módulos impartidos en el Centro.

Pedagógicamente, la totalidad del profesorado tiene incluidas en sus programaciones un apartado en el que se hace referencia a su uso de las TIC en el aula.

La comunicación entre el Claustro, y el intercambio de materiales con el alumnado está plenamente informatizado.

La gestión del Centro no sería posible llevarla a cabo sin la utilización de las TIC. Esta utilización de las TIC se lleva a cabo de una forma racional y siempre promoviendo su utilización de forma segura.

Todas las comunicaciones que se producen entre los miembros de la comunidad educativa son realizadas a través del correo electrónico. Todos los profesores del Claustro tienen así la posibilidad de recibir la información puntualmente. Además, las tecnologías móviles han permitido crear grupos de comunicación entre profesores implicados en un mismo grupo de trabajo, docencia, jefaturas de departamentos, etc.

Asimismo, está a disposición de toda la comunidad educativa toda la documentación referida a Calidad, Programaciones, Proyecto Funcional, etc., sin más que acceder a la página web del Centro o mediante archivos compartidos en OneDrive.

En este centro se es consciente de que las TIC nos brindan la oportunidad de disponer de la información en diferentes formatos digitales, para poder utilizarla en el desarrollo de las clases, para la investigación, como medio para realizar cuestionarios y autoevaluaciones o para que el alumnado pueda elaborar sus trabajos de forma interactiva con los profesores o con otros alumnos.

Una de las preocupaciones del Centro es poder hacer frente a los peligros que conlleva un uso indiscriminado y no controlado de las TIC en el aula, especialmente de los teléfonos móviles, por parte del alumnado. En este caso el profesor debe estar vigilante para que se trate de un uso didáctico que aporte calidad a la enseñanza y que fomente el aprendizaje por autodescubrimiento. De hecho, el RRI del CIFP Pico Frentes en el apartado h del punto 5.5.5. lo recoge como “Conducta gravemente perjudicial para la convivencia”:

h) La utilización reiterada del móvil por parte del alumno que le perjudique en su proceso de enseñanza-aprendizaje, tras ser advertido previamente verbal o por escrito, cómo determine el profesor.

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

Una forma de conocer el estado y evaluar el punto donde se encuentra el Centro en la actualidad en relación con la estrategia y la práctica en el uso de las tecnologías digitales de enseñanza y aprendizaje es realizando encuestas al personal implicado: equipo directivo, profesorado y alumnado. La herramienta SELFIE nos brinda la oportunidad de realizar estas encuestas dentro del marco de la Comisión Europea relativo a la promoción del aprendizaje en la era digital en las instituciones educativas.

Los datos obtenidos de SELFIE (Curso 2022-2023, Sesión2) se recogen en el ANEXO I. Para una primera valoración del estado de integración de las tecnologías en el centro se prestará mayor atención a los resultados de los siguientes apartados:

C. Infraestructura y equipos:

- El centro dispone de una infraestructura digital amplia, fiable y segura que facilita una enseñanza y un aprendizaje innovadores, con equipos en el aula, software, conexión a internet y acceso a recursos o programas de aprendizaje adecuados.
- Los dispositivos digitales instalados (pizarras digitales, proyectores de vídeo, ordenadores portátiles, tabletas, impresoras y escáneres) son funcionales, actualizados y responden a las necesidades de enseñanza del centro.
- Se dispone de conexión a internet es rápida y fiable, con acceso a wifi en todo el centro para fines de enseñanza.
- La asistencia técnica es rápida y eficaz cuando es necesaria.
- Existen sistemas de seguridad sólidos para garantizar la seguridad de los datos del personal y del alumnado (por ejemplo, escaneado y filtrado de correos electrónicos, aplicaciones alojadas de forma segura, evaluación regular de las vulnerabilidades o autenticación encriptada).
- El centro facilita al alumnado dispositivos ordenadores portátiles adecuados, actualizados y apropiados para sus necesidades de aprendizaje.

- El profesorado y el alumnado de su centro tienen acceso a una base de datos actualizada y de fácil utilización en la que se facilita información pertinente sobre prácticas externas, en el centro de trabajo y oportunidades de acceso al mercado laboral.

En todos estos apartados, la valoración media ha sido superior a 4 sobre 5, por lo que podemos valorar positivamente la integración tecnológica en los procesos del centro, debido a la trayectoria llevada desde la creación del centro.

2.1.2. Autorreflexión: capacidad digital docente.

De igual manera que el apartado anterior, para reflexionar sobre la capacidad digital docente se acude a los resultados obtenidos de SELFIE en los siguientes apartados:

E. Pedagogía: Apoyos y recursos.

El profesorado realiza acciones enfocadas a mejorar el proceso de enseñanza, tales como:

- Buscar recursos en internet (como cuestionarios, juegos, unidades didácticas, simulaciones, mapas conceptuales, textos, imágenes, audios, vídeos o software) acordes a sus necesidades de enseñanza.
- Recopilar, editar o crear sistemáticamente diversos recursos para fines de enseñanza, como mapas conceptuales, diapositivas, vídeos, exámenes o cuestionarios en línea.
- Utilizar sistemáticamente tecnologías digitales (como sistemas de gestión de contenidos, blogs, wikis o plataformas de redes sociales) que permiten al alumnado acceder, crear y compartir contenido en línea.
- Utilizar diferentes tecnologías como correo electrónico, un sitio web, un blog, videoconferencias o redes sociales para comunicarse con diferentes propósitos y tipos de destinatarios (alumnado, las familias y otros miembros del profesorado).

F: Pedagogía: Implementación en el aula.

El profesorado realiza acciones enfocadas a mejorar el proceso de enseñanza, tales como:

- Diseñar y llevar a cabo personalizadas para diferenciar el contenido de las lecciones y permitir que el alumnado trabaje a su ritmo.

- Fomentar sistemáticamente que el alumnado realice un uso innovador de las tecnologías como herramientas de codificación o software de edición de imagen, audio o vídeo para desarrollar y demostrar su creatividad personal o colectiva.
- Fomentar que el alumnado utilice tecnologías digitales para actividades que requieren la participación de todos ellos, como la realización de investigaciones abiertas que se presentarán en diversos formatos y que incluyen la realización de búsquedas en internet, la citación de recursos y la reflexión sobre lo aprendido.
- Involucrar al alumnado en actividades que requieren trabajo en grupo o en equipo a través de herramientas colaborativas, como pizarras interactivas, wikis, blogs, foros de debate o videoconferencias.
- Fomentar que el alumnado utilice diversas tecnologías (como la gestión de proyectos basada en la nube o herramientas colaborativas) para diseñar, gestionar y facilitar información sobre proyectos interdisciplinares.

G. Prácticas de evaluación.

El profesorado realiza acciones enfocadas a mejorar el proceso de evaluación, tales como:

- Utilizar sistemáticamente tecnologías como juegos serios, simulaciones o archivos de registro para evaluar las capacidades del alumnado, como la comunicación, la colaboración o la resolución de problemas.
- Utilizar tecnologías digitales como sistemas de respuesta en el aula, ventanas emergentes con la respuesta correcta en los cuestionarios o juegos serios) para que el alumnado reciba su feedback de forma continuada y oportuna durante el proceso de aprendizaje o inmediatamente después de él.
- Facilitar que el alumnado utilice tecnologías para realizar comentarios en los entornos virtuales de aprendizaje o portafolios digitales, a fin de identificar y registrar sus puntos fuertes y débiles y fijarse objetivos de mejora. (inferior a 4).
- Facilitar que el alumnado utilice tecnologías para realizar comentarios en las aplicaciones, los entornos virtuales de aprendizaje o los foros de debate) para visualizar el trabajo de sus compañeros y realizar observaciones sobre él. (inferior a 4).

La nota media obtenida en cada uno de estos apartados ha sido superior a 4 de 5, excepto en la Autorreflexión sobre el aprendizaje (G5) y Comentarios a otros/as alumnos/as sobre su trabajo (G6). La reflexión que se puede obtener es que todo el profesorado utiliza y aplica las TIC para su proceso de enseñanza – aprendizaje, aunque unos módulos pueden ser menos propensos a utilizar estas TIC por su contenido práctico técnico, pero para la parte teórica o de evaluación sí que se apliquen.

2.1.3. Análisis interno: debilidades y fortalezas.

Para realizar el DAFO se han tenido en cuenta todos los aspectos incluidos en el SELFIE y otros que por la experiencia puedan ser relevantes a la hora de su realización.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Debate sobre el uso de la tecnología - Conocimiento de la protección de datos - Autorreflexión del alumnado sobre el aprendizaje - Comentarios a otros alumnos sobre su trabajo - Comportamiento seguro en el uso de internet - Comportamiento responsable en internet - Verificar la información obtenida de internet - Otorgar reconocimiento al trabajo de los demás. 	<ul style="list-style-type: none"> - Obsolescencia de los recursos digitales - Distracción a la hora de usar dispositivos digitales - Dotación no acorde a las necesidades - Falta de tiempo de profesorado para desarrollo de material - Falta de implicación del alumnado
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Se dispone de una estrategia digital - Estrategia digital desarrollada junto al profesorado - Apoyo a nuevas modalidades de enseñanza - Colaboraciones con empresas para fomentar el aprendizaje - Infraestructura TIC amplia y fiable - Existencia de dispositivos digitales necesarios para la enseñanza - Necesidades de desarrollo profesional continuo (DPC) - Oferta de participación en el DPC - Intercambio de experiencias entre profesorado - Búsqueda y utilización de recursos educativos en línea - Comunicación mediante TIC con la comunidad educativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Recibir formación externa - Nueva dotación de equipamiento - Presencia de recursos digitales en las casas - Participación de las empresas en la estrategia digital

2.2. Objetivos del Plan de acción.

A continuación, se definen los objetivos del plan de acción tanto en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en el proceso de organización y gestión del centro y los objetivos en relación a la infraestructura tecnológica del centro.

2.2.1. Objetivos de dimensión educativa.

El Centro colabora con diferentes empresas como Televés y Cisco, que trabajan con lo más actual en TIC y tiene intención de seguir haciéndolo, con lo que uno de los objetivos a lograr en los próximos años es incrementar el número de empresas colaboradoras que sean punteras tecnológicamente con la finalidad de complementar la formación de calidad que ya recibe el alumnado hoy en día.

Se pretende seguir utilizando Internet para fomentar el aprendizaje colaborativo mediante blogs, almacenamiento en “la nube” y aula virtual. Hay departamentos que ya son habituales en el uso de estos mecanismos y otro objetivo a lograr es que el resto de los departamentos también lo utilicen como una herramienta habitual.

En las jornadas de puertas abiertas, conferencias y visitas de otros centros, se utilizan herramientas TIC, lo que hace que la Formación Profesional resulte más atractiva a los estudiantes de ESO y Bachillerato. En este sentido, uno de los objetivos a lograr es complementarlo mediante presentaciones atractivas realizadas con herramientas TIC que ayudan a motivar al nuevo alumnado en este tipo de eventos.

En relación con la formación del profesorado en TIC, se pretende involucrar a todo el profesorado y hacerle entender que las TIC no son ya una opción sino una herramienta necesaria en proceso de enseñanza-aprendizaje, por ejemplo, el simple hecho de dejar que sea el alumnado el que busque en internet la manera de resolver diferentes procesos tecnológicos es una forma de fomentar el aprendizaje por descubrimiento.

Aunque los profesores ya participan con frecuencia en múltiples actividades de formación se les seguirá animando a hacerlo para no quedarse atrás en el conocimiento de la tecnología más moderna que cambia de día en día. En este sentido, uno de los objetivos a lograr en los próximos

años es incentivar e incrementar el nº de profesores que utilizan las TIC en sus clases. Esto se medirá mediante los resultados de la encuesta que se realiza todos los años.

2.2.2. Objetivos de dimensión organizativa.

En este Centro el esfuerzo en comunicación, promoción de la Formación Profesional y las relaciones con empresas y con otros centros educativos es una constante y lo va a seguir siendo para que el alumnado tenga siempre un abanico de posibilidades de trabajo lo más amplio posible, así como poder complementar sus estudios en centros españoles y también extranjeros en virtud del programa europeo **Erasmus**.

La **página web del Centro** es el medio de comunicación principal con quienes ahora trabajan o estudian en él y el sitio donde futuros alumnos se pueden informar de qué es lo que van a aprender y cuál será su perfil de egreso en el mercado laboral una vez terminados los estudios de Formación Profesional. Por todo ello esta página web es y será cada vez más objeto de actualización constante y de renovación de los contenidos. Se ha incluido en la página Web del Centro la Secretaría Virtual, que es un espacio en el cual la comunidad educativa dispone de toda la documentación necesaria para llevar a cabo la mayoría de los trámites administrativos. Es importante destacar que, se están publicando las programaciones didácticas en la página web del Centro, con el objetivo de que todo el alumnado tenga acceso a ellas.

Además, en el centro se ha distribuido el Código QR que da acceso a la página web del Centro para que pueda ser consultado por la comunidad educativa fácilmente.

En relación a la gestión y organización del centro, una de las primeras tareas que se lleva a cabo al inicio del curso es informar a los nuevos profesores de la existencia de este plan y de todos los medios relacionados con las TIC: Funcionamiento del **IES Facil**, **IESMove**, **AulaVirtual**, **Teams** de los que disponen ayudándoles a ponerlos en marcha y a sacarles el mayor partido posible aprovechando la experiencia previa.

En este curso 2022-2023 a raíz de la implantación del programa ESCUELAS CONECTADAS se ha puesto en funcionamiento el programa **HERMES** que permite el envío y recepción de documentación entre unidades administrativas de la Junta de Castilla y León, convirtiéndose en un

canal de comunicación entre unidades administrativas ágil, fiable, eficiente y seguro, que deje constancia de la comunicación.

Dentro de los objetivos marcados por el centro para el curso 2022-2023 se encuentra: “Implantar el modelo de firma digital de documentos y digitalizar gestiones administrativas.” Con este objetivo se pretende dar un paso más en la inmersión del Centro en el mundo digital, y así fomentar el uso seguro de las TIC.

2.2.3. Objetivos de dimensión tecnológica.

El Centro está inmerso en la implantación del Programa **Escuelas Conectadas** que tiene como objeto dotar de conectividad a Internet de banda ancha ultrarrápida, mínimo 100 Mbps, así como el suministro, instalación, configuración, puesta en marcha y garantía de una red inalámbrica (WI-FI) a todos los centros docentes públicos no universitarios de enseñanzas obligatorias de la Comunidad de Castilla y León, de esta forma se conseguirá mejorar la infraestructura de centro para favorecer la adquisición de la competencia digital.

Esta actuación se realiza gracias a un Convenio de Colaboración firmado entre la Administración General del Estado (Ministerio de Economía y Empresa, a través de Red.es) y la Administración General de la Comunidad de Castilla y León (Consejería de Educación).

Gracias al Programa Escuelas Conectadas en Castilla y León se está en proceso de realizar las siguientes actuaciones en el centro:

- Acceso de los centros docentes a las redes de banda ancha ultrarrápida.
- Despliegue de redes internas de comunicaciones.
- Dotación de equipamiento y sistemas de gestión de las comunicaciones y del tráfico.
- Acceso de los centros a RedIRIS.
- Dotación de infraestructuras y recursos TIC.

Dentro de la Estrategia de Transformación Digital que está llevando a cabo la Consejería de Educación a través de la Dirección General de Centros e Infraestructuras, se va a adquirir equipamiento TIC de forma organizada, eficaz y adaptada a las necesidades del centro y del

alumnado, para el desarrollo de la competencia digital. En esta línea se están renovando dispositivos: ordenadores personales, ordenadores portátiles y Paneles Digitales Interactivos. Actualmente nos encontramos a la espera de que estos dispositivos sean enviados e instalados. Para que estos recursos y herramientas TIC puedan ser utilizados por las familias y los propios alumnos se ha puesto a su disposición tutoriales informativos sobre el uso de estas tecnologías.

2.3. Tareas de temporalización del Plan.

Este plan ha sido elaborado por la comisión responsable de las TIC en el centro y supervisado por el equipo directivo.

El plan se elabora a lo largo de este curso 2022-2023 y tendrá una durabilidad de 4 años, siendo un proceso continuo, puesto que hemos de considerar que las TIC no son estáticas en su desarrollo, sino que son algo vivo dependiente de la relación avances tecnológicos/tiempo, con la idea de seguir innovando constantemente en todos los aspectos susceptibles de ser mejorados.

Su evaluación será realizada por la propia Administración a través del asesor correspondiente.

Este curso se ha procedido a actualizar este Plan Digital Códice TIC para adaptarlo a las nuevas herramientas, apps, tecnologías, redes sociales... incorporadas en el Centro.

El plan Digital Códice TIC se revisará anualmente por parte de la Comisión TIC.

Durante este curso se ha actualizado el Plan Digital Códice TIC mejorando aquellos aspectos que pueden ser optimizados para dar respuestas a aquellos problemas que van surgiendo.

- Primer año. (Curso 2022-2023)
 - Comprobar la utilidad de los recursos disponibles, implementar los que no existen y que se contemplan en el proyecto TIC.
 - Realizar cursos de formación del profesorado pertinentes en cada una de las herramientas puestas a disposición del claustro.
 - Analizar la funcionalidad y utilización de éstas.
 - Trabajar para mantener el Nivel 5 CoDiCe TIC.
- Segundo año (Curso 2023-2024)
 - Comprobar el nivel de uso de las herramientas ya dispuestas.

- Realizar formación para nuevos profesores y de afianzamiento para el resto del claustro.
- Comprobar la funcionalidad de las herramientas utilizadas. Modificar, sustituir o eliminar en función de la utilidad o utilización observada por la auditoria correspondiente.
- Comprobar cada año la disponibilidad de equipos y funcionamiento de la red, para que su malfuncionamiento o falta de disponibilidad no sea excusa para la inhibición de utilización por parte del profesorado y alumnado.
- Tercer y cuarto año (Cursos 2024-2025 y 2025-2026)
 - Analizar la idoneidad de las acciones llevadas a cabo los años anteriores, sobre todo con la comunicación online con el alumnado y entre los profesores y, según las condiciones en las que nos encontremos se mejoraran todos los aspectos posibles.
 - Con respecto a la forma de trabajar, seguir con la formación del profesorado y la aplicación de todos aquellos avances tecnológicos que se puedan producir hasta entonces.
 - Comprobar que el sistema es eficiente y observar que el plan es eficaz y útil en la función educativa, formativa e informativa del centro. Al finalizar cada curso, en los meses de mayo-junio, se realizará un proceso de análisis y evaluación de los diversos apartados que contempla este Plan, con el fin de realizar las mejoras pertinentes.

