FECHA DE PUBLICACIÓN 01/09/2021

PLAN DIGITAL

CÓDIGO DE CENTRO	**24008411**
DENOMINACIÓN	**IES VIRGEN DE LA ENCINA**
LOCALIDAD	**PONFERRADA**
PROVINCIA	**LEÓN**
CURSO ESCOLAR	**2021_2022**

Programa financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR).
Programa financiado por la Unión Europea en el marco de dicho Mecanismo.

ESTRUCTURA DEL PLAN DIGITAL CODICE TIC

1. **INTRODUCCIÓN**

2. **MARCO CONTEXTUAL**

   2.1. Análisis de la situación del centro.

   2.2. Objetivos del Plan de acción.

   2.3. Tareas de temporalización del Plan.

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

3. **LÍNEAS DE ACTUACIÓN**

   3.1. Organización, gestión y liderazgo.

   3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

   3.3. Desarrollo profesional.

   3.4. Procesos de evaluación.

   3.5. Contenidos y currículos

   3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social.

   3.7. Infraestructura.

   3.8. Seguridad y confianza digital.

4. **EVALUACIÓN**

   4.1. Seguimiento y diagnóstico.

   4.2. Evaluación del Plan.

   4.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización.

1. INTRODUCCIÓN

En el IES Virgen de la Encina, sito en la localidad de Ponferrada, se ofertan enseñanzas en:

- ESO en los niveles 1º,2º,3º y 4º con grupos PMAR para la atención a la diversidad.
- Bachillerato (Ciencias, Humanidades y Sociales), en los niveles de 1º y 2º.
- FP Básica con dos ciclos uno de Mantenimiento de vehículos y otro de Fabricación y montaje.
- FP de grado medio (7 ciclos) y de grado superior (4 ciclos) de carácter industrial (Electricidad-Electrónica, Madera y Mueble, Edificación y obra civil, Mantenimiento de vehículos autopropulsados, Fabricación mecánica, Instalaciones y mantenimiento).

En el curso actual el Centro tiene un claustro conformado por 119 profesores integrados en los correspondientes departamentos.

Es el centro de atención preferente al alumnado con discapacidad auditiva de Ponferrada en la etapa de ESO, Bachiller y Ciclos de FP, y FP Básica, asumiendo lo que esto conlleva de atención a la diversidad y apoyos individualizados según los recursos profesionales del centro y los criterios legislativos establecidos. Cuenta con profesorado especialista de Pedagogía Terapéutica, Audición y Lenguaje y profesional del servicio de apoyo específico al alumnado con discapacidad auditiva usuario de lengua de signos española.

Un número elevado de alumnos están incorporados al plan ATDI (7% del total), participamos en el programa PROA+ con el fin de mejorar y aumentar el apoyo que se proporciona a este tipo de alumnado, también recibimos asesoramiento de REA y el equipo de modificación de conducta.

El alumnado del centro es muy heterogéneo (929 matriculados), como resultado de la amplitud de la oferta formativa. Prácticamente la mitad es residente en pueblos del entorno y de la comarca, utilizando las líneas de transporte asignadas (ESO, BACH, FPB). La otra es residente en la ciudad y dada la oferta de formación profesional, proceden de prácticamente todos los barrios. Por todo ello, atendemos a alumnos de muy diferentes entornos familiares con niveles socioeconómicos y culturales dispares.

Contamos con colaboraciones de muchas empresas para el desarrollo y ejecución de la formación práctica en el ámbito de la FP y en el desarrollo de proyectos Aula-Empresa, destacamos aquellas que tienen convenio de FP DUAL como PSP. STAC. CUPA, INDRA; COSMOS.

Colaboran con nosotros otros organismos e instituciones, como Policía Nacional y Local, Ayuntamiento, Ciuden, UNED, Consejo Comarcal…

El uso de las TIC, en cualquier ámbito, se considera esencial y es en el ámbito educativo donde se debe trabajar las competencias apropiadas para que el alumnado pueda obtener los mayores beneficios de tal uso en sus aprendizajes, aplicando las medidas de seguridad y confianza que se requieren. Por ello la competencia digital del profesorado debe ser coherente con esta realidad y a través de cursos y/o planes de formación recibir apoyo facilitando su propio desarrollo profesional, Por su parte la gestión administrativa y económica, a través de las TIC, requiere de una organización e infraestructura acorde, siendo un reto importante el mantenimiento de los equipamientos e instalaciones en situaciones de operatividad funcional ya que con rapidez se quedan obsoletos. En nuestro centro se necesitan renovar muchos equipos informáticos.

Es por todo ello necesario disponer de un plan que sirva de marco funcional y organizativo

Gobierno de España · Ministerio de Educación y Formación Profesional · Junta de Castilla y León · Consejería de Educación · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

de las TIC en nuestro centro, que nos permita a su vez establecer un proyecto de acción para establecer mejoras, actualizar equipos y/o instalaciones, proponer actuaciones de formación y realizar el seguimiento y evaluación correspondiente, entre otras.

Para la elaboración de este plan se ha tomado como referencia el Marco Europeo para la Competencia digital de los ciudadanos publicado originariamente en inglés como "DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight profciency levels and examples of use" (http://europa.eu/!Yg77Dh) por el Centro de Investigaciones Comunes de la Comisión Europea - European Commission's Joint Research Centre – © Unión Europea, 2017. Autores: Stephanie Carretero, Riina Vuorikari y Yves Punie. La traducción es facilitada por AUPEX (Asociación de Universidades Populares de Extremadura) a través de este enlace: DigCompEs

También se ha utilizado el Marco Europeo para la competencia Digital de los Educadores "Redecker, C. (2020) Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores: DigCompEdu. (Trad. Fundación Universia y Ministerio de Educación y Formación Profesional de España). Secretaría General Técnica del Ministerio de Educación y Formación Profesional de España (Original publicado en 2017)" accesible a través del siguiente enlace: DigCompEdu

Se han empleado y fomentan las guías de ayuda al docente y la guía de ayuda para el alumnado y familias de la Junta de Castilla y León, para la enseñanza con TIC.