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

Para la difusión del plan se planteará en primer lugar un punto del Claustro de inicio del curso sobre los beneficios que representa para los componentes de la comunidad escolar en cuanto a la optimización de los recursos físicos, intelectuales y personales, así como de la comunicación entre los miembros de la comunidad y visualización del centro y sus actividades en el entorno.

Se tratará de conseguir mediante esta sesión explicativa que se involucre en el plan el máximo número de profesores para colaborar en las actividades ya abiertas y comuniquen a los responsables de las distintas áreas de las TIC sus propias creaciones en estos campos, durante este curso varios profesores están colaborando activamente en este sentido.

Además, este Plan se publicará en la [Página Web del Centro](#) para que se pueda consultar fácilmente por la comunidad educativa.

3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

3.1. Organización, gestión y liderazgo.

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

En el curso 2022-2023, se constituye la comisión TIC, formada por los siguientes integrantes:

- Directora: Natalia Ceña Tutor.
- Jefa de estudios: Mercedes Martínez Calle.
- Jefe de estudios de calidad, formación e innovación: Miguel Tejero Pascual.
- Coordinadora TIC: María Ayuso Llorente.
- Otros profesores: David Jiménez Garijo.

El Equipo Directivo, en general y la directora en particular, velará por el cumplimiento de todos los procedimientos que se sigan y que se produzca una comunicación efectiva en el área considerada. Asimismo, supervisará y aprobará todas las actuaciones que se llevan a cabo en el ámbito TIC.

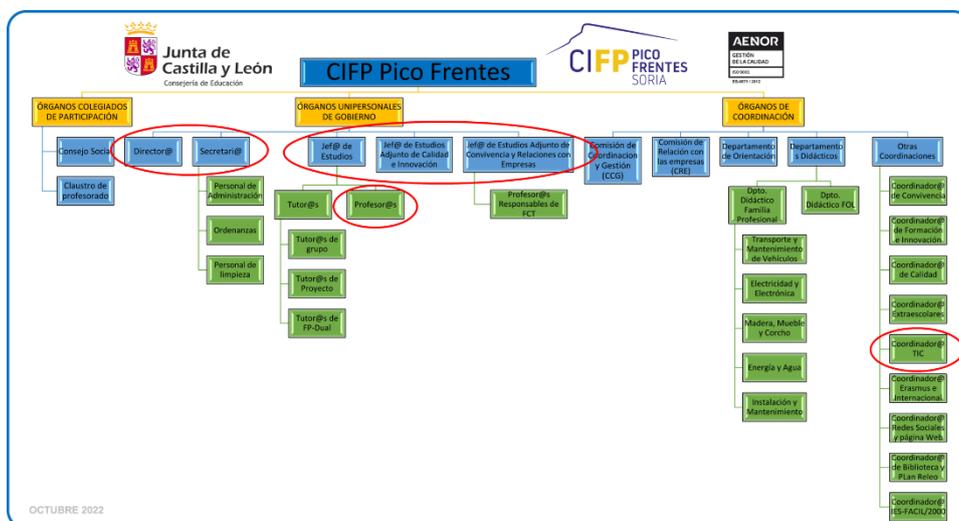


Imagen 4. Integrantes de la comisión TIC dentro del organigrama de Centro.

Las funciones de la comisión TIC en general son:

- Fomentar el uso innovador de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Coordinar la organización de los recursos del centro.
- Favorecer el mantenimiento y actualizaciones de todos los equipos del centro.

- Definir y desarrollar planes actualizados y adecuados de integración de las TIC en todos sus procesos del Centro.
- Estudiar los criterios organizativos de tipo tecnológico y educativo requeridos para la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el centro educativo, con el apoyo de las comisiones provinciales y regionales.
- Impulsar el desarrollo de acciones organizativas relativas a la utilización de los equipos informáticos del centro y de las redes del centro educativo.
- Recopilar y organizar la información relativa a la integración de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Apoyar al profesorado en aspectos relativos a la organización tecnológica y educativa de la estrategia.
- Orientar al profesorado implicado en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la programación de aula.
- Seleccionar recursos útiles para el desarrollo de los objetivos y proyectos del centro.
- Desarrollar tareas organizativas básicas tales como el registro de equipos de alumnos, canalización del servicio de mantenimiento y la asignación y control de los equipos informáticos.
- Diseñar actuaciones de información a familias, al alumnado y al profesorado.
- Canalizar el flujo informativo entre la Comisión CoDiCe TIC provincial y el centro.
- Elaborar un Plan Digital Codice TIC de centro que se integrará en el proyecto educativo del centro.

Esta comisión se reunirá 2 veces al año y se hará seguimiento de este plan, se revisará el estado de las acciones determinadas en la reunión anterior y determinarán nuevas acciones a llevar a cabo con el objetivo de cumplir los planes de mejora en los tiempos planificados, de acuerdo a las funciones mencionadas anteriormente. Además, tras finalizar la reunión el coordinador TIC realiza un acta de la reunión que compartirá con el resto de los miembros de la comisión y queda registrada en el grupo de Teams de la comisión TIC.

Particularizando en el rol del coordinador TIC, las funciones son las siguientes:

- Hacer el seguimiento Plan Digital Codice TIC de centro y asegurar que se van cumpliendo las acciones de mejora según están definidas en el mismo.
- Coordinar las reuniones de la comisión TIC y realizar el acta de la mismas.
- Promover el uso de nuevas herramientas digitales en el centro.
- Localizar recursos y establecer estrategias didácticas para integrar las TIC al currículum.
- Gestionar las incidencias informáticas que se producen en el centro.
- Apoyo al profesorado con el manejo de las herramientas digitales que se usan el centro.
- Gestionar los recursos tecnológicos del centro y ayudar al profesorado a desarrollar habilidades tecnológicas básicas.

En definitiva, el coordinador TIC, no se encarga de solucionar las incidencias técnicas de los recursos de software y hardware del centro, si no que se encarga de establecer los procesos adecuados para la resolución de dichas incidencias, y sobre todo, promover la incorporación de recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza- aprendizaje, facilitando y asesorando al profesorado en lo relativo a la integración curricular Tecnologías de la Información y la Comunicación en el centro.

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

A continuación, se describe el papel de las TIC en los documentos y planes institucionales del centro:

- [PROYECTO FUNCIONAL](#) define los objetivos, el sistema organizativo, los procedimientos de gestión y el proyecto formativo e incluye otros documentos en los que las TIC juegan un papel importante y que se indican a continuación.
- PLAN DE CONVIVENCIA que incluye las actuaciones que promuevan que las familias, tutores y alumnado sean formados en temas de convivencia, acoso, ciberacoso y uso responsable de las nuevas tecnologías. Dentro de este plan se encuentran las charlas impartidas por la Policía Nacional dentro del Plan Director.
- PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS. Incluyen orientaciones didácticas para la adquisición de la competencia digital. En el apartado 6 Recursos didácticos, subapartado 6.2 TIC se recogen

todas las medidas a llevar a cabo para implementar las TIC en la práctica diaria en el aula, para la comunicación con el alumnado, envío de tareas, etc.

- PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL contempla contribuir a la introducción de metodologías didácticas innovadoras basadas en las TIC.
- [PLAN DE FORMACIÓN DEL CENTRO](#). En él se indica el procedimiento de inscripción que se realiza mediante un documento compartido en OneDrive. Además, se definen las acciones formativas planificadas, y entre ellas, se pretende que haya siempre formación en TIC, por ejemplo, el seminario de “Herramientas TIC del centro educativo” que se ha realizado este año.
- PROYECTO DE GESTIÓN ECONÓMICA DEL CENTRO que incluye el mantenimiento de las herramientas TICs que se utilizan en el centro.
- [PLAN DIGITAL CODICE TIC](#) del Centro. Se trata del Plan Digital Códice TIC que es el instrumento que favorece el uso de los medios digitales tanto en los procesos de enseñanza-aprendizaje como en los procesos de gestión del centro y que culmina en la certificación del nivel de competencia digital CoDiCe TIC
- PLAN DE DIGITALIZACIÓN. Este Plan incluye la organización, medios y recursos digitales de que dispone el Centro. En él quedan reflejadas todas las medidas que se adoptan en relación al uso de las herramientas TIC disponibles en el Centro.
- PLAN DE ACOGIDA: Se contempla como una acción a llevar a cabo su elaboración y posterior difusión
- PLAN DE CONTINGENCIA que recoge las medidas a tomar en el Centro por el supuesto de que se requiera la suspensión de la actividad educativa presencial (ej. una pandemia) con el objetivo de lograr una adecuada continuidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En él se indican las medidas para el uso de los entornos virtuales para el seguimiento de las clases con Moodle o Teams así como la necesidad de crear recursos digitales por parte del profesorado para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- [REGLAMENTO DE RÉGIMEN INTERNO](#): este documento se incluye el derecho a ser respetado y entre las implicaciones que conlleva se incluye la confidencialidad de sus datos personales, de acuerdo a la ley de protección de datos personales. Además, se describen algunos procedimientos en los que se utilizan las herramientas TIC del centro como la

aplicación IES Fácil para para el control de asistencia de clases, el correo electrónico corporativo para comunicación de la pérdida de evaluación continua, el envío de amonestaciones, etc. Este documento también recoge la importancia que tiene el uso adecuado de las TIC en el aula, indicando por ejemplo que la utilización reiterada del móvil por parte del alumnado puede perjudicarle en su proceso de enseñanza-aprendizaje siendo está una conducta gravemente perjudicial para la convivencia.

- [PLAN DE ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES](#): Se refleja en este documento la necesidad de formación del alumnado en aspectos relacionados con las TIC.
- **MANUAL DE CALIDAD**: Se indica como acceder a todos los documentos de calidad, los cuales están compartidos con todo el profesorado en OneDrive para que en cualquier momento puedan consultarse e incluso descargarse. En los siguientes documentos de calidad las TIC tienen un papel importante:
 - [IT11-PO15 Banco de Recursos](#). Todos los departamentos tienen un banco de recursos y se ha establecido un proceso común para guardar toda la documentación generada.
 - [IT03-PS12 Instrucción acceso a equipos y redes](#). Se describen las categorías establecidas según el nivel de uso que tenga permitido.
 - [IT04-PS12 Instrucción copias de seguridad](#). Se describe el procedimiento para la realización de copias de seguridad de los archivos utilizados y generados en el Centro.
 - Los registros a rellenar por más de una persona se comparten a través de OneDrive para trabajar colaborativamente y que cada uno pueda rellenar su parte.

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

El Centro cuenta con una estructura organizativa, de gestión, de administración y coordinación relativas a la integración y uso eficaz de las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje, proporcionadas en su mayoría por la Junta de Castilla y León.

Las herramientas utilizadas en el proceso de organización y gestión del centro son:

- **IES2000** para la gestión académica del centro por parte del personal administrativo y del equipo directivo (conectado al servidor de la Junta).
- **IESFacil** (en red en el centro y desde casa por internet) para la gestión académica por parte del profesorado (faltas de asistencia, notas, incidencias...).
- **GECE** para la gestión económica del centro por parte de la Secretaría (conectado al servidor de la Junta).
- Herramientas que proporciona la Junta de Castilla y León a través de la Zona de Usuario Personal de la plataforma de "[Educacyl](#)":
 - Correo electrónico corporativo: todas las comunicaciones oficiales del centro se realizan por esta vía.
 - OneDrive: en esta nube están los documentos de trabajo que el centro pone a disposición del profesorado. Tanto profesorado como alumnado dispone de un espacio personal en OneDrive.
 - Microsoft Teams: Herramienta utilizada para transmitir archivos e información en distintos grupos, y también es la herramienta utilizada para comunicación online.
 - Aula Virtual: a través de Moodle, para crear contenidos para el alumnado.
 - Microsoft 365 con herramientas como Office 365, Forms, One Note...
- STYLUS para el volcado de datos que periódicamente exige la Junta de Castilla y León: ALGR, ATDI, CONV.
- Infoeduca: datos académicos del alumnado, accesible para ellos y sus familias.
- Plataforma Cicerón para gestionar el Módulo de FCT y la FP Dual.
- Aplicación Informática propia del Centro para la gestión del Inventario.

Desde la Junta de Castilla de Castilla y León se ha facilitado el trabajo con los programas de gestión, implantando el servicio de acceso remoto para los centros educativos (ARU Educativo) en sustitución del acceso por Forticlient que se usa en la actualidad para acceder a las aplicaciones de gestión de los centros (IES2000, IESFacil). Con este nuevo sistema de acceso remoto se simplifica la provisión del servicio, se mejora el soporte a incidencias y problemas, se facilita su evolución futura y se incrementa la protección de la seguridad de la información.

Todos los accesos desde el exterior se realizan a través de VPN. Como medidas adicionales:

- o Límite a una única sesión concurrente las peticiones por escritorio remoto que provengan desde la VPN con destino al servidor IES.
 - o Configuración de los servidores para que, en las sesiones de escritorio remoto, se impida mapeo de unidades de red entre el servidor y el PC.
 - o Recomendaciones a los usuarios que su PC doméstico verifiquen que tienen el sistema operativo actualizado y con antivirus actualizado y corriendo en tiempo real.
- En el caso del IES2000, se limita el uso de este método de acceso a una única persona por centro, además en algunos casos los servidores sólo se permite una única conexión de escritorio remoto simultánea en el servidor.
- Como medida adicional que se modifique, si se considera necesario, la contraseña de acceso al servidor por una contraseña robusta.

En la secretaría del CIFP Pico Frentes se encuentra el **Servidor de la Junta de Castilla y León** para la gestión académica. Regularmente se hacen copias de seguridad de los datos académicos.

El **servidor del Departamento de Electricidad y Electrónica** está destinado a guardar datos de los profesores del Centro (por ejemplo, apuntes diversos que constituyen una base de datos a la que todos pueden acceder). También se encarga este servidor de centralizar la impresión de documentos en Conserjería.

La página Web del Centro cuenta con un apartado de Recursos TIC puestos a disposición de la comunidad educativa para poder profundizar en aspectos como:

- Teams <https://www.educa.jcyl.es/es/msoffice365/teams-educacion>
- Guías rápidas de Teams (profesorado/alumnado/tutores)
<https://www.educa.jcyl.es/blogs/es/office365-educacyl/teams-guias-rapidas>
- Moodle <https://www.educa.jcyl.es/es/aulasvirtuales>
- Office 365 <https://www.educa.jcyl.es/es/msoffice365>
- OneDrive para compartir documentos <https://youtu.be/ID2bk1vPWMU>

- Organizar videoconferencias desde Moodle <https://t.co/YwBcUQ0kMo?amp=1>
- BLOG DE NOVEDADES TIC EDUCACYL <https://www.educa.jcyl.es/blogs/es/office365-educacyl>

GUÍA PARA EL ALUMNADO Y LAS FAMILIAS

PUBLICACIONES	RECURSOS TIC » Talleres TIC
CALENDARIO ESCOLAR	RECURSOS TIC
ACOSO ESCOLAR	Talleres TIC
FECHAS EXAMENES	SE ACCEDE EN EL LINK GRABACIÓN DE LOS TALLERES REALIZADOS
BECAS-PRUEBAS	Herramientas JCYL: portal y plataforma educativa. (15 de diciembre, 19 horas)
OFERTA EDUCATIVA	http://tiny.cc/Taller-Portal-JCYL
DEPARTAMENTOS	
RECURSOS TIC	
Talleres TIC	
CORREO EDUCACYL	Microsoft Teams. (17 de diciembre, 19 horas)
TEAMS-MOODLE-0365	http://tiny.cc/Taller-TEAMS
IES FÁCIL PROFESORES	
PLAN TIC 2022	Primeros pasos con Moodle. (13 de enero, 19 horas)
GALERÍA IMÁGENES-VIDEOS	http://tiny.cc/Taller-Moodle
BOLSA de EMPLEO	
BIBLIOTECA DE HERRAMIENTAS: FIX POINT	Microsoft OneNote. (21 de enero, 19 horas)
FP DUAL	http://tiny.cc/Taller-OneNote
SKILLS : CAMPEONATOS DE FP	Seguridad digital. (9 de febrero, 19 horas)
ERASMUS +	http://tiny.cc/Taller-Seguridad
PROYECTOS: MEC	

Imagen 5. Sección de Recursos TIC de la página Web del Centro.

3.1.4 Propuestas de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):

A continuación, se definen nuevas acciones de mejora en el área de Organización, Gestión y Liderazgo:

ACCIÓN 1: Autorreflexión TIC.	
Medida	Trabajar en el desarrollo de proyectos e iniciativas que nos hagan avanzar en el uso de las TIC, de tal forma que sea el recurso utilizado de forma generalizada en todos los aspectos de la actividad docente acorde al Plan Digital Códice TIC.
Estrategia de desarrollo	Promover la formación del profesorado en TIC (para mejorar la competencia digital del claustro) y trabajar por conseguir los medios informáticos necesarios. Además, los miembros de la comisión TIC revisarán periódicamente el plan TIC para actualizarlo con nuevas necesidades que vayan surgiendo. Se realizarán reuniones de la comisión TIC. Se han planificado dos reuniones anuales.
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Todo el curso

ACCIÓN 2: Establecer un protocolo para resolver las principales dudas que surjan en el manejo de las herramientas TIC del centro.	
Medida	Elaborar unas fichas de uso para cada servicio que haga uso el centro de forma que cualquiera pueda acudir a ellas en forma de ayuda autónoma.
Estrategia de desarrollo	<p>Primeramente, se pondrá a disposición del profesorado y alumnado un correo electrónico para poder hacer consultas sobre el manejo de las herramientas TIC del centro.</p> <p>En función de las principales dudas que se vayan recibiendo, se elaborarán las fichas de aquellas que son más importantes e ir las mejorando con el paso del tiempo.</p> <p>Evaluar periódicamente que posibles mejoras pueden realizarse en este protocolo.</p>
Responsable	Coordinador TIC
Temporalización	A principio del curso que viene, pero el proceso se irá puliendo a lo largo del todo el curso en función de nuevas necesidades que vayan surgiendo.

ACCIÓN 3: Implantar firma digital	
Medida	Implantar el modelo de firma digital de documentos y digitalizar gestiones administrativas
Estrategia de desarrollo	Se pretende dar un paso más en la inmersión del Centro en el mundo digital, y así fomentar el uso seguro de las TIC
Responsable	Jefatura de estudios
Temporalización	Todo el curso

ACCIÓN 4: Crear un equipo de Teams para la Comisión TIC	
Medida	Crear un equipo de Teams de la comisión TIC para facilitar la comunicación entre los miembros de la misma.
Estrategia de desarrollo	Tratar nuevas necesidades relacionados con las TICs a través de un equipo de Teams. Se usará el chat para consultas o necesidades inmediatas, reuniones periódicas para la revisión del Plan TIC, compartir recursos, etc.
Responsable	Coordinador TIC
Temporalización	Este curso.

ACCIÓN 5: Integrar el Plan Digital Códice TIC en los documentos institucionales del centro	
Medida	Integración completa del este Plan Digital Códice TIC en los documentos institucionales del centro.
Estrategia de desarrollo	Seguir reflejando el papel de las TICs en los documentos del centro, tal y como se ha hecho hasta ahora, pero se actualizarán acorde al nuevo plan Digital Códice TIC y se tendrá en cuenta en aquellos documentos en los que actualmente no se refleja nada relativo a las TICs.
Responsable	Equipo directivo
Temporalización	Al comienzo de cada curso

ACCIÓN 6: Mejorar la bolsa de trabajo.	
Medida	Creación de una plataforma para una bolsa de trabajo y seguir publicando ofertas de trabajo en Twitter.
Estrategia de desarrollo	Cada oferta de empleo que llegue al centro por distintas vías se dará a conocer a través de la plataforma, previa verificación de las mismas y petición de autorización a la empresa ofertante.
Responsable	Departamento de FOL
Temporalización	Próximos cursos

ACCIÓN 7: Crear un repositorio de documentos oficiales.	
Medidas	Crear un espacio en OneDrive o Teams para almacenar, custodiar y compartir los documentos oficiales del centro.
Estrategia de desarrollo	Crear un espacio en el OneDrive o Teams del centro. Determinar personas con acceso. Establecer permisos a los docentes interesados. Enlazar para su visionado a la WEB del centro.
Responsable	Responsable de Calidad
Temporalización	Todo el curso.

3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

3.2.1. Proceso de integración didáctica de las TIC.

Desde hace años, el Centro ha tenido muy presentes las TIC como objeto de aprendizaje, ya que las TIC son parte de los currículos de una gran parte de los módulos impartidos. Cada módulo en su programación tiene reflejada su forma de ser evaluado.

Todos los profesores utilizan la **plataforma de la Junta de Castilla y León "Educacyl"** con todas sus herramientas para compartir información con el alumnado comunicarse, almacenar información ordenada (Aula Virtual y otras herramientas de Microsoft 365 como el correo electrónico corporativo, OneDrive, Teams, Office 365, Ies Facil, Ciceron...).

Debido a las enseñanzas impartidas en nuestro Centro, para adaptarlas a las exigencias del mercado empresarial y de la tecnología es necesario la utilización de programas informáticos específicos que los distintos departamentos han incluido en sus programaciones como parte fundamental del trabajo diario en el aula. Los programas informáticos utilizados son:

- Departamento Electricidad-Electrónica:
 - CADe-SIMU: Software de diseño y simulación de cuadros de automatización industrial, dibujo de planos, programación en electrónica digital y lenguaje de contactos kop. Se puede trabajar y simular con el autómatas S7-1200 y LOGO de SIEMENS.
 - SEETECHNICAL: Software de diseño y dibujo de planos de automatismos industriales.

- PC-SIMU: Software de diseño de procesos de automatización industrial. También puede realizarse la simulación de funcionamiento del proceso industrial con la visión de los componentes.
 - LOGO Soft confor: Software para programar y simular el PLC LOGO de Siemens.
 - STEP 7- MICRO WIN: Software para programar el autómatas ST 200 de Siemens.
 - TIA PORTAL: Software para programar el autómatas ST 1200 de Siemens.
 - S7-200: Software para simular el funcionamiento del autómatas ST 200 de Siemens.
 - SMCDraw; Diseño de circuitos neumáticos y electroneumáticos del fabricante SMC
 - ETS6: Software para programar los sistemas KNX
 - OFT2 Grafcet: Software para diseño de esquemas GRAFCET
 - RobotStudio 2022: Software para programar robot de ABB.
 - QELECTROTECH: Software para diseño de esquemas de instalaciones.
 - ITCalc: Software para diseño de infraestructuras comunes de teleco (Televés)
 - Libros digitales de editoriales, Paraninfo
 - Cast 60 de Televés
 - Software orientado a la maquetación en 3D Autocad, thinkercad, Sketchap, Cura...
 - Audacity
 - Software postproducción de vídeo, Vegas, Pinnacle, Premier...
 - DMX Layer, Vmix, OBS...
 - Mar4 win.
 - Plataformas de streaming YouTube, twitch, Vimeo ...
 - Cada uno de los programas específicos de cada uno de los equipos utilizados: mesas de mezclas de audio, Behringer, Soundcraft... Mesas de vídeo: Panasonic, Blackmagic...
 - Emisoras y codificadores de audio y vídeo, RDS 2000, OMB, Promax, Blankom Vea107, Matrox monarch, ParrotAnafi, Sony, GoPro...
 - Cisco Packet Tracer para simulación de redes.
 - Whireshark para analizar tráfico de red.
 - Investigación y desarrollo de prototipos: Ide de Arduino, Shelly, Ewlink de SonOff, Alexa de Google....
-
- Departamento Energía y Agua
 - Pvsol
 - AutoCad
 - CADeSIMU
 - Solaredge
 - Bbplaner de Bornay
 - LogoSofcomfort

- WORKBENCH
- TIA PORTAL
- Proficad
- Sunny design
- Fluidsim

- Departamento Instalación y Mantenimiento
 - Autocad
 - Inventor
 - Fusion 360
 - Cura
 - Fluidsim
 - Automation
 - Cade-Simu
 - Pc-Simu
 - Step7 Microwin
 - LogoSofcomfort
 - TIA PORTAL
 - Factory IO
 - Robot Studio
 - CIROS
 - Dmelet
 - Win Unisoft
 - Software específico y particular de cada máquina en concreto

- Departamento Madera, Mueble y Corcho
 - Autocad 2023
 - SketchUp Pro 2021.
 - Cadwork
 - Symbaloo
 - Canvas
 - Genially
 - Filmora
 - Autodesk Inventor
 - Paquete Autodesk
 - V-ray
 - Twinmotion
 - Blender
 - Aurora
 - Dynamics 365 Guides

- Sketch Gravity
 - Ganttproject
 - Slack
 - Indesign
 - Planner
 - Todoist
 - Mural
 - Postit
 - Alphacam
 - Aspire
 - Ultimaker Cura
 - Beam Studio
 - Filmora
 - Polyboard
 - Opticut
 - Scaniverse
 - Brainstorm3d Edison
 - Epic games launcher para trabajar con Twinmotion
 - Steam
 - SteamVR
-
- Departamento Transporte y Mantenimiento de Vehículos
 - Diagnosis KTS bosch
 - Diagnosis Lauch
 - Diagnosis Delphi
 - Autodata (versión demo)
 - Glasurit Profit Manager Pro
 - Soleraauto
-
- Curso de especialización en ciberseguridad
 - Kali Linux: Pruebas de vulnerabilidad y hacking ético
 - Autopsy 4.2: Análisis forense
 - RedLine: Análisis forense
 - Volatility: Análisis forense
 - Virtual Box: Programa de gestión de máquinas virtuales
 - Cisco Packet Tracer: Programa prácticas IoT con fines educativos
 - Siemens TIA-Portal: Programa de programación y configuración dispositivos Siemens

Además, varios profesores tienen sus propias páginas web, blog y espacios virtuales en la nube (**Drive, Dropbox...**) para compartir información con el alumnado.

Algunos profesores utilizan en sus clases diferentes **plataformas de aprendizaje** que permiten comprobar el avance de sus alumnos mediante autoevaluación, actividades de repaso, permiten crear presentaciones, exámenes, etc. Se usan tanto con dispositivos fijos como móviles y muchas de ellas se consideran plataformas de gamificación y permiten además usarlas en modo colaborativo, lo cual fomenta la motivación en el aula. Algunos ejemplos:

- Prezi y Canva para crear presentaciones.
- Plickers, Kahoot y Quizizz para hacer tests y actividades de repaso
- Edpuzzle. Se usa para crear cuestionarios de evaluación durante el visionado de un video. Está basada en la metodología flipped classroom o aula invertida.
- Padlet. Permite crear muros colaborativos. Funciona como una pizarra colaborativa virtual en la que profesor y alumnos pueden trabajar al mismo tiempo, creando resúmenes, esquemas, dudas, lista de tareas, etc. Permite también compartir recursos y en definitiva tener un espacio de aprendizaje colaborativo.
- Blinklearning: es una plataforma educativa de contenidos digitales de distintas editoriales.

Algunos profesores utilizan también la plataforma de gestión escolar desarrollada por la editorial **Additio** que permite disponer de un cuaderno digital del profesor, permitiendo planificar el curso, controlar la asistencia del alumnado, llevar el seguimiento de sus notas, calendario, comunicación con el alumnado y familias, etc. todo ello desde una plataforma web online permitiendo acceder desde cualquier lugar y desde cualquier dispositivo.

Además, gran parte del profesorado está utilizando los distintos recursos de que dispone la plataforma de la Junta de Castilla y León (Aula Virtual y otras herramientas de Microsoft 365 como el correo electrónico corporativo, One Drive, Teams, etc.)

Así la integración de las TIC como entorno para el aprendizaje queda plasmado en:

- El uso en el aula de metodologías más eficaces que integren las TIC, con el fin de que alumnos y profesores trabajemos plenamente en un ambiente TIC.
- El uso y preparación de material didáctico digital más accesible y diverso para atender al alumnado.
- El trabajo con distintas plataformas digitales de aprendizaje que fomenten, por un lado, el trabajo colaborativo del alumnado y, por otro, faciliten la comunicación entre profesores y alumnos y el acceso a los contenidos de aprendizaje.
- El uso de las herramientas Office 365 y el correo @educa.jcyl.es como forma de comunicación entre profesores y alumnos.
- Entornos de realidad virtual. y aumentada: una herramienta que ha empezado a utilizar son las gafas de realidad virtual y aumentada. Su utilización presenta un abanico infinito de posibilidades a la variedad de escenarios y aplicaciones, pudiendo trasladarnos desde un taller mecánico a una central eléctrica en segundos, con la ventaja de trabajar y actuar siempre desde un entorno seguro. Tiene también un uso muy interesante en Prevención de Riesgos Laborales.

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

En todas las programaciones en su apartado 6. Recursos didácticos, subapartado 6.2 TIC se incluye un apartado TIC en el que cada profesor refleja la forma con que trabaja en el aula, si bien como ya se ha comentado las TIC son parte fundamental de muchos módulos de las enseñanzas que imparte el Centro.

3.2.3. Procesos de individualización para la inclusión educativa.

La integración efectiva de las tecnologías de la información y del aprendizaje en el proceso de la enseñanza y aprendizaje del alumnado, favorecen al aprendizaje individualizado de cada alumno cubriendo las necesidades individuales de cada uno partiendo de la zona de desarrollo próximo y favoreciendo el aprendizaje significativo.

La digitalización dentro de las TIC, ofrecen nuevas oportunidades y experiencias educativas facilitando la transformación y la mejora de la experiencia de aprendizaje. También permite la personalización y adaptación a los diferentes estilos de aprendizaje, facilitando la implementación de pedagogías basadas en las inteligencias múltiples.

Para alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo y según las necesidades y criterios didácticos expuestas por el profesor que les atiende, el departamento de orientación asesora o facilita los recursos TIC adecuados para una mejor atención de estos alumnos.

El enfoque metodológico se basa en el uso de las TIC como un entorno nuevo de aprendizaje, un espacio organizado con el propósito de mejorar los niveles de aprendizaje.

3.2.4. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):

A continuación, se definen cada una de las acciones de mejora propuestas en al área de Procesos de enseñanza y Aprendizaje.

ACCIÓN 8: Establecer un protocolo para facilitar al alumnado el acceso a la evolución de su aprendizaje a través de Infoeduca. (Esta propuesta igual iba mejor en el área 4 de Evaluación)	
Medida	<p>Establecimiento (Creación) de un protocolo que permita a los alumnos acceder a la evolución de su aprendizaje.</p> <p>Facilitar al alumnado acceso a la evolución de su aprendizaje a través de medios digitales, estableciendo una sistematización y un protocolo por parte del centro.</p>
Estrategia de desarrollo	<p>Estudiar diferentes posibilidades para que los alumnos puedan acceder a sus resultados académicos: trabajos, notas de exámenes...</p> <p>Establecer un protocolo por escrito de acceso a esta información.</p> <p>Revisión sistemática del protocolo estableciendo medidas de evaluación, innovación y mejora.</p>
Responsable	Jefatura de estudios
Temporalización	Curso 2023/2024

ACCIÓN 9: Establecer criterios comunes en las programaciones didácticas para el desarrollo de la competencia digital del alumnado	
Medida	Revisar y actualizar en las programaciones la manera de implementar la competencia digital del alumnado
Estrategia de desarrollo	Todas las programaciones del Centro en su apartado 6 Recursos didácticos, subapartado 6.2 TIC recogen todas las medidas a llevar a cabo para implementar las TIC en la práctica diaria en el aula, para la comunicación con el alumnado, envío de tareas...
Responsable	Jefe de Estudios
Temporalización	Al principio de cada curso

ACCIÓN 10: Definir criterios pedagógicos e inclusivos	
Medida	Utilización recursos TIC.
Estrategia de desarrollo	Coordinación entre el Departamento de Orientación y la comisión TIC para la búsqueda, contraste y utilización de recursos y apps útiles para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
Responsable	Departamento de orientación y comisión TIC.
Temporalización	Todo el curso

ACCIÓN 11: Evaluación de la integración curricular de las TIC en el centro	
Medida	Conocer el grado de integración curricular de las TIC en el centro
Estrategia de desarrollo	Al final de cada curso se elabora la Memoria Final en la que se recogen los aspectos relevantes reflejados por cada departamento y se analizan para tomar las medidas pertinentes el curso siguiente.
Responsable	Jefatura de Estudios
Temporalización	Final de cada curso

ACCIÓN 12: Definir actuaciones para mejorar la competencia digital del alumnado.	
Medida	Mejorar de la competencia TIC del alumnado
Estrategia de desarrollo	Definir dinámicas en los ámbitos de: <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de la protección de datos. - Autorreflexión del alumnado sobre el aprendizaje. - Comentarios a otros alumnos sobre su trabajo. - Comportamiento seguro en el uso de internet. - Comportamiento responsable en internet. - Verificar la información obtenida de internet. - Otorgar reconocimiento al trabajo de los demás.
Responsable	El tutor de cada grupo
Temporalización	A partir del curso 2023-2024

3.3. Desarrollo profesional.

Se ha constituido un Equipo de Formación integrado por la directora del centro, el coordinador de formación, la asesora del CFIE y el coordinador TIC del centro para organizar e informar sobre actividades formativas relacionadas con las TIC a lo largo del curso escolar.

El Equipo de Formación se reúne al inicio del curso escolar para coordinar las distintas actividades formativas, así como las veces que sea necesario a lo largo del curso para la organización y seguimiento de dichas actividades.

Todos los años los profesores del Centro asisten a los cursos de formación que ofrece la Junta de Castilla y León, tanto cursos para aplicar TIC en el aula, de Office 365, como cursos específicos de cada familia profesional en las que se abordan los sistemas novedosos de cada área.

Los planes de formación del Centro siempre han incluido actividades destinadas a formación de TIC con aplicación en el Aula

Todos los profesores del Centro han sido informados de la existencia de la herramienta de autoevaluación de la **competencia digital (RedXXI)** que proporciona la Junta de Castilla y León para que puedan realizar una autoevaluación de la competencia digital. El acceso a esta herramienta se realiza desde:

<https://autoevaluaciontic.educa.jcyl.es/>

Este curso 2022-2023 se han desarrollado cinco acciones formativas, procedentes de la planificación del Plan de Formación bianual del centro, creado en el curso 2021-2022:

- Seminario: **DIAGNÓISIS GUIADA 4.0** (10 horas de seminario). FINALIZADO
- Curso: **CONVIVENCIA Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS** (10 horas de curso).
- Seminario: **HERRAMIENTAS TIC DEL CENTRO EDUCATIVO** (10 horas).
- Seminario: **APRENDIZAJE COLABORATIVO BASADO EN RETOS** (20 horas).
- Curso: **INTEGRACIÓN DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS** (20 horas).

La inscripción a las actividades formativas se realiza a través del Coordinador de Formación del centro quien comparte una hoja de inscripción en OneDrive para cada actividad formativa y se remiten las inscripciones al CFIE unos días antes del inicio de la actividad.

Todos los años el profesorado del CIFP Pico Frentes asiste a los cursos de formación que ofrece la Junta de Castilla y León en los meses de junio o septiembre a las distintas familias profesionales en las que se abordan los sistemas novedosos de cada área.

Durante el presente curso 2022-2023, muchos de los profesores se han inscrito a los cursos del Centro de formación TIC a distancia del profesorado, con el objetivo de cumplimentar la formación TIC y conseguir la acreditación del nivel B2 con los siguientes cursos:

- Office Avanzado (30h – B2)
- Herramientas de Moodle: taller, bases de datos, informes y otras... (30h – B2)
- Moodle para docentes. avanzado (30h – B2)

Durante el primer trimestre del curso 2022-2023, los profesores de todos los departamentos han participado en acciones formativas, englobadas en los Programas de Cooperación Territorial (PCT) "Clásicos", dentro de estas acciones formativas can destacar varias de ellas relacionadas con las TIC:

- ALPHACAM avanzado.

- Vehículos híbridos enchufables y eléctricos.
- Material didáctico en redes sociales.
- Control de motores mediante variadores y encoders.

A todas estas líneas de formación se suman todas las acciones formativas a las que individualmente se apunta cada profesor particularmente y cuyo conocimiento redunda en la práctica docente.

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

El centro tiene asignado un profesor/a responsable de la coordinación de la Formación, que a su vez informa de toda la actividad formativa desarrollada por el C.F.I.E.-Centro de Formación e Investigación Educativa de Soria.

La detección de necesidades de formación a nivel del profesorado en particular y como especialidades específicas atendiendo a los módulos que imparten y a las distintas familias profesionales, se realizó en el mes de abril del curso pasado, y fruto de dicha detección se diseñó y aprobó el plan de formación del centro más arriba expuesto.

Además, existe la posibilidad de realizar los cursos de formación ofertados por la Consejería de Educación de las especialidades vinculadas a la Formación Profesional, que cuentan con un alto grado de interés por parte del profesorado de nuestro centro.

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

El centro tiene asignado un profesor responsable de la coordinación de la Formación, que a su vez informa de toda la actividad formativa desarrollada por el C.F.I.E.- Centro de Formación e Investigación Educativa de Soria-.

La detección de necesidades de formación a nivel del profesorado en particular y como especialidades específicas atendiendo a los módulos que imparten y a las distintas familias profesionales, se realizó en el mes de abril del curso pasado, y fruto de dicha detección se diseñó y aprobó el plan de formación del centro más arriba expuesto.