Se ha seguido las indicaciones de la Agencia Española de Protección de Datos a través de su guía sectorial para centros educativos, en la adopción de las medidas apropiadas para el tratamiento de datos de los alumnos y familiares con la debida diligencia y respeto a su privacidad e intimidad, como se prescribe en Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Se promociona la publicación "Privacidad y seguridad en Internet" elaborado conjuntamente por INCIBE y por la AEPD (www.agpd.es y http://www.incibe.es.). Esta publicación facilita el acceso a otros recursos complementarios de interés.

2. MARCO CONTEXTUAL

2.1. Análisis de la situación del centro:

2.1.1. Integración de tecnologías en los procesos de centro.

Tras la autoevaluación SELFIE realizada en nuestro centro, podemos establecer que el uso de las tecnologías TIC están integradas en nuestro centro de tal modo que se emplean en todos los procesos ya sean de enseñanza-aprendizaje, de evaluación, de organización y gestión, de comunicación e interacción con las familias, con el profesorado, con la administración educativa, con empresas, organismo y otras instituciones. Si bien las necesidades de mejora son inherentes al propio análisis de cada uno de estos procesos, podemos reseñar que:

- Disponemos de una Infraestructura tecnológica extensa, que necesita un mantenimiento y actualización continuo, contando con una empresa contratada para ello (aunque su tiempo de trabajo va en aumento) y, en este momento, necesitaríamos de una renovación urgente y amplia de equipos informáticos

asignados al centro, tanto en el área de la administración como en los espacios y/o departamentos didácticos.

- Algunas aplicaciones de trabajo deberían repensarse (IES 2000), en el hardware más actual no es ejecutable (es de 16 bits) para disponer de mejor cobertura en los procesos de organización y gestión de los procesos educativos, y de centro.
- El centro dispone de servidor de aplicaciones web (Perseo), con necesidad de actualización. Asimismo, dispone de un controlador de dominio y DNS (Newpolaris) y servidor de datos para la gestión y organización interna, facilitando repositorio de datos informes, actas, etc., sin necesidad de uso de papel. Disponemos de un servidor de datos específico (Hermes) utilizado como repositorio.
- Cada departamento dispone de 2 equipos informáticos unidos al dominio con acceso a través de sus credenciales. En algunos casos cuentan, en aulas taller, con equipos en red local, que hay que actualizar (Tecnología).
- Disponemos de 3 aulas de informática.
- Contamos con wifi en las aulas a través del proyecto Escuelas Conectadas. El alumnado puede conectarse con sus credenciales de usuario de educacyl.
- Prácticamente todas las aulas cuentan con equipo de proyección y ordenador con altavoces. En las que no hay hemos incorporado paneles digitales interactivos, no pudiendo cubrir la totalidad de espacios.
- Utilizamos la plataforma de Educacyl con las aplicaciones habituales: Infoeduca, OneDrive, Office 365, Teams, Aula Virtual y otros.
- Para la gestión diaria con el alumnado y familias se emplea IES Fácil, IES Fácil move e infoeduc@.
- Se utiliza el inventario accesible mediante aplicación de la Junta para los equipamientos TIC y para reflejar las necesidades nuevas o renovaciones.
- Se utilizan las aplicaciones habituales para la gestión del alumnado y del profesorado incorporados en Stilus. Así como las de reciente incorporación como absentismo, convivencia, etc.
- Para la gestión de las FCT en FP, se emplea la aplicación Cicerón.
- Se utilizan aplicaciones web propias, para la gestión y administración de incidencias de mantenimiento de edificio, para incidencias con las TIC, para la elaboración y supervisión de las programaciones de los departamentos, para la elaboración y alojamiento de los planes individualizados de refuerzo y recuperación. Contamos con aplicaciones en red para la gestión y comunicación de las guardias.
- Contamos con aplicación web de inventario de los equipos asignados a cada departamento, despacho y aulas compartidas.
- El centro cuenta con equipos informáticos de préstamo para los alumnos con vulnerabilidad socioeconómica y/o carezcan de medios para disponer de conexión a Internet, posibilitando también la cobertura en caso de confinamiento.
- Contamos con servicio de reprografía en red, cuatro fotocopiadoras con conexión IP por lo que permite su uso compartido a usuarios con permiso, Así mismo se dispone de impresoras en despachos (Dirección, Secretaría y Jefatura de Estudios) y en algunas aulas específicas.
- Todos los usuarios disponen de credenciales de acceso personalizado para el uso de los recursos TIC.
- La aplicación utilizada para gestionar la base de datos de los fondos bibliotecarios es ABIES. Utilizamos REBECA que es una base de datos del Ministerio de Cultura y Deporte, para importar datos de referencias

bibliográficas que no aparecen en ABIES. La actualidad de la Biblioteca se está poniendo en la página web y en Facebook e Instagram.

2.1.2. Capacidad digital docente.

Es destacable que:

- Contamos con una buena actitud del profesorado para el uso de las TIC, siendo conscientes de las ventajas de su uso en el día a día.
- Dado el elevado número de especialidades distintas integradas en nuestro centro, nos encontramos con profesorado con elevadas competencias digitales y con profesorado de menor competencia digital.
- El centro propone actividades formativas para la mejora de la competencia digital docente, en el uso de aplicaciones específicas y/o plataformas oficiales.
- Es habitual la creación de grupos de trabajo en FP colaborativo que emplean las tecnologías para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Se cuenta con una oferta amplia de desarrollo profesional en el uso de las tecnologías educativas, a través de los centros de formación docente.