Además, existe la posibilidad de realizar los cursos de formación ofertados por la Consejería de Educación de las especialidades vinculadas a la Formación Profesional, que cuentan con un alto grado de interés por parte del profesorado de nuestro centro.

En el mes de mayo se elabora el Plan de Formación bianual del centro, creado a partir de las necesidades de formación que se han extraído de la consulta a los departamentos. Al menos una de las actuaciones previstas deberá estar enfocada a contenidos TIC.

También se desarrollan otras actividades de formación procedente de diferentes actuaciones de la Junta de Castilla y León.

A raíz de la entrada en vigor de la Orden EDU/247/2023, de 23 de febrero, por la que se regulan los procedimientos para la acreditación, certificación y registro de la competencia digital docente para el personal docente de los centros educativos no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León, desde el Centro se buscarán las medidas necesarias para poder ofertar a nuestro profesorado formación para completar el desarrollo de contenidos de las seis áreas del Marco de referencia de la competencia digital docente. Durante este curso 2022-2023 se han distribuido correos electrónicos a todo el profesorado al respecto de esta Acreditación Digital Docente.

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

Al comienzo de cada curso escolar se convoca a todos los nuevos profesores a una reunión para informarles del plan y de todos los medios relacionados con las TIC, como el funcionamiento de programas de gestión académica (IESFácil, IESFacilMove y el Aula Virtual) y se les ayuda a ponerlos en marcha y a sacarles el mayor partido posible aprovechando la experiencia previa.

El equipo directivo comparte través de OneDrive, manuales que sirven de ayuda para el manejo e instalación de ciertos programas: IESFacil, IESFacilMove, Moodle, Office 365...

De cada acción formativa realizada en el Centro, cada participante realiza una encuesta de valoración, que sirve para detectar desviaciones en el propósito de realización de la formación. A final de curso se informa al Centro desde el CFIE de los resultados y valoraciones obtenidas.

3.3.4. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):

A continuación, se definen cada una de las acciones de mejora propuestas del área de Desarrollo Profesional:

ACCIÓN 13: Crear un documento para el Plan de acogida TIC	
Medida	Crear un documento con un Plan de acogida TIC que recoja todo el funcionamiento del centro relativo a las TICs y que pueda resultar de interés a los nuevos profesores. Equipos disponibles, redes Wifi, como realizar impresiones/escaner o fotocopias, mecanismo de notificación de incidencias, herramientas de comunicación con el equipo directivo, resto de profesores o familias, acceso a documentos de la nube del centro y herramientas TIC que tienen a su disposición.
Estrategia de desarrollo	En la Reunión informativa con los profesores, que se realiza a principio de curso se les informará del funcionamiento del Centro en cuanto al uso de herramientas TIC tal y como se hace hasta ahora, pero como novedad, se les dará a conocer este documento.
Responsable	Coordinador TIC
Temporalización	Curso 2023-2024

ACCIÓN 14: Plan de acogida TIC- Profesorado	
Medida	Informar a todos los profesores, sobre todo los de nueva incorporación de todas las herramientas TIC que tienen a su disposición, bien de uso obligatorio (gestión de faltas, notas, correo electrónico...) como voluntario.
Estrategia de desarrollo	Reunión informativa a principio de curso informando a los profesores del funcionamiento del Centro en cuanto al uso de herramientas TIC y se les dará a conocer este documento del Plan de acogida TIC.
Responsable	Equipo Directivo
Temporalización	Mes de septiembre de cada curso

ACCIÓN 15: Incrementar la colaboración con otros centros educativos y organizaciones externas.	
Medida	Continuar en la línea que se está llevando a cabo hasta ahora de colaboración con las empresas estableciendo una relación de intercambio de conocimientos entre ambas partes
Estrategia de desarrollo	Se pretende ampliar el número de empresas con las que se realiza formación

Responsable	Todo el profesorado del centro
Temporalización	Durante todo el curso académico.

ACCIÓN 16: Formación en TIC.	
Medida	Incluir el itinerario “Integración didáctica de la TIC en educación” en los planes de formación de los próximos cursos y animar a los profesores a mejorar su competencia digital y acreditarla mediante el sistema de acreditación digital docente con el objetivo de seguir avanzado en su desarrollo profesional.
Estrategia de desarrollo	Favorecer la formación del todo el profesorado en las herramientas TIC teniendo en cuenta la formación en herramientas TIC para la evaluación de proyectos conforme a la nueva ley de FP.
Responsable	Responsable de formación.
Temporalización	Todos los cursos.

3.4. Procesos de evaluación.

3.4.1. Procesos educativos:

3.4.1.1. Estrategias e instrumentos para la evaluación de la competencia digital.

Como ha quedado reflejado anteriormente, debido a la naturaleza práctica de la mayoría de los módulos de nuestras enseñanzas, la forma de impartir estas enseñanzas y metodologías utilizadas queda reflejado en la programación de cada módulo.

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

El nivel en competencia digital alcanzado por el alumnado lo determina cada profesor en sus módulos, en función de lo estipulado en su programación didáctica, ya que en muchos de ellos se trabaja totalmente con programas informáticos, simuladores, etc., y en otros, debido a la naturaleza de los contenidos no es posible integrar las TIC de forma tan directa.

En la memoria de los departamentos que se elabora al final de curso, se refleja el grado de adquisición de la competencia digital en el proceso de enseñanza, así como del resto de competencias, en la memoria de los departamentos al final de curso.

También se valora el grado de adquisición de las competencias, a nivel de centro, en la memoria anual, en base a las memorias de final de curso de cada departamento y de las aportaciones y propuestas de mejora, realizadas por el Claustro y el Consejo Social.

Además, desde el Centro, se ha dado a conocer entre todo el alumnado la **certificación en competencias digitales TuCertyCyl**, el sistema de certificación de competencias digitales para los ciudadanos promovido por la Junta de Castilla y León y que está Basado en el modelo europeo de competencias digitales para la ciudadanía (DIGCOMP). Creemos que es muy interesante para nuestros alumnos por su próxima incorporación al mundo laboral.

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

Para valorar los modelos metodológicos actuales, nos servimos de distintas herramientas, como pueden ser las valoraciones finales en las autoevaluaciones de las programaciones didácticas y en las memorias de los departamentos que los profesores realizan, así como en la memoria final de curso.

También la evaluación de los planes de formación, relacionada con metodologías TIC, permite hacerse una idea acerca de su valoración.

Por parte del alumnado, en la encuesta de satisfacción que se realiza dos veces por curso, pueden reflejar todas las sugerencias o aportaciones que estimen oportunas al respecto, las cuales nosotros tomamos como una oportunidad de mejora.

Y, por último, otra forma de valoración es la que realiza la comunidad educativa con el cuestionario que se realiza cada año, y que aparece como un Anexo II a este documento.

3.4.1.4. Evaluación de los aprendizajes con tecnologías digitales.

Las tecnologías digitales nos ofrecen muchas herramientas que facilitan los procesos de evaluación, algunas de las herramientas que utilizan los profesores en el centro para evaluar los aprendizajes son Additio, Quizizz, Kahoot, Moodle y Microsoft Teams.

La mayoría del profesorado utiliza cuadernos del profesor en formato digital mediante hojas Excel, aplicaciones como Additio u otras similares, para el seguimiento y evaluación de los criterios y calificaciones que forman cada módulo. EL Centro proporciona un modelo que se encuentra compartido en la documentación de Calidad ([Modelo Cuaderno Profesor.xls/x](#)).

Imagen 6. Ejemplo hoja de evaluación de Additio

Imagen 7. Ejemplo hoja de evaluación de Excel

Al comienzo de cada curso, se informa al profesorado de la obligación de llevar registro de la evaluación del alumnado, pero no se establece la obligatoriedad de ningún formato específico. La estrategia del Centro es conseguir que todo el profesorado utilice estos registros mediante TIC, insistiendo en ello cada curso.

En cuanto al seguimiento de la evaluación por el alumnado, el uso de plataformas como Teams o Moodle permite establecer un seguimiento por el alumnado de su evolución y evaluación.

Hay ciclos en los que se realiza una coevaluación y heteroevaluación, ya que la estructura organizativa del ciclo lo hace posible.

Como todo el proceso de evaluación del Centro está informatizado, el alumnado y las familias pueden acceder a sus calificaciones a través de la aplicación Infoeduca, en la que también pueden hacer seguimiento del equipo docente, de las faltas de asistencia, fechas de evaluación, horarios y notas.

3.4.2. Procesos organizativos:

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

En los dos últimos cursos el avance en la integración digital de los procesos de enseñanza en nuestra práctica docente ha sido extraordinario. Las herramientas que conforman la plataforma Office 365 actualmente son utilizadas de forma habitual y generalizada.

El Equipo Directivo periódicamente analiza los procesos organizativos de integración digital en el centro y sobre la marcha se van solucionando los problemas que van surgiendo en el día a día.

Los procesos organizativos del centro se van modificando según van surgiendo problemas que intentamos resolver para que estos sean más ágiles o más sencillos y dar las soluciones que se demandan.

3.4.2.2. Instrumentos y estrategias de los procesos organizativos.

Se analizan las encuestas realizadas al alumnado. Una vez revisadas, se sacan conclusiones de aquellos aspectos más significativos y hacen propuestas de mejora.

3.4.2.3. Procesos tecnológicos:

Dentro de la Estrategia de Transformación Digital que está llevando a cabo la Consejería de Educación a través de la Dirección General de Centros e Infraestructuras, en este último curso se ha dotado al centro del siguiente equipamiento TIC:

- 74 Ordenadores de Sobremesa (Monitor + CPU)
- 50 Portátiles de 14" "rugerizados".
- 20 Paneles Digitales Interactivos

Estamos a la espera de que el personal informático de la Junta de Castilla y León venga a instalarnos el equipamiento concedido para integrarlo en la red institucional de Escuelas Conectadas.

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

Nuestro Centro periódicamente analiza las incidencias informáticas mediante un formato existente para la recogida de las mismas (Anexo IV) que se van generando y el seguimiento de su reparación, según nuestro sistema de Calidad.

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

La empresa mantenedora ha realizado hasta la fecha revisiones periódicas para poder mejorar el sistema informático y nos sugiere propuestas para optimizar el funcionamiento de los equipos del centro. Desde que el centro ha pasado a formar parte de Escuelas Conectadas, debería ser el CA-SATIC quien nos dé pautas al respecto.

Con el avance tecnológico se hace necesario, cada cierto tiempo, actualizar los programas informáticos que se utilizan en cada uno de los diferentes módulos formativos, estos son muy concretos y necesarios, y en ocasiones supone un importante desembolso de dinero actualizarlos.

Por otra parte, y al hilo de esto, también es necesario adaptar los equipos informáticos a este contexto tecnológico, ya que estos programas de los que hemos hablado anteriormente requieren unas características de Memoria, tarjetas gráficas... que hacen que los equipos informáticos sean muy costosos.

3.4.3. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):

A continuación, se definen cada una de las acciones de mejora propuestas en el área de Procesos de Evaluación:

ACCIÓN 17: Evaluar a través de las TIC.	
Medida	Fomentar el uso de las herramientas digitales para evaluar al alumnado.
Estrategia de desarrollo	Difundir entre el profesorado las herramientas disponibles para evaluar a través de la TIC. Dar a conocer Additio y el cuaderno del profesor en formato digital que el Centro pone a disposición del profesorado. Fomentar el uso de herramientas de gamificación como Quizizz o Kahoot o bien formularios de Forms.
Responsable	Todo el profesorado.
Temporalización	A lo largo de todo el curso.

ACCIÓN 18: Definir rúbricas que permitan evaluar la competencia digital del alumnado	
Medida	Creación de un repositorio de rúbricas para evaluar la competencia TIC. Medir la mejora de la competencia TIC del alumnado Crear un banco de rúbricas para la evaluación de la competencia digital del alumnado.
Estrategia de desarrollo	Establecer una Plataforma de almacenaje. CEDEC INTEF. Establecer niveles/áreas y crear las rúbricas en la plataforma TEAMS
Responsable	Todo el profesorado
Temporalización	A lo largo de todo el curso.

ACCIÓN 19: Utilizar la aplicación FORMS para la evaluación de los aprendizajes de los alumnos.	
Medida	Crear cuestionarios de repaso por áreas y niveles, se trata de preparar exámenes de entrenamiento para los alumnos.
Estrategia de desarrollo	Redactar un banco de preguntas para la creación de cuestionarios de repaso por áreas y niveles
Responsable	Todo el profesorado
Temporalización	A lo largo de todo el curso.

3.5. Contenidos y currículos

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

Como se comentaba con anterioridad, en todas las programaciones didácticas de los distintos **módulos** se incluyen los objetivos, metodologías, recursos digitales, medidas a llevar a cabo para implementar las TIC en la práctica diaria en el aula, comunicación con el alumnado, envío de tareas, etc., en definitiva, se reflejan los procesos para adquirir competencias digitales aplicadas al aprendizaje.

A raíz del confinamiento en el curso 2019-2020, se ha integrado totalmente en la práctica docente diaria el uso de las TIC, facilitado por la puesta a nuestra disposición de las herramientas de Microsoft 365 y la plataforma Moodle para la comunicación, colaboración, búsqueda de recursos e información, así como otras herramientas para la creación de contenidos digitales.

Por otra parte, en la línea de poder completar la formación de nuestros alumnos, el Departamento de Electricidad y electrónica colabora con diferentes empresas y organismos para complementar la formación del alumnado.

- **Televés** es una empresa que dispone de una plataforma educativa online para aprender a diseñar instalaciones de telecomunicaciones en edificios y en locales. Tras superar diferentes evaluaciones, Televés otorga una certificación. Esta certificación es un complemento de algunos módulos tanto de Grado Medio como de Grado Superior
- **Cisco Systems**. Esta institución concede también, al alumnado que acreditan los conocimientos requeridos, una certificación académica muy bien reconocida a nivel mundial. Esta certificación es un complemento de algunos módulos que se estudian en el Ciclo Formativo de Grado Superior.

Varios departamentos como el de Electricidad y Electrónica y el de Madera y Mueble elaboran su propia página web. Entre los contenidos que se muestran en esta página se encuentran, a modo de “**Flipped Classroom**”, videos tutoriales de algunas materias impartidos en los diferentes ciclos de la familia profesional y de otras familias.

La **domótica** y el “Internet de las cosas” son también objeto de estudio en los módulos de Electricidad y Electrónica. Las diferentes aplicaciones, que se utilizan para controlar de forma remota la tecnología presente en los hogares, hacen necesario el uso habitual de los teléfonos móviles en las aulas.

Conscientes de la importancia de la responsabilidad para el uso de las herramientas TIC el Centro ha llevado a cabo dentro del Plan Director para la Convivencia y Mejora de la Seguridad en los centros Educativos.

Una de las áreas que se está impulsando durante este curso, y así queda reflejado como un objetivo del Plan de Lectura del Centro es “Despertar, aumentar y consolidar el interés del alumnado por la lectura como elemento de disfrute”. En este sentido las TIC pueden aportar muchas posibilidades:

-Lectura de libros online a través de LEOCYL, la plataforma que la Junta de Castilla y León pone a disposición de todos los usuarios de educacyl, para leer una gran variedad de títulos de distinta temática, para distintas edades... Esta herramienta es muy útil puesto que los alumnos pueden leer cualquier ejemplar sin tener que adquirirlo.

- Solicitamos el reconocimiento LeoTIC (Acción 22) para incentivar el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística a través de las nuevas tecnologías.

-Varias actividades complementarias al Club de lectura del centro utilizan equipos informáticos para recabar información, realizar actividades como Quizziz literario, Quizlet, trabajos de investigación...

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

La competencia digital se considera una competencia clave que debe estar presente en cada currículo de las etapas previas a Formación Profesional, de forma que el alumnado que comienza Ciclos Formativos de Grado Medio y Grado Superior debe haber adquirido la competencia digital según los siguientes resultados, en función de, si proceden de Educación Secundaria Obligatoria o Bachillerato.

Los alumnos que acceden a Ciclos Formativos de Grado Medio han adquirido la competencia digital asociada a la enseñanza básica y que se corresponde con los siguientes contenidos:

- CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
- CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
- CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
- CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
- CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Los alumnos que acceden a Ciclos Formativos de Grado Superior han adquirido la competencia digital asociada al Bachillerato y que se corresponde con los siguientes contenidos:

- CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.
- CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.

- CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
- CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
- CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

En los ciclos formativos, la competencia digital está asociada a cada uno de los módulos que se imparten en el centro y cuyos contenidos se detallan en el apartado correspondiente de cada programación didáctica, de forma que, se adquiere con la superación del módulo.

De todos modos, estamos a la espera de que en nueva ley LOMLOE concrete como trasladar las competencias digitales al aula en Formación Profesional.

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

Se ha creado un equipo de Teams con todo el profesorado para compartir recursos didácticos digitales.

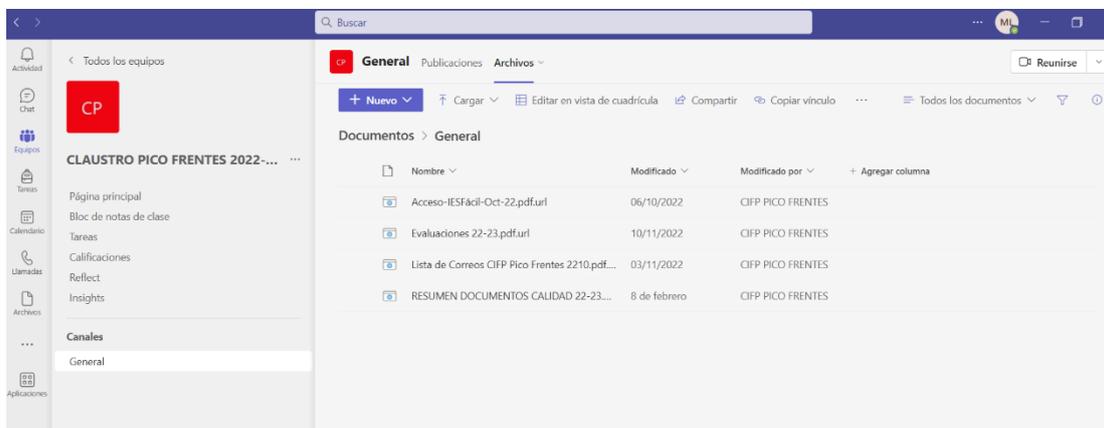


Imagen 8. Equipo “Claustro Pico Frentes” de Teams.

RESUMEN DOCUMENTOS CALIDAD 22-23

[Modo de accesibilidad](#)
[Lector inmersivo](#)
[Abrir en la aplicación de escritorio](#)





Documentos (más habituales*) de los **PROFESORES**, del sistema de gestión de CALIDAD del centro.

NOMBRE DOCUMENTO	CÓDIGO	LOC.	RESP.	TEMPORALIZACIÓN
1. Ficha de recogida de datos de profesores.	R01-PS11	Secretaría	Profesor	Septiembre
2. Programación didáctica de módulo.	R01-PO14	Dpto.	Profesor	Septiembre-Octubre
3. Acuse de recibo información módulos (suprimido)	R03-PO14	Dpto.	Profesor	Septiembre
4. Hoja de examen.	R14-PO15	Profesor	Profesor	Durante el curso.
5. Plan de recuperación.	IT10-PO15	Profesor	Profesor	Principio de curso
6. Cuaderno del profes y seguimiento programación.	IT01-PO14	Profesor	Profesor	Durante el curso
7. Seguimiento de la programación.	R04-PO14	Dpto.	Profesor	Diciembre-Marzo-Junio
8. Memoria final de curso de cada módulo.	IT01-PO15	Dpto.	Profesor	Junio
9. Memoria final de curso de FP Básica	IT04-PO15	Dpto.	Profesor	Junio
10. Encuesta satisfacción alumnado	IT05-PO15	On line	Dirección	Enero y Mayo/Junio
11. Consentimiento imágenes Alumnos - GENERAL	R01-PO15			
12. Parte de autoevaluación.	R08-PO15	Convivencia	Profesor	Cuando suja
13. Previsio extraescolares (Anexo II)	Anexo II-PC04	Extraescolares	Profesor	Cuando suja
14. Autorización padres extraescolares (Anexo I)	R01-PO24	Extraescolares	Profesor	Cuando suja
15. Petición permiso del profesor a D. Provincial (Anexo I)	R05-PS11	JE	Profesor	Durante el curso.
16. Petición permiso del profesor a Dirección (Anexo II)	R07-PS11	JE	Profesor	Durante el curso.
17. Justificación/Notificación no asistencia del profesor al centro	R02-PS11	JE	Profesor	Durante el curso
18. Instrucciones de evacuación	IT09-PO15	JE	Profesor	Principio de curso

Imagen 9. Documento de en el que aparecen vinculados todos los documentos que necesita el profesorado en general, tutores, tutores FCT ...

También se trabaja con OneDrive y Moodle.

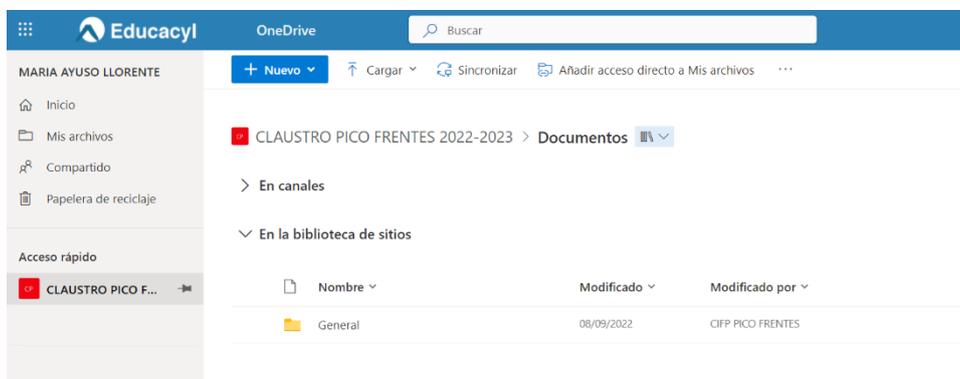


Imagen 10. Equipo “Claustro Pico Frentes” asociado a One Drive

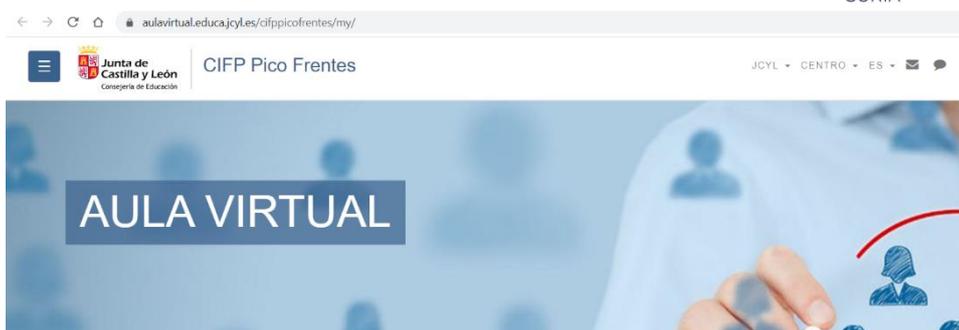


Imagen 11. Aula Virtual del Centro

Respecto a la comunicación e intercambio de material con el alumnado, cada profesor elige la plataforma que más le convenga, dentro de las plataformas que se facilitan en el Centro, tales como el Aula Virtual de Moodle, One Drive, Teams, etc.

Se pretende seguir utilizando estas herramientas y fomentar su uso, para compartir material didáctico, contenidos cursos, prácticas, tareas y recursos online. Además, permite métodos de evaluación y calificación. Accesibilidad desde cualquier navegador web.

En algunos casos también se siguen usando servidores de almacenamiento local, NAS, pero el objetivo es reemplazar estos por las herramientas oficiales anteriores.

3.5.4. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):

A continuación, se definen cada una de las acciones de mejora propuestas en el área de Contenidos y currículos:

ACCIÓN 20: Plan de acogida TIC-alumnado.	
Medida	Analizar la situación general de partida de cada grupo de alumnos/as en general y de cada alumno/a en particular con respecto al uso de las TIC y la disponibilidad de equipos informáticos.
Estrategia de desarrollo	A principio de curso se comprobará que todo el alumnado puede comunicar con el centro por Teams, email...y se averiguara el nivel de manejo de las TIC que tienen.
Responsable	Cada profesor en su grupo
Temporalización	Al comienzo del curso.

ACCIÓN 21: Ampliar el repositorio de contenidos.	
Medida	Disponer de un banco de materiales.
Estrategia de desarrollo	Fomentar el trabajo colaborativo de todos los docentes para compartir materiales y recursos a través de las herramientas OneDrive, Teams y Moodle, así como ampliar el repositorio de materiales alojado en la Web del Centro.
Responsable	Cada docente
Temporalización	Durante todo el curso

ACCIÓN 22: Conseguir el Reconocimiento Leo TIC	
Medida	Conseguir el Reconocimiento Leo TIC
Estrategia de desarrollo	Este curso se ha solicitado este reconocimiento, si se consigue, se continuará trabajando para mantenerlo, en caso contrario se seguirán implantando nuevas medidas para que en cursos posteriores nos sea concedido.
Responsable	Coordinador Plan de Lectura, Club de Lectura, Biblioteca y Banco de Libros
Temporalización	Todo el curso

ACCIÓN 23: Creación de recursos digitales.	
Medida	Fomentar la creación de recursos digitales entre el profesorado del centro
Estrategia de desarrollo	El departamento de Madera y Mueble se encuentra trabajando en un PIE del Ministerio: "Experiencias de innovación aplicada en realidad virtual, aumentada y extendida: virtualidad" que generará material digital, el cual será puesto a disposición de la comunidad educativa
Responsable	Departamento de Madera y Mueble
Temporalización	Durante todo el curso

ACCIÓN 24: Reemplazar servidores de almacenamiento local por herramientas de almacenamiento en la nube para compartir recursos con los alumnos	
Medida	Eliminar servidores de almacenamiento local para repositorio de contenidos fomentando el uso de la nube.
Estrategia de desarrollo	Eliminar servidores de almacenamiento local para repositorio de contenidos y estandarizar el uso de OneDrive, fomentando así el almacenamiento en la nube para repositorio de contenidos
Responsable	Cada docente
Temporalización	Durante todo el curso

ACCIÓN 25: Difundir el uso de la herramienta Microsoft Project	
Medida	Difundir el uso de la herramienta Microsoft Project
Estrategia de desarrollo	La herramienta Microsoft Project sería de gran utilidad a la hora realizar el Proyecto por parte de los alumnos de segundo de grado superior. Se difundirá su uso en el momento en el que la Consejería de Educación active al uso de esta herramienta, ya que actualmente no se encuentra operativa.
Responsable	Comisión TIC y equipo directivo
Temporalización	Tan pronto como la Junta de Castilla y León active su uso.

3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social

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

El Centro utiliza la plataforma **Infoeduca** dedicada a la información al alumnado y a las familias.

Toda la información oficial de la Consejería de Educación, cursos, convocatorias, informaciones del equipo directivo... son enviadas al correo electrónico corporativo. Únicamente para la transmisión de información de forma rápida y eficaz entre el profesorado se suele utilizar el sistema de mensajería WhatsApp, siendo uno de los objetivos reemplazarla por la mensajería instantánea Teams.

Todos los años se está realizando un **vídeo creativo** con la intervención de gran parte de la comunidad educativa para promocionar el Centro, en el mismo se tratan de incluir las TIC, como forma de interactuar con la sociedad.

Desde el Centro se promueve la impartición de conocimientos en el módulo de FOL para que el alumnado pueda elaborar su **Curriculum digital**.

Como viene siendo habitual durante estos últimos años el Centro acoge las charlas enmarcadas en el, y dentro de ellas, como una destacada y que levanta más expectación la de **“Riesgos de Internet”**, que se tratará de hacer extensiva a un mayor número de grupos.

Este curso se han diseñado nuevos trípticos informativos en los que se ha añadido en ellos un código **QR** mediante al cual se puede acceder a toda la información de las correspondientes familias profesionales.

Además de la utilización de IES-Facil sea implantado la utilización del **IES-FacilMove** que es la aplicación para teléfono móvil de gestión de los grupos de alumnos/as por parte de los profesores, especialmente útil para introducir las faltas de asistencia en tiempo real. A través del IES-Facil, en el Centro o en casa, los profesores pueden anotar faltas de asistencia, poner calificaciones y comunicarse con las familias vía SMS.

En el hall del Centro existe una **pantalla** en la que se proyectan las actividades y proyectos en los que el Centro participa lo cual es un modo de promoción de la Formación Profesional para quienes visitan el Centro.

Además, se trabaja constantemente en mantener actualizada la **página web** del centro. Esta web se ha reorganizado para hacer que el acceso a la información sea más rápido y esté mejor estructurado, se puede acceder a numerosa información relacionada con la Formación Profesional en general y con la actividad que se desarrolla en el Centro en particular:

- [Pruebas de acceso](#) a los diferentes ciclos que se imparten.
- [Pruebas libres](#) para la consecución de títulos.

- Información sobre la [F.P. Dual](#).
- El [calendario escolar](#).
- Calendario de [actividades extraescolares](#).
- [Bolsa de empleo](#).
- Las 5 familias profesionales en imágenes.
- [Videos](#) de realizados por los alumnos publicados en la Web del departamento de Electricidad y Electrónica.
- Videos creados por un profesor de FOL utilizados a modo de píldoras formativas para utilizar con metodología **Flipped Classroom**.
 - [Flipped FOL](#)
 - [Flipped EIE](#)
- Acceso a la plataforma [Emplea FP](#) para el intercambio de información sobre ofertas de trabajo. El alumnado debe darse de alta y reciben ofertas de trabajo provinciales o de toda España.
- Información sobre [becas](#) y ayudas para el alumnado.
- Otras informaciones de interés para toda la comunidad educativa actual y futura se pueden obtener accediendo al enlace:

<http://cifppicofrentes.centros.educa.jcyl.es/>



Imagen 12. Imagen de la página web del C.I.F.P. Pico Frenates.

- Página Web del departamento de Electricidad-Electrónica, en la que aparecen informaciones de interés del departamento de Electricidad-Electrónica:

<https://elesoria.picofrentes.org/>



Imagen 13. Imagen de la página web del departamento de Electricidad y Electrónica

- Enlaces a la página Educacyl que es el principal portal educativo de la Junta de Castilla y León, con información y normativa para profesorado, alumnado y familias.
- Enlace a las [encuestas de satisfacción del alumnado](#) online mediante el programa Forms, a las cuales se puede acceder de forma rápida y posteriormente volcar los datos para su estudio:
- En los años anteriores a la pandemia, se hicieron diferentes actividades para la Celebración de San Juan Bosco; un año se lanzó el reto **“Recogida de ideas para fomentar la formación profesional industrial en las mujeres”**, es un reto lanzado a todo el mundo, y del que se extrajeron las sugerencias aportadas que puedan ser de aplicación en el Centro, se realizó a través de **Forms**. Otro año se realizó un **Escape Room** entre todo el alumnado del Centro. El presente curso se ha realizado una **Yincana** con diferentes pruebas organizadas por el alumnado, una parrillada y una carrera benéfica a favor de la investigación contra la Leucemia infantil.
- **Buzón Virtual**, en el que todo el mundo puede enviar al Centro preguntas, sugerencias, quejas.... El equipo directivo del Centro da respuesta a todas las comunicaciones recibidas.

- **Acceso a las redes sociales:** El Centro se encuentra presente en las Redes Sociales para estar en continua interacción con la sociedad. Permite compartir últimos eventos y noticias relevantes del centro, y permiten estar en contacto con alumnado actual, antiguo alumnado, familias, etc. Se seguirán utilizando las redes sociales para potenciar la imagen del centro.



Twitter

<https://twitter.com/cifppicofrentes>



Facebook

<https://www.facebook.com/CIFP-Pico-Frentes-014734798612839/>



Instagram

<https://www.instagram.com/picofrentes/>



Tiktok

<https://www.tiktok.com/@cifppicofrentes>

- Año tras año el Centro trabaja en la elaboración de videos promocionales de nuestras enseñanzas en las que se trata de implicar al alumnado y profesorado en la producción de los mismos, así mismo también se grabó una felicitación Navideña en la que participaron todos los miembros de la comunidad educativa, como actores, grabando y otras funciones. Posteriormente se distribuyó por las redes sociales, Whatsapp, ecolaboración. -mail...
- Con motivo de la celebración de San Juan Bosco se les ofreció al alumnado un curso sobre **“Marketing Digital”**
- El Departamento de Formación y Orientación Laboral trabaja en la actualización de la bolsa de empleo de FP Empresa, con el objetivo de mantener informado al alumnado de las oportunidades de trabajo y de las novedades en el mercado laboral.
- El Departamento de Madera y Mueble está inmerso en el desarrollo del proyecto de innovación educativa denominado **«Del problema al RETO: Un equipo para cada situación»**, cuya finalidad es fomentar las habilidades transversales del alumnado a través de un modelo de aprendizaje basado en retos, favoreciendo la adquisición de competencias profesionales del profesorado relacionadas con el desarrollo de nuevos modelos organizativos y planteamientos pedagógicos,

a través de la incorporación de metodologías activas de innovación educativa.

- **Aula de EMPRENDIMIENTO.** Creación de un Aula de Emprendimiento en Formación Profesional, cuya finalidad es canalizar las iniciativas emprendedoras del alumnado de los centros educativos, y de los titulados en los últimos años, mediante un sistema de orientación, guía y tutela de las ideas emprendedoras que ellos mismos aportan.
- Desde el Departamento de Madera y Mueble, y encaminados hacia la transformación a la Industria 4.0 se está impulsando:
 - **La creación de un FABLAB**

En la ampliación del Centro está previsto incorporar un FABLAB donde potenciar el proceso formativo mediante la combinación de lo digital y lo presencial, y el trabajo colaborativo.

El mundo laboral se ha hecho más complejo y cambiante, enfrentarse a él de manera individual es jugar con desventaja. Junto a los conocimientos teórico-prácticos de la profesión son necesarias habilidades para la colaboración y el trabajo en equipo.

El desarrollo colaborativo en base a modelos técnicos existentes hace que la evolución de los mismos genere elementos nuevos pero adaptados a necesidades locales.

La descentralización que nos permite Internet, hace que la docencia colaborativa, pueda ser ejercida en diferentes lugares mediante las herramientas digitales adecuadas. Pudiendo poner en contacto a docentes en diferentes lugares, maximizando el potencial y el alcance de los mismos.

Poner en contacto lugares docentes como Grecia, Francia, Italia... Para ayudar a fomentar el proceso de GLOCALIZACIÓN, es decir, buscar en GLObal, soluciones LOCAles.

El proyecto se compone de dos partes diferenciadas:

1. Dirigida al conocimiento de herramientas digitales que permiten el trabajo colectivo en red:
 - Se presentarán las plataformas: Telegram, Slack y Google Hangout (Youtube)
 - Se abrirán cuentas en Telegram y Slack que deberán ser utilizadas por el alumnado durante

el desarrollo del curso, con la intención de que entiendan su alcance y practiquen.

2. Posteriormente, dentro del desarrollo del curso, tendremos varias sesiones de videoconferencia, para poder conocer el alcance de los medios digitales.

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

Con respecto a la comunicación con el alumnado, se utiliza el **correo electrónico corporativo**, (@educa.jcyl.es). A principio de curso el centro se asegura que todo el alumnado tenga acceso a al mismo. Además, se les informa sobre cómo recuperar sus datos de acceso (usuarios y contraseña) del Portal de Educación. <https://www.educa.jcyl.es/es/gestionclaves>

Por otro lado, desde el centro se han realizado las siguientes propuestas para trabajar virtualmente con el alumnado:

Se ha ofrecido al profesorado información de todas las herramientas didácticas que hay a nuestra disposición, bien por parte de la Junta de Castilla León o de otras entidades para poder realizar el trabajo online.

- Microsoft 365 (ASOCIADO A LAS CUENTAS EDUCACYL):

Microsoft 365 cuenta con aplicaciones muy interesantes como **One Drive** para subir apuntes y entregar trabajos o tareas del alumnado, con **Forms** se pueden hacer cuestionarios, test y exámenes, **OneNote** como Bloc de notas de clase, etc.

Para el desarrollo de estas actividades educativas, la Junta de Castilla y León pone a nuestra disposición “Herramientas corporativas para la enseñanza-aprendizaje en remoto”

Con **OneDrive** podemos compartir archivos y carpetas y es útil para colgar programas o aplicaciones de mucho tamaño que se quiera que instale el alumando en sus ordenadores.

- HERRAMIENTA MOODLE (ASOCIADO A LAS CUENTAS EDUCACYL):

Aulas Virtuales Moodle de Educacyl - Portal de Educación de la Junta de Castilla y León

En el siguiente enlace está la información <https://www.educa.jcyl.es/es/aulas-virtuales>

Tras 10 años de uso de las Aulas Virtuales con la plataforma E-ducativa, desde septiembre de 2017 la Consejería de Educación pone a disposición de los centros educativos públicos una nueva plataforma para las Aulas Virtuales basada Moodle. Este cambio obedece a razones exclusivamente técnicas y se aborda con el fin de garantizar el funcionamiento adecuado de las Aulas Virtuales.