2.1.3. Análisis interno: debilidades y fortalezas.

Debilidades:

- Centro grande, que requiere de mucho equipamiento para una buena cobertura y por tanto elevado coste de mantenimiento y/o actualización de hardware y software.
- Aplicaciones oficiales (IES 2000) que no son apropiadas para el momento tecnológico.
- Equipos obsoletos en los departamentos didácticos y algunas aulas taller.
- Número elevado de profesorado con diferentes competencias, que obliga a una amplia oferta formativa de interés.
- Familias con niveles socioeconómico muy dispar y por tanto presencia de alumnos con necesidades de compensación educativa.

Fortalezas:

- Infraestructura de red apropiada.
- Servidores de aplicaciones y datos, sirviendo de repositorio.
- Mantenimiento profesional de la infraestructura y equipamientos.
- Profesorado consciente de las ventajas del uso de las TIC.
- Acciones formativas, en colaboración con organismos oficiales, encaminadas a evitar actitudes no apropiadas en el uso de las TIC.
- Acciones formativas para el empleo de las TIC con seguridad y confianza.
- Profesorado preparado para formar y colaborar en el uso de las TIC, incluso en su mantenimiento y renovación.

SELFIE-report compuesto.pdf

2.2. Objetivos del Plan de acción.

- **Objetivos de dimensión educativa.**

  - Usar los recursos TIC en todas las materias que se imparten en el centro.
  - Emplear las TIC como herramientas de trabajo, de forma habitual, siendo el alumnado el actor principal en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
  - Promover grupos de trabajo colaborativo entre profesorado y/o alumnado, donde las TIC tengan un peso relevante.
  - Formar al alumnado en el uso apropiado de las TIC con sentido crítico, aplicando las normas de confianza y seguridad digital.

  Podcast grupo de trabajo Broadcast IESVE

- **Objetivos de dimensión organizativa:**

  - Planear las acciones de mantenimiento, preventivo, correctivo y/o de oportunidad, para disponer de los recursos en estado operativo.
  - Facilitar el uso de las TIC a través de la gestión y flexibilización de horarios y espacios.
  - Establecer y mejorar los mecanismos de comunicación con otros compañeros dentro y fuera del entorno educativo.
  - Impulsar el uso de las TIC en los procesos de gestión administrativa y documental.

- **Objetivos de dimensión tecnológica:**

  - Mejorar la infraestructura de centro para favorecer la adquisición de la competencia digital.
  - Adquirir el equipamiento TIC de forma organizada, eficaz y adaptada a las necesidades del centro y del alumnado, para el desarrollo de la competencia digital.
  - Promover y apoyar la formación de las familias en el uso de las TIC y de las herramientas que utiliza el centro.

2.3. Tareas de temporalización del Plan.

En la siguiente tabla se fija la temporalización prevista para los diferentes procesos del plan.

Procesos del Plan	Temporalización	Responsable	Observaciones
Diseño	1º y 2º trimestre, curso 21_22	Dirección y comisión TIC	Desde la solicitud **CoDiceTIC**
Elaboración	1º y 2º trimestre curso 21_22	Dirección, comisión TIC, coordinador TIC	Desde la solicitud **CoDiceTIC**

Seguimiento	Una vez al mes	Comisión TIC, coordinador TIC	Durante todo el periodo de vigencia
Evaluación y/o revisión	Una vez al trimestre	Dirección, comisión TIC, coordinador TIC	Durante todo el periodo de vigencia
Aplicación y desarrollo	Siguientes cursos	Todo el centro	Durante todo el periodo de vigencia

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

Tras la elaboración del Plan:

- Se remitirá para su aprobación a los órganos colegiados del centro (CCP, Claustro y al Consejo Escolar)
- Se difundirá a través de la Web del centro, y las RSS tanto el propio Plan como aquellos proyectos vinculados con las TIC.
- Se pondrá en conocimiento del profesorado, alumnos y familias de nueva incorporación en el momento de acogida. Plan de Acogida
- Se informará de los proyectos de innovación, Aula-Empresa, programas, campeonatos y concursos en los que participa el centro, al resto de la comunidad educativa, a través de la web, de la prensa, radio, televisión y/o redes sociales. link skills

3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

3.1. Organización, gestión y liderazgo.

- **Funciones, tareas, responsabilidades:**
  Comisión TIC.
    - Equipo Directivo.
        - D. Luis Carlos Álvarez Martos
        - D. Juan Luis Martín Hernández
        - D. Isidro Álvarez Vega
    - Mantenedor de web y RSS.
        - D. Javier Núñez López
    - Coordinador de formación, TIC. #CompDigEdu
        - D. Álvaro Velayos Iglesias
    - Otros docentes pertenecientes a la Comisión TIC.
        - D. José Antonio Casasola Álvarez
        - D. Roberto Pacios Vidal
        - D. Roberto Balado Gómez

Funciones y tareas de la Comisión TIC
• *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 Códice TIC provincial y el centro.*
• *Elaborar un Plan TIC de centro que se integrará en el proyecto educativo del centro.*
• *Realizar el seguimiento, revisar y evaluar el plan TIC.*

Coordinador TIC. Mantenedor de medias.