Hay que pedir que el centro os active y posteriormente solicitar la apertura de cursos.

Para usar el **Aula Virtual (Moodle)**, hubiese sido útil la realización del curso que tuvimos este año en el centro de Moodle, y así tener algo de experiencia tanto el alumnado como el profesorado en el manejo de la plataforma. Por ello, esta herramienta nos parece útil para quienes ya la vienen utilizando.

- HERRAMIENTAS DE GOOGLE: (NO VA ASOCIADA A NUESTRAS CUENTAS EDUCACYL)

En YouTube tenemos muchos tutoriales para aprender su manejo rápido.

- SIMULADORES EN FP PARA FAMILIAS PROFESIONALES

<http://recursostic.educacion.es/fprofesional/simuladores/web/>

Con respecto al trabajo en red cabe destacar la participación del centro en **Dos proyectos de innovación** reconocidos por el Ministerio de Educación y Formación Profesional en la **convocatoria de ayudas del programa 'Proyectos de Innovación 2021'**, que tiene el objeto de financiar la realización de proyectos de innovación e investigación aplicada y transferencia del conocimiento en el ámbito de la Formación Profesional. Las propuestas elegidas tienen capacidad para generar, compartir y movilizar conocimientos entre los centros docentes, las empresas y entidades de utilidad social, y para aplicarlos al contexto formativo con el objetivo de añadir valor a las prácticas y desarrollos propios de la Formación Profesional. Estas iniciativas formativas pretenden responder a la necesidad de **cambiar las metodologías** y la enseñanza en las aulas de los centros educativos, para adecuarlas a los requerimientos de un mercado cada vez más cambiante, y a la demanda de las empresas de trabajadores con habilidades más transversales.

Los proyectos seleccionados que coordina el CIFP Pico Frentes son:



- **‘Banco de recursos para aprendizaje basado en retos: FORM4TE’.** El proyecto ‘FORM4TE’ tiene como objetivo facilitar **recursos didácticos que permitan al alumnado encontrar los conocimientos necesarios para resolver los retos planteados durante su ciclo formativo.** Se basa en una plataforma destinada al autoaprendizaje y a la formación colaborativa, a través de la creación y puesta en común de contenidos y recursos formativos de alta calidad para alcanzar juntos diversos objetivos y metas.
- **Experiencias de innovación aplicada en realidad virtual, aumentada y extendida: ‘Virtualidad’:** El objetivo del proyecto ‘Virtualidad’ es **implementar experiencias de la industria 4.0 en cuanto a realidad virtual, aumentada y extendida** en empresas a través de los centros educativos. Estas experiencias permitirán generar profesionales mejor preparados a través de procesos formativos más “reales”. Además, se han elegido centros participantes que tienen diferentes categorías formativas, con el fin de que este proyecto funcione como escaparate para que en un futuro puedan implementar estas prácticas otros centros y empresas. ‘Virtualidad’ cuenta con la participación de los **centros integrados de Formación Profesional.**
- **LICENCIAS GRATUITAS EN LÍNEA A LVSIM-EMS PARA NUESTROS DOCENTES:**

El SNA está en contacto con los proyectos activos y apoyando el desarrollo de los mismos.

- ETWINNING dispone de excelentes tutoriales para no iniciados en <http://etwinning.es/es/materiales-de-ayuda-primeros-pasos/>
- Se ha habilitado en el portal un apartado para facilitar al profesorado múltiples recursos gratuitos para que el aprendizaje y la colaboración continúen desde casa: <http://etwinning.es/es/recursos-educativos-gratuitos-para-el-aprendizaje/>

A continuación, se indica cómo se accede al área personal de Educacyl, que incluye las siguientes herramientas para la enseñanza-aprendizaje en remoto:

Aulas Virtuales:

- Acceder desde la web del centro

- Acceder desde el directorio de aulas virtuales: <https://aulavirtual.educa.jcyl.es/>

Correo:

- Ir a <https://outlook.office.com/> e identificarse con las claves de Educacyl
- Configurar la dirección de correo en un programa (tanto para ordenador como para dispositivos móviles). <https://www.educa.jcyl.es/es/informacion/informacion-usuarios/correo-electronico-manuales-configuracion>

Teams:

- Instalar la app, tanto para ordenador como para dispositivos móviles y acceder a ella mediante el usuario xxxx.xxxx@educa.jcyl.es y su contraseña. Aquí hay un tutorial sobre cómo hacerlo: <https://www.educa.jcyl.es/es/office365/teams-educacion/utiliza-app-teams-lugar-acceder-web>
- Acceder desde <http://teams.office.com> e identificarse con las claves Educacyl.

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

La vía fundamental de comunicación e interacción social es la página web, durante este curso está siendo actualizada para que su navegación por ella sea más intuitiva y accesible. Se trata de recolocar las secciones para que estén todos los contenidos organizados y que resulte fácil localizar cualquier información que se busque en ella...

Desde el curso pasado, se publican las programaciones didácticas y varios documentos que conforman la PGA para que estén a disposición de toda la comunidad educativa en cualquier momento.

En la sección de Secretaría Virtual se cuelga toda la información relativa a los procesos de preinscripción, matriculas, pruebas de acceso... para facilitar el acceso a esta información. También se actualizan los plazos abiertos de convocatorias.

3.6.4. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):

A continuación, se definen cada una de las acciones de mejora propuestas en el área de Colaboración, trabajo en red e interacción social:

ACCIÓN 26: Utilizar el mail corporativo para las comunicaciones	
Medida	Usar el correo corporativo @educa.jcyl.es y otras herramientas de Microsoft 365 para todas las comunicaciones oficiales.
Estrategia de desarrollo	Se pretende que todas las instrucciones informativas, de obligado cumplimiento, de difusión entre profesores, o entre alumnos... lleguen a su destinatario final con la mayor rapidez y fiabilidad posible. Para conseguir este objetivo se utilizan los archivos compartidos en Teams, el correo electrónico... Realizar propuestas de mejora en CCG, desde el claustro y para todas las reuniones de ciclo
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Todo el curso

ACCIÓN 27: Potenciar el uso de Teams para comunicación interna	
Medida	Potenciar el uso de Teams del Claustro de profesores y crear equipos de Teams por cada uno de los departamentos, con el objetivo de eliminar el uso de WhatsApp.
Estrategia de desarrollo	Ya se ha creado un equipo Teams para comunicarnos todos los docentes, proporcionar documentos, material, etc. Se pretende hacer lo mismo en cada departamento.
Responsable	Equipo directivo
Temporalización	Todo el curso

ACCIÓN 28: Hacer uso de las listas de correo creadas para cada una de las áreas de gestión del centro	
Medida	Usar listas de correo electrónico.
Estrategia de desarrollo	Dar a conocer las cuentas de correo genéricas que se han creado para facilitar la comunicación con las diferentes áreas de gestión y departamentos. <i>Ejemplos: 42007213.direccion@educa.jcyl.es; 42007213.secretaria@educa.jcyl.es; 42007213.madera@educa.jcyl.es.</i>
Responsable	Todo el profesorado.
Temporalización	Todo el curso

ACCIÓN 29: Trabajar en la plataforma virtual del proyecto Europeo COVE: HABITAT SOSTENIBLE	
Medida	Intercambiar experiencias, prácticas, información... con los miembros participantes en el proyecto.
Estrategia de desarrollo	Según las instrucciones de la Consejería de Educación se trabajará subiendo las experiencias de trabajo derivadas del proyecto.
Responsable	Departamento de Madera y Mueble.
Temporalización	Todo el periodo de duración del proyecto: 4años.

ACCIÓN 30: Cambio de diseño de la página web del centro y mantenerla actualizada.	
Medida	Realizar todos los cambios necesarios en la estructura de la página Web para hacerla más accesible e intuitiva.
Estrategia de desarrollo	Reorganizar secciones y apartados de la página Web para facilitar la navegación y que el contenido esté mejor ubicado.
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Todo el curso

ACCIÓN 31: Establecer acuerdos sobre el uso de licencias y referencias externas en la documentación.	
Medidas	Recoger acuerdos sobre el uso de licencias y referencias externas en la documentación a nivel de centro.
Estrategia de desarrollo	<p>Hacer una reflexión sobre el uso de las licencias que van a utilizarse en la práctica educativa.</p> <p>Establecer un acuerdo sobre cómo gestionar el uso de dichas licencias.</p> <p>Establecer un acuerdo sobre cómo deben aparecer citadas las referencias externas en la documentación.</p>
Responsable	Jefes de departamento
Temporalización	Todo el curso

3.7. Infraestructura

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

Desde el punto de vista tecnológico, debido a las enseñanzas eminentemente técnicas y tecnológicas que se imparten, el Centro está dotado en todas sus familias profesionales de equipos informáticos capaces de trabajar con los programas informáticos requeridos en cada módulo profesional.

La dotación de **equipos informáticos** en el centro se resume a continuación:

- Administración: 11 equipos más 1 servidor.
- Departamento de Transporte y Mantenimiento de Vehículos: 32 equipos.
- Departamento de Electricidad y Electrónica: 72 equipos más 1 servidor.
- Departamento de Energía y Agua: 24 equipos.
- Departamento de Formación y Orientación Laboral y Orientación: 5 equipos.
- Departamento de Madera y Mueble: 36 equipos.
- Departamento de Instalación y Mantenimiento: 56 equipos.

Se pretende establecer un armario móvil de ordenadores portátiles con punto de carga, para desplazarlo a aulas donde habitualmente no haya ordenadores y sea necesario utilizarlos. El Centro se encuentra a la espera de que este material, que ya ha sido especificado dentro de las necesidades informáticas sea suministrado por la Junta de Castilla y León.

En estos momentos se está a la espera de que la empresa adjudicataria venga a instalarnos todos los equipos que nos han sido enviados desde la Consejería de educación, una vez que se haya completado esta instalación se procederá a retirar los equipos obsoletos en los distintos departamentos.

Los servidores son uno local, del Centro, y el otro de la Junta de Castilla y León. Todas las aulas disponen de **pizarra digital**, que se están sustituyendo por paneles interactivos.

El Centro dispone también de “tablets” para el uso de diferentes aplicaciones usadas por los profesores en el aula, plataforma del inventario, etc.

Se utilizan **programas** con licencia oficial, por ejemplo, Inventor, AutoCAD (versiones educacionales) y aquellos que proporciona la Junta de Castilla y León de forma gratuita como Microsoft 365.

Así mismo se utilizan programas de **diagnosis** de averías para vehículos con actualizaciones periódicas online para cubrir las necesidades de cualquier vehículo que salga al mercado.

Un profesor del Centro ha elaborado una **App** para smartphones en la que se da a conocer toda la oferta formativa del centro, de esta manera, a través de las nuevas Tecnologías se pretende que toda la información relevante del centro llegue de manera rápida y fácil a toda la comunidad educativa y al colectivo más joven en particular.

La Secretaría del Centro cuenta con un listado de equipamiento informático para renovar periódicamente, de forma que en el momento que haya un remanente económico o de que desde la Dirección Provincial se nos soliciten necesidades se les pueda ofrecer para poder mantener actualizados dichos equipos y así trabajar con programas punteros.

Con respecto a los equipos informáticos en el aula:

- En cada aula con equipos informáticos hay un protocolo de utilización de estos equipos y de sus las aplicaciones que hay instaladas en los mismos. (Anexo IV)
- Asimismo, el profesorado refleja en un documento todas las averías e incidencias que se produzca en las estructuras y equipos informáticos detectadas por el alumnado.
- También disponemos de partes de averías para que cada profesor informe al técnico informático de las incidencias que puedan surgir para su reparación.
- Todos los equipos del Centro están protegidos por **Antivirus y Fireware**.

Respecto a los servidores, uno local, del Centro para prácticas de alumnos y el otro de la Junta de Castilla y León.

El mantenimiento de los equipos informáticos se realiza periódicamente y consiste en lo siguiente:

- Mantenimiento preventivo, consiste en limpieza y actualización de programas. Hasta la fecha era realizado por una empresa, pero a partir de ahora consultaremos la manera de realizarlo por parte de CAU-SATIC.
- Mantenimiento correctivo para corregir todas las incidencias que vayan surgiendo en el día a día. Existe un protocolo para la comunicación de averías al técnico responsable de su reparación.
- Mantenimiento de cuentas o perfil de usuario en los equipos de alumnos. Cada alumno dispone de una cuenta o perfil de usuario en el equipo, donde realizan las prácticas y que al finalizar el curso se eliminará, así como los datos y software instalado asociado a esas cuentas. Supervisado por el profesor.

El Centro ha establecido un protocolo de elaboración de copias de seguridad periódicas ([IT04-PS12](#)) para los equipos del Centro.

Se cuenta con un punto limpio en el Centro en el que se recicla tanto los componentes averiados como los obsoletos por parte de la empresa que lo gestiona.

Desde el Centro se planifica la adquisición de equipos en función de los requisitos técnicos de los programas que se utilizan en cada familia profesional.

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

El Centro dispone de las siguientes redes informáticas:

- RED ESCUELAS CONECTADAS: El año 2021 la JCyL a través del proyecto Escuelas Conectadas instaló por todo el Centro una fibra óptica de Orange que da servicio a la administración del centro por una VLAN independiente y tres redes WIFI: una para equipo directivo, una para profesorado y otra para el alumnado. (Esquema arquitectura de red en anexo V)
- Una fibra óptica que da servicio de cable a todo el Centro propiedad de la Junta, que soporta el esqueleto de la red cableada. Respecto a la red interna del centro, nivel físico, la red cableada llega a todas las estancias del centro, aunque en alguna puede que el cableado existente sea insuficiente en un futuro. Esta fibra es puerta de enlace de tres redes wifi que están restringidas a tres zonas concretas para dar servicio a dispositivos heredados sin soporte a los mecanismos de autenticación de la red “Escuelas conectadas “. El acceso de los dispositivos a la misma está protegido con WPA2. (Esquema arquitectura de red en anexo V)

A nivel lógico, cada grupo de aulas, así como los departamentos pertenecen a una red virtual diferente, para poder segmentar que recursos son accesibles por cada grupo y establecer los recursos comunes a todos ellos.

3.7.3. Organización tecnológica de redes y servicios.

Cada grupo de aulas, así como los departamentos pertenecen a una red virtual diferente para poder segmentar que recursos son accesibles por cada grupo y establecer los recursos comunes a todos ellos. (Esquema arquitectura de red en anexo V)

A través de los puntos de acceso (AP) desplegados por el centro gracias al proyecto de Escuelas Conectadas, se hacen disponibles distintas redes Wi-Fi, con distintos SSID (identificadores), para distintos propósitos y con distintos permisos. La solución proporciona acceso diferenciado para personal docente, personal de administración, navegación general (pe: alumnado) e invitados. Las redes estarán disponibles tanto para equipos portátiles como para cualquier equipo con interfaz

WIFI, garantizando una correcta conectividad y los estándares más altos de seguridad y privacidad. Estas redes WIFI guardan similitud con la arquitectura de las redes cableadas de la VPN educativa en propósito y orientación a cada usuario según su perfil. Aunque, por seguridad, desde las redes WIFI no se da acceso, de momento, a muchos recursos cableados del centro, pues sólo accederán aquellos dispositivos con interfaz WIFI a las redes de la presente solución. Para conectarse a cada red WIFI, los usuarios deberá de utilizar sus credenciales en la red educativa de la Educacyl (usuario de @educa.jcyl.es y su clave personal).

Deberán conectar con la red correspondiente a su perfil:

- Perfil general: Pensado para el alumnado, aunque tendrán acceso todos los usuarios generales de la red educativa de la JCyL (profesores, padres/tutores...), se dispone de la red con identificador CED_INTERNET, red visible, la cual permite navegación general, acceso a dispositivos comunes (paneles, pizarras, proyectores) según la configuración de estos en la red y la convivencia en red de todos estos usuarios.
- Perfil Docente: Pensado para el profesorado, se dispone de la red con identificador CED_DOCENCIA, red oculta que hay añadir manualmente, la cual permite navegación general, supervisión de la actividad en los dispositivos del alumnado y acceso a dispositivos comunes e impresoras según la configuración de estos en la red.
- Perfil Administración: Pensado para el equipo directivo y personal de administración, se dispone de la red con identificador CED_ADM, red oculta que hay añadir manualmente, la cual permite navegación general y acceso a dispositivos comunes e impresoras del centro según la configuración de estos en la red.
- Perfil Invitados: Pensada para usuarios que no forme parte de la comunidad educativa de Castilla y León (pe: ponentes de charlas, personal municipal adscrito al centro...) se dispone de la red con identificador CED_INVITADOS, red oculta que hay añadir manualmente, la cual, por petición del equipo directivo por el canal ASISTA que se proveerá, y, durante tiempo y alcance solicitado, según proceda, permitirá navegación y uso de recursos según credenciales dadas.

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

La **adquisición** de recursos informáticos está en función de la capacidad económica del centro, no obstante, durante este curso se nos ha dotado de cierto material informático por parte de la Consejería, aunque no todos los equipos disponen de las especificaciones necesarias para trabajar con los programas que se utilizan en los distintos departamentos.

El **mantenimiento, y reactualización** de equipos lo debe realizar el Servicio de Digitalización y Tratamiento de la Información Educativa (CAU-SATIC) ya que actualmente, ningún centro puede tocar, introducir ni modificar ningún elemento de su red de Internet. No es posible ni cambiar cables, ni poner módems o switchs, etc.

Con respecto al **reciclado** de equipos, el responsable del Área de Programas Educativos en materia informática ha informado al Centro de la existencia de un procedimiento para realizar una enajenación directa (desafectación) de material informático, donde se realiza la solicitud, propuesta y resolución de la Consejería de Educación al respecto. No se puede llevar el equipamiento TIC obsoleto a un punto limpio, ni tirarlo a la papelera, ni entregarlo a una empresa, etc.

3.7.5. Actuaciones para paliar la brecha digital.

Con el fin de facilitar la inclusión digital del alumnado del alumnado y asimismo paliar la brecha digital el centro ha recibido una dotación de ordenadores portátiles que se podrán prestar al alumnado que certifique que no disponen de equipos informático en su domicilio para poder realizar todas las tareas que le sean asignadas, así, esta carencia no supondrá una dificultad.

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

Como se ha comentado anteriormente el Centro ha pasado a formar parte de la Red de Escuelas Conectadas, en posteriores revisiones se analizará el funcionamiento de la esta red.

Así mismo estamos en proceso de que la empresa adjudicataria nos instale todos los equipos que nos ha suministrado la Consejería de Educación, una vez que estén en funcionamiento se valorará la idoneidad de los mismos.

3.7.7. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):

A continuación, se definen cada una de las acciones de mejora propuestas en el área de Infraestructura:

ACCIÓN 32: Actualizar inventario TIC	
Medida	Mantener actualizado el inventario del centro
Estrategia de desarrollo	Revisar periódicamente e incorporar nuevos equipos tecnológicos: <ul style="list-style-type: none"> - En el inventario del centro mediante la aplicación que tenemos habilitada. - En la aplicación informática de Educacyl para inventario y necesidades informáticas.
Responsable	Jefes de departamento. Jefe de Estudios
Temporalización	Según se vaya generando la necesidad

ACCIÓN 33: Actualización de equipos informáticos.	
Medida	Analizar los equipos disponibles en el centro, su posible obsolescencia, la disponibilidad de los mismos y valorar la adquisición de nuevos equipos.
Estrategia de desarrollo	Elaborar un listado de equipos adquirir buscar ofertas y adquirir si procede las más ventajosas
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Todo el curso

ACCIÓN 34: Mantenimiento de equipos tecnológicos	
Medida	Asegurar el funcionamiento adecuado de los equipos manteniendo el proceso de comunicación con el equipo TIC del centro para que se pueda trabajar con ellos con normalidad
Estrategia de desarrollo	En el momento que se detecte cualquier anomalía en un equipo informático se da aviso al SATIC para que procedan a su reparación Revisar semanalmente los formularios de incidencias Se realizará una reunión periódica con los miembros de la comisión TIC. Recoger las demandas y canalizarlas a la Dirección Provincial y/o presupuesto de centro.
Responsable	Equipo Directivo
Temporalización	Todo el curso.

ACCIÓN 35: Establecer y difundir normas y procedimientos de mantenimiento de dispositivos	
Medida	Establecer y difundir normas y procedimientos de mantenimiento de dispositivo
Estrategia de desarrollo	Actualmente CAU-SATIC debe ser el encargado de realizar estas labores de mantenimiento.
Responsable	Equipo directivo
Temporalización	Todo el curso

ACCIÓN 36: Digitalizar el registro de incidencias informáticas.	
Medida	Digitalizar el registro de incidencias informáticas mediante un formulario online
Estrategia de desarrollo	<p>Poner un código QR con el enlace a un formulario de incidencias, de forma que, cuando un profesor detecte una incidencia informática, podrá acceder fácilmente al formulario. Una vez cumplimentado, llegará una notificación por correo electrónico al coordinador TIC para que las gestione, ya sea para resolverla internamente o bien comunicársela al CAU- SATIC.</p> <p>El formulario se puede encontrar aquí, se ha tomado de referencia el formulario "tipo" facilitado por los mentores digitales y se irá actualizando y adaptando en función de las necesidades del centro.</p>
Responsable	Coordinador TIC
Temporalización	En los próximos cursos.

ACCIÓN 37: Fomentar el uso de los lectores de DNI electrónico para la firma electrónica de documentos	
Medida	Instalación de lectores para DNI electrónico
Estrategia de desarrollo	Debido al aumento de trámites que requieren el uso del DNI electrónico y con el fin de aumentar la seguridad se está comenzando a instalar lectores para DNI electrónico en varios equipos del Centro. Actualmente hay un protocolo para el mismos de los mismos. Se pretende ir aumentando el número de lectores a instalar a medida que se dispongan de recursos.
Responsable	Todo el profesorado y equipo directivo
Temporalización	En los próximos cursos.

ACCIÓN 38: Creación de un plan estratégico de equipamiento, actualización tecnológica, mantenimiento y reciclado eficiente de los equipos y servicios digitales.	
Medidas	Realización de un documento con pautas específicas sobre las necesidades digitales del centro y el proceso de reciclaje de los mismos. Junto con esta guía irá anexo el inventario digital del centro.
Estrategia de desarrollo	<p>Se creará un documento en el que se especifique las necesidades tecnológicas habidas en el centro y se marcarán aquellas que están logradas y aquellas que no. En dicho documento también se establecerá el proceso que se debe seguir para el reciclaje de los materiales digitales.</p> <p>Junto con esto se anejará el inventario, para tener un referente continuo de los recursos del centro.</p> <p>Este documento estará en un OneDrive conjunto para que tenga acceso todo el claustro.</p> <p>Todo el profesorado podrá añadir diferentes necesidades.</p>
Responsable	Equipo directivo y comisión TIC.
Temporalización	Durante todo el curso.

ACCIÓN 39: Establecer un protocolo de préstamo.	
Medidas	Establecer un protocolo de préstamo de equipos para reducir la brecha digital.
Estrategia de desarrollo	<p>Proponer equipos para préstamo, condiciones, qué cursos, definir usos del mismo, restringir instalación de Apps.</p> <p>Implementar un proceso de control a través de herramientas TIC.</p>
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Todo el curso

3.8. Seguridad y confianza digital

Desde el Centro no se puede realizar ninguna tarea en los equipos, ni introducir ni modificar ningún elemento de su red de internet, no es posible ni cambiar cables, ni poner módems o switches, etc. etc. pues es considerado un fallo grave de seguridad, por lo tanto, será el SATIC quien debe intervenir en los equipos.

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

Esta estructura organizativa está jerarquizada en virtud de la normativa que destaca las responsabilidades del Equipo Directivo y de los cargos unipersonales y órganos colegiados del centro. El responsable TIC está al tanto de todas las contraseñas, pues quien ejerce el control sobre los dispositivos electrónicos. En cualquier caso, cualquier decisión de seguridad tiene que estar autorizada por el Director del centro.

En cuanto a los datos personales, el centro se somete a la Ley de Protección de Datos.

En referencia a los documentos en soporte digital, se encuentran prácticamente en su totalidad en el ordenador central, al que sólo tiene acceso el personal administrativo. Muchos de estos documentos institucionales están publicados en la web oficial del centro, pues creemos que un centro democrático debe estar abierto a la comunidad educativa y al exterior. Evidentemente, son documentos públicos en los que no aparecen datos de carácter personal, como:

- Reglamento de Régimen Interno (RRI)
- Programación General Anual (PGA)
- Programaciones didácticas
- Plan de Convivencia
- Otros documentos de centro se encuentran en los ordenadores de los diferentes departamentos didácticos, que son quienes gestionan su privacidad.

Los recursos de aprendizaje y enseñanza, que no tienen derechos de autor y que los profesores quieren hacer públicos se encuentran en:

- La página web del centro de forma pública.
- Aula Virtual de la Junta de Castilla y León.
- Blogs y sitios web de los diferentes profesores.

El profesorado es quien tiene la capacidad de autorizar y desautorizar para poder visualizar los diversos contenidos.

Los recursos de aprendizaje y enseñanza están instalados en ordenadores del alumnado, de aulas y de profesores. Los ordenadores de la red del alumnado no tienen contraseñas. Como no tienen datos confidenciales, se congelan y al reiniciarlos se pierde todo lo realizado en la sesión anterior.

Por último, se suben a la nube diferentes documentos de carácter didáctico en los que no aparecen nunca datos personales.

Respecto a las estrategias de seguridad de servicios, redes y equipos, el servidor SGIE de la Junta de Castilla y León, situado en la Secretaría, está protegido mediante contraseñas que gestiona el personal de Administración y secretaría del centro. Y del mismo modo, el resto de los ordenadores de Administración y del Equipo Directivo están protegidos por contraseñas que gestiona el personal de Administración y el Equipo Directivo. En el caso del IES2000, como se ha comentado en apartados anteriores se limita el uso de este método de acceso a una única persona por centro, lo que supone una medida de seguridad a la hora de trabajar con este programa que contiene los datos personales, académicos e información sensible acerca del alumnado y del profesorado.

Para evitar el acceso no autorizado a los recursos de red y divulgación de información no autorizada tenemos la red segmentada en distintas VLANs (una por familia profesional, además de profesorado, alumnado, administración.) Esta configuración nos permite identificar y aislar algún tipo de tráfico dañino. Existe otra VLAN virtual para la caldera del centro. Los puestos informáticos de los departamentos, así como el correspondiente al profesor en las aulas tienen habilitados usuarios con permisos de Administrador.

Los equipos de los puestos del alumnado siempre con usuario restringido, a excepción de algún equipo que lo necesita para utilizar algún software específico y lo requiere. Como norma general estos últimos equipos (con usuario de alumno y permisos de administrador) están aislados de la red.

A excepción de los equipos conectados a la red Escuelas Conectadas, no existe ningún mecanismo de filtrado web de contenidos en los ordenadores del centro

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

Todo el almacenamiento de datos de carácter personal se encuentra en la red VPN. A dicha red sólo tiene acceso los componentes del Equipo Directivo y el personal de Administración.

Estos datos son necesarios para poder funcionar como institución pública educativa y es necesario que estén almacenados Además están protegidos por la Ley Orgánica de Protección de Datos. Todos ellos se encuentran incluidos en las aplicaciones de la Consejería de Educación (IES FACIL, IES 2000, STILUS... etcétera)

En los equipos informáticos del Equipo Directivo y del Departamento de Orientación, existe información relevante que gestionan directamente los cargos pertinentes.

3.8.3. Actuaciones de formación y concienciación.

Dentro de las actuaciones formativas que cada profesor en sus módulos. También se hace hincapié en el uso correcto de las redes sociales y en la huella digital que puede dejar nuestro comportamiento en la red de cara al futuro profesional del alumnado.

Por otro lado, al alumnado se le ofrece charlas y talleres, como por ejemplo el del Plan Director de la Policía Nacional, llamado “Riesgos de Internet”.

Asimismo, el Centro acogió una charla sobre “Consecuencias penales de los delitos cometidos a través de las TICs” dirigida a los distintos miembros de la comunidad educativa: profesores, alumnado, familias del CIFP Pico Frentes, así como a la ciudadanía en general.

En definitiva, se intenta inculcar en el alumnado la conciencia de seguridad en la red y el uso de cualquier dispositivo electrónico.

En el apartado de recursos TIC La página Web del Centro cuenta con ponencias acerca de:

- Seguridad digital: <http://tiny.cc/Taller-Seguridad>
- Prevención del Ciberacoso <http://tiny.cc/Taller-Ciberacoso>
- Adicciones y juego Online: <http://tiny.cc/Taller-Adicciones>

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

En la actualidad cualquier documento o actuación digital se adecua a la normativa de protección de datos.

Se hacen copias de seguridad manuales (NO automáticas) en medios externos de manera regular.

3.8.5. Propuesta de innovación y mejora: Acciones (numerar cada una de ellas):

A continuación, se definen cada una de las acciones de mejora propuestas en el area de Seguridad y Confianza Digital:

ACCIÓN 40: Talleres de seguridad y confianza digital.	
Medida	Impartir conocimientos con respecto a la seguridad y la confianza digital.
Estrategia de desarrollo	Se tratará de seguir impartiendo los cursos que se han dado hasta ahora sobre seguridad en las redes, ciberdelitos... y otros aquellos que pudieran ser interesantes en esta línea.
Responsable	Profesorado del Centro
Temporalización	Todo el curso

ACCIÓN 41: Establecer actuaciones ante incidentes de seguridad	
Medida	Detectar y actuar lo más rápido posible ante un incidente de seguridad
Estrategia de desarrollo	<p>Según el protocolo que nos ha transmitido el Servicio de Tratamiento de la Información Educativa, en el caso en se produzcan Incidencias de equipos informáticos, configuraciones, instalaciones de equipos y software se debe realizar una de las dos acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llamar al teléfono de asistencia CAU - SATIC 983 41 87 45 • Tras autenticarse en el Portal. Acceder al al sistema "ASISTA" para la tramitación de incidencias y peticiones.
Responsable	Equipo Directivo
Temporalización	Todo el curso.

ACCIÓN 42: Realizar auditorías de la seguridad de equipamientos y servicios.	
Medida	Realizar auditorías de la seguridad de equipamientos y servicios
Estrategia de desarrollo	El Centro cada año pasa una auditoría Interna y otra externa. Dentro de estas auditorías, también se evalúan las TIC.
Responsable	Jefe de estudios de calidad e innovación
Temporalización	Anualmente

ACCIÓN 43: Fomentar la participación del centro en actividades de formación y concienciación sobre el uso seguro de los equipos, servicios y convivencia en la red	
Medida	Fomentar la participación del centro en actividades de formación y concienciación sobre el uso seguro de los equipos, servicios y convivencia en la red
Estrategia de desarrollo	<p>Desde el Centro se facilitará la información para participar en cualquier formación relaciona con la concienciación sobre el uso seguro de las TIC, en esta línea se encuentra la charla impartida por la Policía Nacional en el marco del Plan Director "Riesgos de internet" en la que año tras año venimos participando con varios grupos.</p> <p>Si se nos ofertaran otros cursos en la misma línea, sería interesante participar en ellos.</p> <p>Se participará en cursos, y se recabarán recursos, ponencias, material formativo... de Incibe.</p>
Responsable	Jefatura de estudios
Temporalización	Anualmente

ACCIÓN 44: Participar en el concurso de vídeos del Plan de Seguridad y Confianza Digital.	
Medidas	Creación por ciclos, cursos etc. Creación de un vídeo acerca de la seguridad digital.
Estrategia de desarrollo	Definir un concurso interno en el centro para seleccionar el vídeo que representará al centro. Establecer un formato. Difundir los trabajos realizados y establecer un sistema de elección.
Responsable	Todo el profesorado.
Temporalización	Primer trimestre.

ACCIÓN 45: Compartir documentos de forma segura: One Drive, Teams, Moodle...	
Medida	Fomentar el uso de One drive, Teams, Moodle... como herramientas seguras y eficientes para el intercambio de documentos, almacenamiento, trabajo en red... tanto entre el profesorado como entre el alumnado.
Estrategia de desarrollo	Proporcionar los documentos de trabajo en el centro, en los departamentos... a través de estas plataformas.
Responsable	Todo el centro
Temporalización	Todo el curso

4. EVALUACIÓN

4.1 Seguimiento y diagnóstico.

El plan de utilización de tecnologías de la información tiene como misión facilitar al profesorado, alumnado, familias y empresas el seguimiento de los procesos educativos y profesionales que se producen en el entorno del Centro.

Es por esto por lo que su seguimiento se basa en la valoración continua de la funcionalidad de los métodos utilizados, siendo éstos desechados y modificados en el momento en que el grupo responsable de su comprobación lo consideren oportuno.

El propio sistema de Gestión de Calidad contiene procedimientos que facilitan la detección inmediata de cualquier distorsión o malfuncionamiento en la utilización TIC del CIFP Pico Frentes.

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

El seguimiento del plan queda en manos de la Administración, la cual será la responsable de certificar en TIC al Centro.

El equipo responsable de este plan se encargará de verificar que se cumpla lo propuesto en el proyecto, mediante la observación del funcionamiento de éste y utilizando encuestas a los usuarios de las herramientas diseñadas al efecto.

Sistemas de acreditación y diagnóstico (certificación).

En este punto la responsabilidad no recae sobre el equipo del centro, siendo responsabilidad como se expone en el punto 6.2.1 de la administración educativa. El curso 2017-2018 el Centro obtuvo el Nivel 4 TIC, durante el curso 2018-2019 se obtuvo el Nivel 5 Codice TIC y desde entonces se está trabajando para mantenerlo.

Auditorías internas o externas.

Las auditorías internas serán realizadas periódicamente por el equipo responsable del seguimiento del plan mediante el acceso a las diferentes herramientas utilizadas por los profesores y departamentos, comprobando su nivel de uso.

Asimismo, como se ha expuesto anteriormente, se realizarán encuestas periódicas que nos permitirán detectar cuales de las herramientas digitales de que nos hemos dotado son susceptibles de ser modificadas, sustituidas o simplemente eliminadas por falta de funcionalidad.

El Centro cada año pasa una auditoría Interna y otra externa puesto que posee el certificado de calidad emitido por AENOR, según la norma UNE EN-ISO 9001:2015. Dentro de estas auditorías, también se evalúan las TIC.

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

El grado de consecución de objetivos propuestos en cada una de sus dimensiones (educativa, organizativa y tecnológica) se ira analizando según vayan pasando cada uno de los cuatro años que

comprende este plan.

4.1.3. Indicadores de logro de las propuestas de mejora.

En lo que hace referencia a la integración curricular, los indicadores que utilizaremos serán:

- En todas las programaciones didácticas de los departamentos se ha incluido un apartado en el que se reflejan los objetivos, recursos digitales, metodologías, así como el uso seguro de las TIC
- Misma comprobación en las memorias finales de los departamentos.

Respecto a la infraestructura y equipamiento, los indicadores serán los derivados de las notificaciones de incidencias del programa de calidad.

El Centro realiza una encuesta a todo el profesorado en la que se evalúa la Integración de las TIC en la práctica docente diaria, se crea un Forms en el que aparecen todos los apartados reflejados en el Anexo II.

Periódicamente se analizan las visitas registradas en la página Web, contadores en los blogs y en las Redes Sociales.

Respecto a la formación del profesorado:

- Cursos de formación que realizan los profesores del Centro, estos se reflejan en la Memoria Final del Departamento.
- Supervisión de los trabajos realizados por el colectivo escolar en las diferentes plataformas y páginas web, corrigiendo las desviaciones que se produzcan en su uso.
- Actividades formativas organizadas en el Centro y número de profesores del centro que asisten a las mismas.
- Demanda de formación por parte de los profesores para elaborar el Plan de Formación del Profesorado.

4.2. Evaluación del Plan.

4.2.1. Grado de satisfacción del desarrollo del Plan.

Tras una revisión del Plan al finalizar cada curso académico, de cara al siguiente curso se potenciarán aquellos aspectos que tras el análisis hay resultados satisfactorios y se considerará como oportunidades de mejora aquellos puntos débiles que se hayan detectado en el plan.

4.2.2. Valoración de la difusión y dinamización realizada.

El Plan Digital Códice TIC es publicado en la página web del Centro para que tenga total difusión entre la comunidad educativa, de esta forma se puede establecer un feed-back para aportar sugerencias que puedan resultar oportunidades de mejora.

En las reuniones con el profesorado de nueva incorporación también se dará difusión al plan para que sea del conocimiento de todos ellos.

Si hubiera informaciones relevantes acerca del mismo se notificarán en las CCG o en los Claustros que se celebren.

El Plan Digital Códice Tic es un documento vivo susceptible de ser modificado cuando se crea necesario.

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

El análisis del plan se llevará a cabo por la CCG, Comisión TIC y Equipo Directivo.

El principal responsable será la Comisión TIC ya que entre sus funciones está la de organizar y evaluar el plan para actualizarlo. Tanto la CCG como el Equipo Directivo colaborarán, de acuerdo a lo planteado en este plan, de forma activa tanto en su diseño, evaluación y actualización. Se realizará un seguimiento del plan y se revisará anualmente.