Funciones y tareas del Coordinador TIC. Mantenedor de Web y RSS
• *Propone ideas para la elaboración del Plan TIC.*
• *Organiza la gestión de medios y recursos del centro.*
• *Informa, orienta y apoya al profesorado.*
• *Dinamiza.*
• *Impulsa la competencia digital del docente y del alumnado.*
• *Impulsa y participa en proyectos de innovación.*
• *Impulsa el uso seguro y responsable de las TIC y la ciudadanía digital.*
• *Apoyar al profesorado en aspectos relativos a la organización tecnológica y educativa de la estrategia.*
• *Mantener la página web y RSS actualizadas.*

Departamentos y profesorado:

Funciones y tareas de los departamentos y del profesorado.
• *Propone ideas para la elaboración del Plan TIC.*
• *Organiza la gestión de medios y recursos del departamento.*
• *Impulsa la competencia digital del docente y del alumnado.*
• *Participa en proyectos de innovación.*
• *Fomenta el uso seguro y responsable de las TIC y la ciudadanía digital.*
• *Apoyar al profesorado en aspectos relativos a la organización tecnológica y educativa.*
• *Elaborar contenidos para la página web y RSS.*
• *Velar por el uso adecuado de equipos y recursos TIC, asignados a su departamento.*

Gobierno de España · Ministerio de Educación y Formación Profesional · Junta de Castilla y León · Consejería de Educación · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- *Comunicar las incidencias de fallos de equipos e infraestructuras*

- **El PlanDigital CoDiCe TIC en relación con los documentos y planes institucionales.**

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

  Programaciones Didácticas (PD)*: Incluye orientaciones didácticas para la adquisición de la competencia digital.* *Enlace a la aplicación Web PG*

  Plan de Lectura (PL)*: desarrollo de las competencias clave a través de la lectura con herramientas TIC, así como las actividades con el alumnado con necesidades educativas especiales.* *PL. Objetivo 7*

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

  Plan de Convivencia (PC): *incluir actuaciones que promuevan que las familias, tutores y alumnado sean formados en temas de convivencia, acoso, ciberacoso y uso responsable de las nuevas tecnologías.* *Enlace Plan de Convivencia.* *Inscripción Actividades demandadas.*

  Plan de Acción Tutorial*: define objetivos, aspectos metodológicos y actividades, por ejemplo, el envío de comunicaciones entre tutores y tutores y familias.* *Plan de Acción Tutorial.* *Materiales Tutorias.*

  Plan de Acogida*: para facilitar la incorporación del alumnado y profesorado en el centro.* *Plan de Acogida Digital.*

  Plan de Atención a la Diversidad*, si consideramos las TIC como herramientas facilitadoras del aprendizaje de los alumnos con necesidades especiales.* *Plan ATDI*

  Plan de Contingencia y Digitalización. ***Enlace al plan PCyD***

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

  - Se emplean las aplicaciones que requiere la Administración Educativa, para la gestión y administración del centro, léase (IES 2000, Stilus, , educa en Digital, registro Covid, GECE, etc.).

Gobierno de España · Ministerio de Educación y Formación Profesional · Junta de Castilla y León · Consejería de Educación · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- Se dispone de la red de fibra de Escuelas Conectadas (de momento solo por Wifi pues estamos a la espera de que los técnicos vengan a conectar y configurar los equipos que se han adquirido para conexión cableada).
- Se emplea la aplicación Hermes para comunicaciones electrónicas internas con los distintos servicios y organismos de la Administración de la Junta de CyL y cuando se hace necesario se emplean las sedes electrónicas de otros Organismos para el registro de la documentación que corresponda presentar.
- Se emplean las plataformas Erasmus+ y Ulises para la gestión de proyectos de Internacionalización.
- En la red interna disponemos de servidor (Perseo) para alojamiento de la página web y sus contenidos, también se emplea para alojar otras aplicaciones web de gestión de incidencias con los recursos TIC y para las detectadas con las de instalaciones y materiales con el fin de su rápida puesta en servicio operativo. Incluye aplicaciones web para la elaboración de las programaciones didácticas y su supervisión por el servicio de inspección, así como para los planes individualizados de refuerzo y recuperación.
- En la red interna disponemos de servidor (Newpolaris) como controlador de dominio y DNS que nos permite gestionar con confianza y seguridad los equipos instalados en el centro.
- Disponemos además de servidor de datos (Hermes), con acceso a través de credenciales y control de permisos a los distintos repositorios.
- Se emplean las aulas de informática (3) y se dispone de equipos portátiles en préstamo para alumnado vulnerable.
- Se emplean las pizarras digitales (disponibles en todas las aulas de 1º y 2º ESO) y los paneles interactivos (4) en otros espacios de uso compartido.
- Se dispone en casi todas las aulas de cañón de proyección.
- La totalidad del claustro de profesores emplea la plataforma de educacyl y sus aplicaciones de Aula Virtual, Teams, correo electrónico, OneDrive, Office 365 para los distintos procesos educativos o administrativos.
- Para la gestión diaria con el alumnado y familias se emplea IES Fácil, IES Fácil move e infoeduc@.

  Enlace tutorial iesfacil move Enlace a tutorial infoeduca.

  Cuestionario inicial recogida de datos del alumno

- **Propuestas de innovación y mejora:**

3.1. Organización, gestión y liderazgo	
ACCIÓN 1: **Mantenimiento de equipos tecnológicos**	
Medida	Actualizar y renovar el equipamiento tecnológico.
Estrategia de desarrollo	Realizar propuestas de mejora en comisión TIC
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Primer trimestre y/o cuando sea de renovación urgente.
ACCIÓN 2: **Mantenimiento actualizado de la página web**	
Medida	Actualizar y renovar el contenido de la web del centro y RSS
Estrategia de desarrollo	Recabar semanalmente materiales y contenidos a publicar..
Responsable	Coordinador TIC. Comisión TIC. Mantenedor de página web y RRSS

Temporalización	Anual.
ACCIÓN 3: **Utilización de paneles interactivos**	
Medida	Utilización de los paneles interactivos y aplicaciones incorporadas
Estrategia de desarrollo	Facilitar guias de usuario y crear grupos de trabajo con los paneles interactivos.
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Anual
ACCIÓN 4: **Agenda del profesor**	
Medida	Incorporación de Agenda digital del profesor Additio o similar.
Estrategia de desarrollo	Plantear a la CCP el empleo de esta agenda para su incorporación el próximo curso.
Responsable	La dirección
Temporalización	Al presentar este plan.

3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

- **Proceso de integración didáctica de las TIC.**

  - Los departamentos analizan la integración didáctica de las TIC en su ámbito, como objeto de aprendizaje, definiendo el entorno propicio y como medio facilitador para la inclusión, la atención a la diversidad, la igualdad de género y la internacionalización.
  - En cada departamento, se elaboran las programaciones didácticas dónde se incorporan contenidos, metodologías, criterios de evaluación, resultados evaluables de aprendizaje, etc, relacionadas con las competencias TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje.
  - Cada departamento, evalúa estos procesos y plantea en sus memorias las propuestas de mejora en este ámbito.
  - Cada profesor eleva las incidencias tanto software como hardware a través de la aplicación web disponible para el mantenimiento de recursos en estado operativo.

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

  - Programar y poner en funcionamiento dispositivos y recursos digitales en el proceso de enseñanza, a fin de mejorar la eficacia de las intervenciones docentes.
  - Gestionar y coordinar adecuadamente las intervenciones didácticas digitales.
  - Experimentar con nuevos formatos y métodos pedagógicos para la enseñanza y desarrollarlos.
  - Utilizar las tecnologías y servicios digitales para mejorar la interacción individual y colectiva con el alumnado dentro y fuera de las sesiones lectivas. Emplear las tecnologías digitales para ofrecer orientación y asistencia

pertinente y específica. Experimentar con nuevas vías y formatos para ofrecer orientación y apoyo y desarrollarlos.

- Utilizar las tecnologías digitales para fomentar y mejorar la colaboración entre los estudiantes. Capacitar al alumnado para utilizar las tecnologías digitales como parte de las tareas de colaboración, como un medio para mejorar la comunicación, la cooperación y la creación conjunta de conocimiento.
- Utilizar las tecnologías digitales para favorecer procesos de aprendizaje autorregulado, es decir, hacer que los alumnos sean capaces de planificar, supervisar y reflexionar sobre su propio aprendizaje, aportar pruebas de los progresos realizados, compartir ideas y formular soluciones creativas.
- Se emplea preferentemente las aplicaciones del portal educacyl: Aula Virtual, Onedrive, office 365, Teams, correo corporativo de educacyl.
- Cada departamento establece aquellas otras aplicaciones necesarias para sus actividades de enseñanza aprendizaje como simuladores, entornos integrados de desarrollo (IDE), aplicaciones de cálculo y representación gráfica, etc.
- Se establecen los accesos a Internet, en el aula con la autorización expresa del profesor, empleando las credenciales de usuario corporativas,
- El empleo de móviles está permitido cuando el profesorado así lo considere oportuno, prestando vigilancia al correcto uso de los mismos, protegiendo la privacidad del alumnado.
- Se plantearán actividades a través de las TIC, recomendando modelos de aprendizaje basado en problemas, en proyectos, en investigación u otros de innovación, a ser posible de tipo colaborativos, y en el que el alumnado participe activamente.
- Todas las materias propondrán este tipo de actividades, al menos una al trimestre, convenientemente de tipo interdisciplinar.
- Se evaluará mediante rúbricas las competencias digitales adquiridas.

- **Procesos de individualización para la inclusión educativa.**

  - Al comienzo del curso, y con el asesoramiento del departamento de orientación, se informará al profesorado del alumnado que presenta vulnerabilidad o que requiere de atención específica según su necesidad.
  - Para el alumnado vulnerable, se facilitará el préstamo de portátil con conexión a internet con tarjeta SMS, que quedará debidamente registrado.
  - Para el alumnado con necesidades educativas específicas, se recabará el apoyo del departamento de orientación, con el fin de adaptar adecuadamente los medios y/o contenidos a su necesidad.
  - Se realizará un seguimiento preferente, de las actividades propuestas, para este tipo de alumnado.

- **Propuesta de innovación y mejora:**

3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje
ACCIÓN 1: Definir o revisar indicadores que permitan medir la mejora de la competencia digital del alumnado

Medida	Establecer rúbricas y formularios para evaluar estas competencias.
Estrategia de desarrollo	En cada actividad, informar al alumnado sobre su progreso , recabando aquellas dificultades a las que han hecho frente.
Responsable	El profesorado. El Departamento.
Temporalización	Anual
ACCIÓN 2: Revisar los criterios para el desarrollo de la competencia digital	
Medida	Valorar si los criterios se adecúan al nivel de competencia programado
Estrategia de desarrollo	Comparar los criterios establecidos con la dificultad del alumnado ante el desarrollo de sus actividades con las TIC.
Responsable	El profesorado. El Departamento
Temporalización	Anual
ACCIÓN 3: Evaluación de la integración curricular de las TIC en el centro	
Medida	Establecer modelo de seguimiento y evaluación.
Estrategia de desarrollo	Cada departamento informará, según modelo, de la evaluación propia de integración de las TIC, esta información formará parte de su memoria final.
Responsable	El profesorado. El Departamento. La comisión TIC
Temporalización	Anual

3.3. Desarrollo profesional.

- **Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado.**

A partir de una autoevaluación del profesorado respecto a sus competencias TIC, empleando herramientas como SELFIE for Teachers o similares, cada departamento propone necesidades de formación que se incluirán en el plan de formación del centro, a elaborar con la colaboración del CFIE de Ponferrada.

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

Distinguimos dos itinerarios formativos:

Personal: Recopila aquellas necesidades de formación de carácter personal que podemos atender desde nuestro centro mediante la creación de grupos de trabajo o seminarios y son frecuentes entre el profesorado, vinculados al empleo de los recursos y/o aplicaciones TIC que sirven para los procesos de enseñanza aprendizaje o para los procesos de gestión administrativa del centro. Se incluirán en el plan de formación del centro.

Profesionales: Cada departamento determina sus propias necesidades, en relación a su ámbito profesional, y ya sea a través de cursos facilitados por los centros de formación o creando grupos de trabajo, si hay disponibilidad de recursos, se integrarán en el plan de formación del centro.

Una vez elaborado el plan de formación, y recabado el compromiso de formación entre el profesorado, se realizará un calendario de las actividades de formación, se procederá a su ejecución y correspondiente evaluación. Cada departamento comprobará que el profesorado aplica en sus programaciones de aula y/o gestión de las actividades de su competencia, los elementos objeto de formación.

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

Se dispone de un plan de acogida digital para el profesorado de nueva incorporación, que pretende facilitar la adaptación a los procedimientos de uso y a los recursos tecnológicos disponibles.

Para facilitar la resolución de dudas se dispone de la ayuda del coordinador TIC y de formación, además de la habitual colaboración del profesorado del departamento de electricidad-electrónica.

Cuestionario recursos y competencia docentes Plan de acogida digital.

- **Propuesta de innovación y mejora:**

3.3. Desarrollo Profesional	
ACCIÓN 1:	
Medida	Actualización del plan de acogida.
Estrategia de desarrollo	En el plan de acogida del centro se da a conocer a los nuevos profesores la disponibilidad de recursos TIC: Software, Aulas...
Responsable	Jefatura de Estudios / Comisión TIC
Temporalización	Inicio de curso

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

3.3. Desarrollo Profesional	
ACCIÓN 2:	
Medida	Detección de necesidades formativas.
Estrategia de desarrollo	Elaboración de un formulario de autoevaluación en competencia digital. Buscando asesoramiento en el CFIE o en la unidad de programas sobre herramientas que permitan esta autoevaluación, con los objetivos extraer datos estadísticos anónimos que ayuden a mejorar el nivel de competencia digital a través de la propuesta de formación para el curso siguiente.
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Primer Trimestre y revisión en los posteriores
ACCIÓN 3:	
Medida	Impulsar actividades formativas, preferentemente sobre metodologías activas, empleando recursos y aplicaciones TIC
Estrategia de desarrollo	A partir de las necesidades detectadas en los departamentos, colaborar con centros de formación para la creación de grupos de trabajo y/o seminarios que faciliten la ejecución de las acciones de formación
Responsable	Comisión TIC, coordinador de formación.
Temporalización	A lo largo del curso

3.4. Procesos de evaluación.

- **Procesos educativos:**

- **Estrategias e instrumentos para la evaluación de la competencia digital de los estudiantes**

En cada materia y en su correspondiente programación se establecen las estrategias para su evaluación con el fin de:

- Conocer la disponibilidad y el uso de los recursos TIC apropiados para la búsqueda, análisis y tratamiento de información.
- Obtener información acerca del conocimiento que poseen sobre las diferentes herramientas y recursos TIC.
- Obtener información acerca de su capacidad para expresarse y comunicarse a través de distintas formas y/o tecnologías.
- Conocer el grado de habilidades instrumentales de uso de hardware y software que presenta el alumnado.
- Establecer el desarrollo de actitudes y valores éticos sobre la información.

Al inicio del curso, se realizará una prueba de autoevaluación para el profesorado y al alumnado respecto a las competencias digitales.

El profesor en cada materia informa al alumnado del desarrollo de la actividad valorando los logros y atiende a las necesidades de apoyo o refuerzo observadas.

Para todo ello, cada materia, tiene determinado en su programación los instrumentos de evaluación (pruebas prácticas, trabajos a realizar, cuestionarios, tareas, portfolios, etc), utilizando las tecnologías digitales para proporcionar retroalimentaciones selectivas y oportunas a los estudiantes y adaptar las estrategias de enseñanza y proporcionar refuerzo específico a partir de los datos generados por las tecnologías digitales utilizadas.

Cuestionarios Competencia AlumnadoI Competencia Alumnos II

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

  - Dar a conocer los contenidos, objeto de evaluación, así como las herramientas digitales y los instrumentos de evaluación.
  - Hacer al alumno partícipe activo del proceso evaluador.
  - Fijar los momentos y tiempos asignados a la actividad evaluadora.
  - Establecer indicadores claros de evaluación, adecuados a los objetivos o competencias a alcanzar en cada materia.
  - Graduar los logros obtenidos en sus tres ámbitos: conocimiento, destreza y actitud.
  - Proporcionar la realimentación al alumnado sometido a la actividad evaluadora.
  - Generar, seleccionar, analizar e interpretar de forma crítica las estadísticas digitales sobre la actividad, el rendimiento y el progreso del alumnado con el fin de configurar la enseñanza y el aprendizaje.
  - Reflexionar individualmente y en grupo sobre la idoneidad de las herramientas e instrumentos empleados, valorando la eficacia respecto al proceso de enseñanza aprendizaje.
  - Respetar las posibles restricciones de propiedad intelectual para utilizar, reutilizar y modificar los recursos digitales.

  PGA pag 9

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

  Es el profesorado en particular y el departamento en general quienes determinan los modelos y métodos para integrar estos procesos. En la memoria de cada departamento se realiza una valoración de los modelos y metodología empleada para integrar las TIC en los procesos de enseñanza.

  Con ello se pretende conocer la valoración que el profesorado hace al:

  - Utilizar las tecnologías del aula para apoyar la enseñanza,
  - Estructurar las sesiones lectivas de modo que las diferentes actividades digitales refuercen conjuntamente el objetivo del aprendizaje.
  - Configurar sesiones de aprendizaje, actividades e interacciones en entornos digitales.
  - Estructurar y gestionar los contenidos, la colaboración y la interacción en entornos digitales.
  - Analizar cómo las intervenciones digitales dirigidas por los profesores ya sean presenciales o en un entorno digital, pueden prestar un mejor apoyo al objetivo de aprendizaje.

Gobierno de España · Ministerio de Educación y Formación Profesional · Junta de Castilla y León · Consejería de Educación · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- Reflexionar sobre la eficacia y adecuación de las estrategias pedagógicas digitales elegidas y ajustar de manera flexible los métodos y estrategias.
- Experimentar con nuevos formatos y métodos pedagógicos para la enseñanza (por ejemplo, el aula invertida) y desarrollarlos.

Modelo de rúbrica de valoración de modelos y métodos.

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

Se establece como estrategias de evaluación las siguientes:

- Utilizar las herramientas digitales de evaluación para monitorizar el proceso de aprendizaje y obtener información sobre el progreso de los estudiantes.
- Utilizar las tecnologías digitales para mejorar las estrategias de evaluación formativa, por ejemplo, utilizando sistemas de respuesta en el aula, cuestionarios o juegos.
- Utilizar las tecnologías digitales para mejorar la evaluación sumativa en las pruebas a través de exámenes informatizados, la implementación de audio o vídeo (por ejemplo, en el aprendizaje de idiomas) o usando simulaciones o tecnologías digitales específicas de cada materia como entornos de pruebas.
- Utilizar las tecnologías digitales para proporcionar un andamiaje a las tareas de los estudiantes y a su evaluación, por ejemplo, a través de portafolios electrónicos.
- Utilizar diferentes formatos de evaluación digitales y no digitales y ser consciente de sus ventajas e inconvenientes.
- Reflexionar de forma crítica sobre la idoneidad de los enfoques de evaluación digital y adaptar las estrategias en consecuencia.

Ya hemos indicado que las herramientas para evaluar los aprendizajes con tecnologías digitales son, con preferencia, las disponibles a través del Portal Educacyl (Aula Virtual, Office 365, Teams, correo corporativo, etc).

Para los ciclos formativos, además, se utilizan otras no disponibles en este Portal, como simuladores, entornos de desarrollo integrado, etc.

Aula virtual evidencias

- **Procesos organizativos:**

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

Aunque con matices, podemos hacer una buena valoración de los procesos de integración digital del centro, si bien y dado que las peticiones de equipamientos o renovaciones no son atendidas con prontitud, estamos viendo como muchos ordenadores se quedan obsoletos e incluso aplicaciones que debemos emplear se muestran poco eficientes pues como el IES 2000 no corren en sistemas de 64 bits.

Tras la pandemia, se ha extendido (para mejor) el uso de las TIC en las actividades diarias de todo tipo, hasta tal punto que, aun disponiendo de 3 espacios como

aulas de informática, se observa la necesidad de incorporar algún otro para cubrir la demanda del uso de equipos en actividades cotidianas.

En la FP es habitual el uso de equipos portátiles del propio alumnado, lo que facilita considerablemente el trabajo.

La Comisión TIC, a través de sus reuniones periódicas trimestrales, hará la valoración de los procesos organizativos de integración digital en el centro. Para ello, se elaborará un guion y/o rúbrica de los procesos organizativos a evaluar en el que se refleje la idoneidad y eficacia de los mismos.

Cuestionario Centro

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

El profesorado y/o departamento comunica las necesidades de equipamientos u operaciones de mantenimiento correctivo de recursos TIC, a través de la aplicación web del centro. El encargado de estas operaciones atiende estas necesidades y comunica el estado en el que se encuentra el proceso, en la misma aplicación. Se atienden preferentemente aquellas situaciones que puedan afectar a un gran número de materias de forma simultánea.

Las nuevas incorporaciones y las necesidades que no podemos cubrir se registran en el inventario del departamento y en la nueva aplicación de la Junta, con el fin de su actualización.

Así mismo, los órganos colegiados (departamentos, Comisión de Coordinación Pedagógica, Claustro y Consejo Escolar) proponen modificaciones y/o mejoras en procesos de comunicación y almacenamiento de informes de tipo administrativo, etc., quedando registro de dichas propuestas en nuestros servidores de datos, en los oportunos repositorios y siendo las mismas trasladadas a la Comisión TIC para su valoración.

Evidencia aplicación incidencias

- **Procesos tecnológicos:**

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

El profesorado y/o departamento comunica las incidencias de carácter funcional a través de la aplicación web del centro. El encargado de estas operaciones atiende estas necesidades y comunica el estado en el que se encuentra el proceso, en la misma aplicación. Se atienden preferentemente aquellas situaciones que puedan afectar a un gran número de materias de forma simultánea.

En el caso de incidencias producidas, donde el centro no dispone de permisos de administración, estas se elevan a la unidad correspondiente de la Dirección Provincial o de la Junta.

En la actualidad, estamos inmersos en un proceso continuo de renovación de aplicaciones de la Junta o de la Dirección Provincial que entendemos que pretenden facilitar el trabajo y dar uniformidad y coherencia a los procesos de gestión y organización.

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

  A final del curso se valora en cada departamento esta coherencia y plantea propuestas de mejora incorporándose a la memoria de este.

  La dirección analiza estos informes y plantea medidas con el fin de responder a tales propuestas, fijándolas como objetivos de cara al próximo curso.

- **Propuesta de innovación y mejora:**

3.4. Procesos de evaluación	
ACCIÓN 1:	
Medida	Autorreflexión TIC
Estrategia de desarrollo	Estudio del desarrollo de herramientas para la valoración y diagnóstico de los procesos organizativos de integración digital del centro. (Selfie profesorado)
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Inicio de Curso y Tercer Trimestre

3.4. Procesos de evaluación	
ACCIÓN 2:	
Medida	Evaluar a través de las TIC.
Estrategia de desarrollo	A través de plan de formación del centro, proponer la creación de grupos de trabajo sobre instrumentos TIC disponibles en la plataforma educativa.
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	A lo largo del cusro

3.5. Contenidos y currículos

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

  - Todas las materias, incorporan en sus programaciones los objetivos y contenidos del curso y el desempeño de las TIC en el desarrollo de este.
  - Formularán las estrategias de búsqueda adecuadas para localizar recursos digitales para la enseñanza y el aprendizaje.
  - Seleccionarán los recursos digitales adecuados para la enseñanza y el aprendizaje teniendo en cuenta el contexto y objetivo específicos de aprendizaje.
  - Evaluarán de forma crítica la credibilidad y fiabilidad de las fuentes y recursos.
  - Considerarán posibles restricciones de uso o reutilización de recursos digitales (derechos de autor, tipo de archivo, requisitos técnicos, disposiciones legales o accesibilidad).

- Evaluarán la utilidad de los recursos digitales para abordar el objetivo de aprendizaje, los niveles de aptitud del grupo concreto de estudiantes, así como el enfoque pedagógico elegido.

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

  En cada programación se realiza la secuenciación de contenidos, es el departamento correspondiente el responsable de velar por la apropiada secuenciación con relación a las competencias a adquirir en el correspondiente nivel educativo.

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

  Se indica la estructura de los repositorios para acceder mediante las credenciales corporativas de educacyl a ellos. A través del Aula Virtual, preferentemente se facilitan los repositorios, indicando tiempos y formas para el acceso.

  En caso de que los recursos y servicios estén disponibles en otras plataformas (ejemplo: entornos virtuales de desarrollo integrados), se procede al correspondiente registro siguiendo los procedimientos de seguridad y confianza adecuados.

- **Propuesta de innovación y mejora:**

3.5. Contenidos y currículos	
ACCIÓN 1:	
Medida	Plan de acogida TIC- alumnado. Manual TIC para los alumnos.
Estrategia de desarrollo	En el manual se expondrán las herramientas básicas que debería saber utilizar o aprender a manejar para posteriormente utilizarlas debidamente en el aula así como recomendaciones en el uso de las TIC (concretando las amenazas y poniendo patentes su peligro).
Responsable	Jefatura de Estudios / Comisión TIC
Temporalización	Inicio de Curso
ACCIÓN 2:	
Medida	Secuenciación de contenidos curriculares ajustada a la realidad del centro para la adquisición de la competencia digital.
Estrategia de desarrollo	Cada departamento analizará las competencias digitales a adquirir por el alumnado y establecerá el apropiado nivel (básico, intermedio, avanzado, o altamente especializado) en las materias de su ámbito. En reuniones de CCP se establecerán modelos de rúbricas con los descriptores para la evaluación de la competencia digital y determinarán el peso de cada materia en la competencia digital. El profesorado utilizará estos modelos en su programación, estableciendo la secuenciación de contenidos.
Responsable	El profesorado. El Departamento

Temporalización	Anual

3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social

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

Los medios de comunicación utilizados son:

- Página Web del centro: se mantiene actualizada y alberga toda la documentación necesaria para el proceso de matriculación de los alumnos, desde el centro se habilitan dos ordenadores con impresora para la cumplimentación de los impresos de matrícula para el caso de alumnos que no tienen acceso a internet en su domicilio.
- Se utilizan RSS para difusión de eventos y noticias dirigidas a la comunidad educativa.
- Correo electrónico de educacyl: todas las convocatorias a CCP, Claustro y Consejo Escolar se hacen a través de este medio. Asimismo, cualquier correo recibido en la cuenta del IES que pueda ser de interés para un determinado docente o departamento, se reenvía.
- IES Fácil: las comunicaciones específicas de los tutores al resto de profesores se hacen por este medio. Asimismo, el equipo directivo envía las faltas de asistencia y demás incidencias con alumnos a los padres.
- Aula virtual del centro, en ella el profesorado desarrolla contenidos para el alumnado. El uso de Office 365 y sus distintas herramientas permite la realización también de trabajo colaborativo.
- Redes sociales Facebook e Instagram cuenta de centro.
- Cicerón: Aplicación web utilizada para el seguimiento y evaluación de las prácticas en empresa: módulo FCT.
- Se impulsa la aplicación Teams, para la colaboración entre el profesorado y para trabajo en grupo con alumnos.

Creación de un grupo en Teams para reuniones .pdf

EDU_QuickStartGuide_Educators.pdf EDU_QuickStartGuide_Students.pdf

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

- Se emplean exclusivamente las aplicaciones corporativas para la comunicación con el alumnado y las familias.
- Se recomienda emplearlas también para la colaboración entre el profesorado del centro y con el resto de los colaboradores.
- En la página web del centro se facilitan enlaces para realizar los trámites con las administraciones educativas, de forma online. Se difunden noticias de interés de nuestras actividades y eventos y los documentos que reglamentariamente debemos exponer.

- En aquellos programas (Aula-Empresa, Erasmus+, PROA+, etc) dependientes de otras instituciones u organismos, se incorporan los logos y emblemas que son prescriptivos.
- Para difusión, se emplean las redes sociales que pretendemos afianzar y extender su uso entre la comunidad educativa. Es prescriptivo la autorización de los padres para tomar o difundir por cualquier medio imágenes, voz y/o datos del alumnado del centro. Se siguen guías oficiales para establecer comunicaciones en redes sociales.
- Para el trabajo en red, se emplean las credenciales de usuario corporativas, que dan confianza y seguridad. Todo profesorado y alumnado tras su incorporación disponen de ellas.
- En el centro se emplean, para las propias redes, credenciales que en función de los permisos asignados permiten el acceso a recursos y/o repositorios en red.
- Los administradores de cada red pueden facilitar permisos o denegarlos.

guia_usos_redes_sociales_jcyl.pdf

- **Estructura del flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa.**
  - La página web es mantenida por un profesor responsable, a él se envían todos los contenidos que se quieran publicar. Este profesor hace un primer control y, en caso de que dude de la publicación de alguna información, se asegurará consultando con la dirección del centro.
  - Los contenidos pueden partir de: el equipo directivo, el responsable de actividades extraescolares, la presidenta de la AMPA, de la