4.3 Propuestas de mejora y procesos de actualización.

4.3.1. Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar.

A continuación, se han recopilado todas las propuestas de mejoras con el nivel de prioridad de cada una de ellas, siendo P1 prioridad alta, P2 prioridad media y P3 prioridad baja.

PROPUESTA DE MEJORA	AREA	PRIORIDAD
---------------------	------	-----------

ÁREA 1: GESTIÓN, ORGANIZACIÓN Y LIDERAZGO

ACCIÓN 1	Autorreflexión TIC.	P1
ACCIÓN 2	Establecer un protocolo para resolver las principales dudas que surjan en el manejo de las herramientas TIC del centro.	P1
ACCIÓN 3	Implantar firma digital	P1
ACCIÓN 4	Crear un equipo de Teams para la Comisión TIC	P2
ACCIÓN 5	Integrar el Plan Digital Códice TIC en los documentos institucionales del centro	P1
ACCIÓN 6	Mejorar la bolsa de trabajo	P2
ACCIÓN 7	Crear un repositorio de documentos oficiales.	P1

ÁREA 2: PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

ACCIÓN 8	Establecer un protocolo para facilitar al alumnado el acceso a la evolución de su aprendizaje a través de Infoeduca.	P2
ACCIÓN 9	Establecer criterios comunes en las programaciones didácticas para el desarrollo de la competencia digital del alumnado	P2
ACCIÓN 10	Definir criterios pedagógicos e inclusivos	P2
ACCIÓN 11	Evaluación de la integración curricular de las TIC en el centro	P2
ACCIÓN 12	Definir actuaciones para mejorar la competencia digital del alumnado	P2

ÁREA 3: FORMACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL

ACCIÓN 13	Crear un documento para el Plan de acogida TIC	P1
ACCIÓN 14	Plan de acogida TIC- Profesorado	P1
ACCIÓN 15	Incrementar la colaboración con otros centros educativos y organizaciones externas	P2
ACCIÓN 16	Formación en TIC.	P1

ÁREA 4: PROCESOS DE EVALUACIÓN

ACCIÓN 17	Evaluar a través de las TIC.	P2
ACCIÓN 18	Definir rubricas que permitan evaluar la competencia digital del alumnado	P2
ACCIÓN 19	Utilizar la aplicación FORMS para la evaluación de los aprendizajes de los alumnos.	P2

ÁREA 5: CONTENIDOS Y CURRÍCULOS

ACCIÓN 20	Plan de acogida TIC-alumnado.	P1
ACCIÓN 21	Ampliar el repositorio de contenidos.	P2
ACCIÓN 22	Conseguir el Reconocimiento leo TIC	P2
ACCIÓN 23	Creación de recursos digitales.	P2
ACCIÓN 24	Reemplazar servidores de almacenamiento local por herramientas de almacenamiento en la nube para compartir recursos con los alumnos	P3
ACCIÓN 25	Difundir el uso de la herramienta Microsoft Project	P3

ÁREA 6: COLABORACIÓN, TRABAJO EN RED E INTERACCIÓN SOCIAL		
ACCIÓN 26	Utilizar el mail corporativo para las comunicaciones	P1
ACCIÓN 27	Potenciar el uso de Teams para comunicación interna	P1
ACCIÓN 28	Hacer uso de las listas de correo creadas para cada una de las áreas de gestión del centro	P2
ACCIÓN 29	Trabajar en la plataforma virtual del proyecto Europeo COVE: HABITAT SOSTENIBLE	P1
ACCIÓN 30	Cambio de diseño de la página web del centro y mantenerla actualizada.	P1
ACCIÓN 31	Establecer acuerdos sobre el uso de licencias y referencias externas en la documentación.	P2

ÁREA 7: INFRAESTRUCTURA		
ACCIÓN 32	Actualizar inventario TIC	P1
ACCIÓN 33	Actualización de equipos informáticos.	P2
ACCIÓN 34	Planificar labores de mantenimiento que aseguren el funcionamiento adecuado de los equipos	P2
ACCIÓN 35	Establecer y difundir normas y procedimientos de mantenimiento de dispositivos	P2
ACCIÓN 36	Digitalizar el registro de incidencias.	P1
ACCIÓN 37	Fomentar el uso de los lectores de DNI electrónico para la la firma electrónica de documentos	P1
ACCIÓN 39	Creación de un plan estratégico de equipamiento, actualización tecnológica, mantenimiento y reciclado eficiente de los equipos y servicios digitales.	P3
ACCIÓN 39	Establecer un protocolo de préstamo.	P3

ÁREA 8: SEGURIDAD Y CONFIANZA DIGITAL		
ACCIÓN 40	Talleres de seguridad y confianza digital.	P3
ACCIÓN 41	Establecer actuaciones ante incidentes de seguridad	P2
ACCIÓN 42	Realizar auditorías de la seguridad de equipamientos y servicios.	P2
ACCIÓN 43	Fomentar la participación del centro en actividades de formación y concienciación sobre el uso seguro de los equipos, servicios y convivencia en la red	P2
ACCIÓN 44	Participar en el concurso de vídeos del Plan de Seguridad y Confianza Digital	P2
ACCIÓN 45	Compartir documentos de forma segura: One Drive, Teams, Moodle...	P1

4.3.2. Procesos de revisión y actualización del Plan.

El Plan Digital Códice TIC del CIFP Pico Frentes es un documento vivo, por lo que se irá actualizando según las necesidades del Centro y del propio Plan Digital Códice TIC.

Rev.	Fecha	Motivo	Cambios realizados
0	Curso 17/18	Edición inicial.	El curso 2017-2018 el Centro obtuvo el nivel 4 TIC
1	Curso 18/19	Se obtuvo el nivel 5.	El curso 2018-2019 el Centro obtuvo el nivel 5 TIC.
2	Marzo 2022	Adaptación del Plan Digital Códice TIC a las circunstancias de la Pandemia.	En cada en cada apartado se añade un epígrafe "Covid-19" con las medidas

			llevadas a cabo durante la pandemia que se recopilan en un nuevo anexo.
3	Marzo 2023	Adaptación al nuevo modelo de Plan.	Todo el Plan Digital Códice TIC se rehace por completo.
4	Mayo 2023	Nueva revisión.	Actualización funciones coordinador TIC e inclusión de los programas informáticos específicos de cada departamento.
5	Mayo 2023	Nueva revisión.	Revisión de los planes de mejora

Anexos

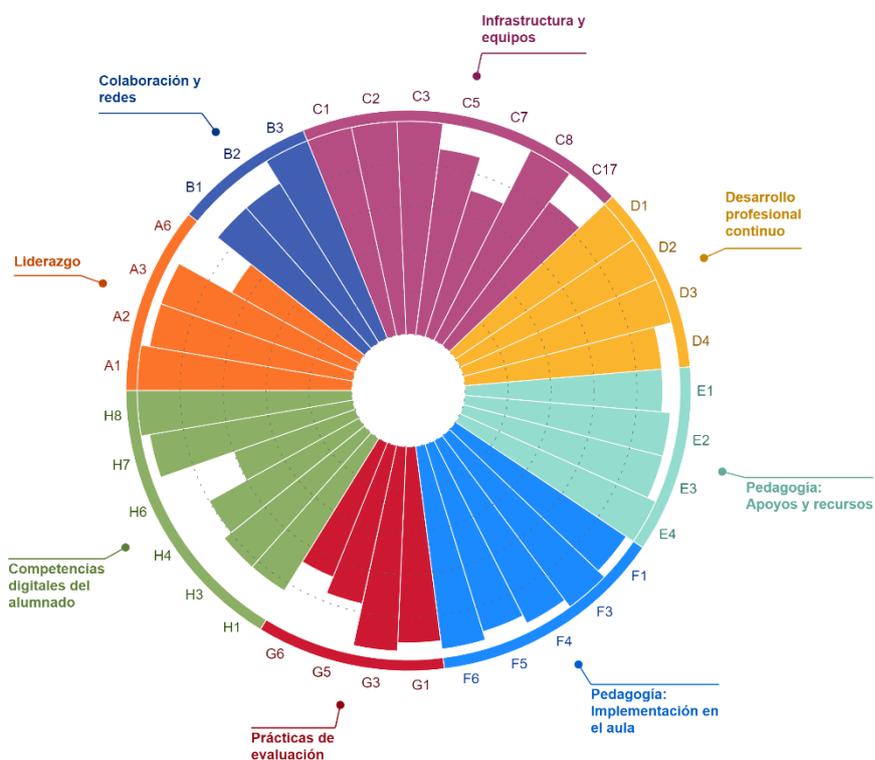
ANEXO I: RESULTADOS OBTENIDOS EN SELFIE

(Curso 2022-2023, Sesión 2)

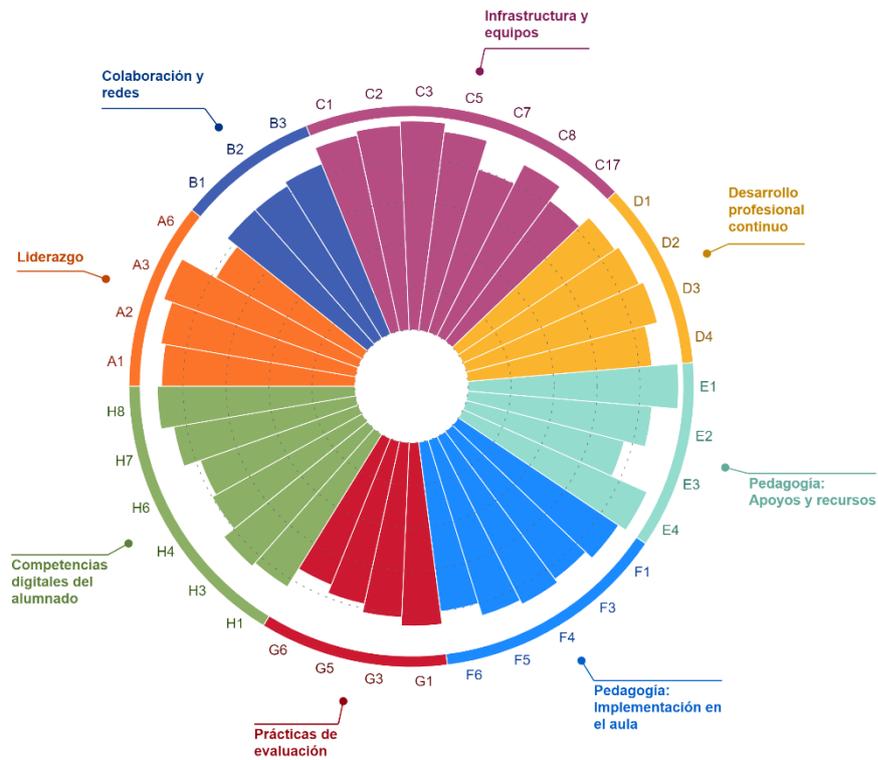


Alta participación.

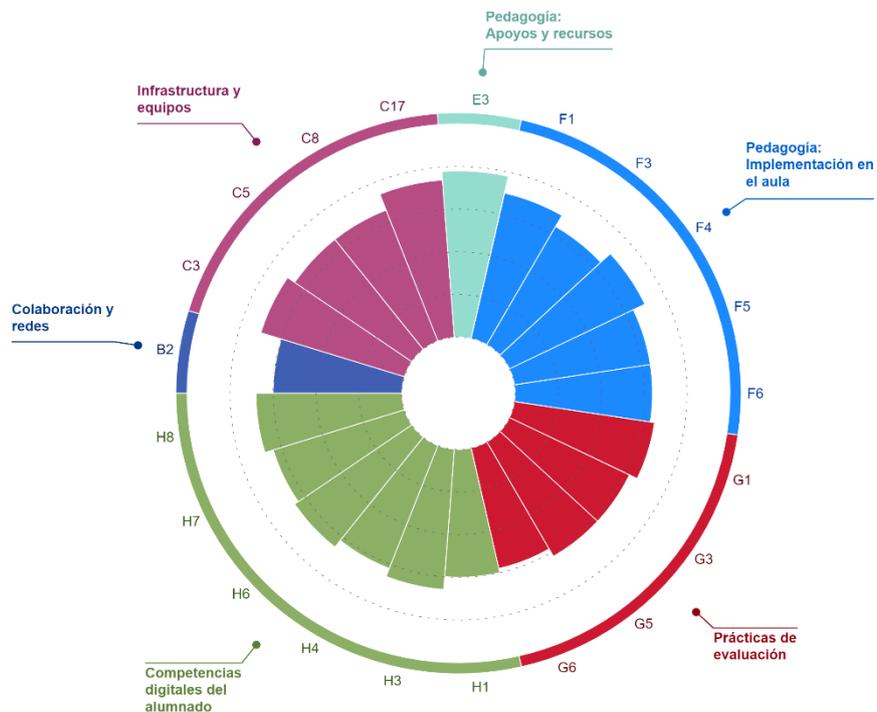
Miembros del equipo directivo



Profesores/as



Alumnos/as



- Open Office Writer.
- Autodesk-Autocad. Indique la versión:
- Autodesk-Inventor. Indique la versión.....
- Fluidsim. Simulación de circuitos neumáticos e hidráulicos.
- Automation. Simulación de circuitos neumáticos e hidráulicos.
- Crocodile. Simulación de circuitos eléctricos.
- Win SPS. Para programación de autómatas Siemens S7-300 y 400.
- T.I.A. Portal. Para programación de autómatas Siemens S7-1200.
- Autodata. Indique la versión:
- Microsoft 365
- YouTube Downloader.
- Aula Virtual del Centro.
- Plataforma Moodle de creación propia.
- Suscripción a Scribd.
- Otros:

7. ¿Con qué frecuencia trabajan tus alumnos/as con ordenadores en las clases?

- Una vez a la semana.
- Varias veces a la semana.
- Todos los días.
- Menos de 10 veces al mes.
- Menos de 10 veces en cada curso escolar.
- Nunca.

ANEXO III: PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA UN BUEN FUNCIONAMIENTO Y USO DE LAS AULAS TIC

Uso de los ordenadores:

- Cada alumno/a tendrá un sitio fijo en el aula, establecido por el profesor, quién será, a su vez, el/la encargado/a de reflejar cualquier cambio.
- En la mesa del profesor habrá varias hojas de incidencias para reflejar cualquier anomalía en los equipos.
- Los ordenadores sólo se encenderán por indicación del profesor/a responsable, y en ningún momento podrán estar funcionando sin el consentimiento de éste.
- El alumnado deberá hacer el uso del ordenador que el profesor/a les indique oportunamente durante la clase, absteniéndose de darle otro uso distinto al requerido.
- Los equipos deberán mantener la configuración original de paneles, fondos, etc. que sólo podrán ser alterados en casos puntuales y siempre con conocimiento del profesor/a responsable. Los tutores revisarán periódicamente los ordenadores de su clase para comprobar el buen estado de su configuración, arreglando, si pueden, las alteraciones leves, o buscando ayuda ante las más graves.
- Cada alumno/a es responsable del estado de su equipo informático y mobiliario, velando por su limpieza y buena conservación.
- El alumnado deberá destinar los equipos informáticos de que sean proveídos, a usos compatibles con la finalidad de las tareas que tienen asignadas o que correspondan a su aprendizaje.
- El alumnado en ningún caso podrá acceder físicamente al interior de los equipos informáticos que tengan asignados para el trabajo en el aula, sólo personal autorizado podrá realizarlo para labores de reparación, instalación o mantenimiento.

- El alumnado deberá abstenerse de manipular los mecanismos de seguridad instalados en los equipos.

Utilización de las aplicaciones informáticas:

- El alumnado debe hacer uso exclusivamente de las aplicaciones informáticas o versiones de software instalados en sus equipos. Además, están obligados a seguir las instrucciones o normas que el Centro establezca para su empleo. En todo caso, la utilización de las aplicaciones informáticas tiene una finalidad educativa, es decir, destinada a satisfacer las necesidades educativas y con el propósito para el que fueron diseñadas e implantadas, por lo que no son idóneas para un uso personal o privado.
- El Equipo Docente será la responsable de configurar el sistema operativo, definir las aplicaciones informáticas de uso estandarizado y proceder a su instalación o desinstalación. Sólo tras autorización expresa, dada las características o naturaleza de las aplicaciones informáticas, podrá el alumnado efectuar directamente su instalación.
- El alumnado en ningún caso podrá borrar o desinstalar las aplicaciones informáticas legalmente instaladas en sus equipos.
- El alumnado se limitará a ejecutar las aplicaciones informáticas para las que estén autorizados, que les serán facilitadas por el Centro.
- Queda prohibido expresamente la instalación de aplicaciones informáticas sin la correspondiente licencia o no adecuándose a la legislación vigente.
- Las aplicaciones informáticas están protegidas por la propiedad intelectual, por lo tanto, queda terminantemente prohibido el uso, reproducción, modificación, transformación, cesión o comunicación sin la debida autorización, con finalidad ajena a la propia del Centro Educativo.
- Queda prohibida cualquier actuación que pueda tener consideración de provocadora o intimidatoria en el aula, de tal manera, que debe excluirse la instalación o visualización de salvapantallas, fotos, vídeos, comunicaciones u otros medios con contenidos ofensivos, violentos, amenazadores, obscenos o, en general, aquellos que agredan la dignidad de la

persona.

- El alumnado está obligado a cumplir las medidas de seguridad diseñadas por el Centro, así como las prevenciones que al efecto se establezcan. Por tanto, no podrán desactivar los programas antivirus ni sus actualizaciones, y tampoco podrán introducir voluntariamente programas, virus, macros o cualquier otro dispositivo lógico o secuencia de caracteres, que causen o sean susceptibles de causar alteración o daño en los recursos informáticos del Centro o en los de terceros.
- El alumnado está obligados a utilizar exclusivamente los programas antivirus y sus respectivas actualizaciones u otros sistemas de seguridad, destinados a la prevención de la entrada en los Sistemas de Información de cualquier elemento destinado a alterar o dañar los recursos informáticos, que sean instalados en el Centro.

El Coordinador TIC

ANEXO IV: INCIDENCIAS INFORMÁTICAS

En este formato se reflejará cualquier anomalía detectada en el equipo que se esté utilizando. Identificar perfectamente el equipo. escribir la avería lo más detalladamente posible.

Nº Incidencia:	Fecha y hora:	Equipo / Aula:
Descripción de la avería:		
Nombre:		Firma
Fecha reparación:		
Observaciones:		
Nombre:		Firma:

Nº Incidencia:	Fecha y hora:	Equipo / Aula:
Descripción de la avería:		
Nombre:		Firma
Fecha reparación:		
Observaciones:		
Nombre:		Firma:

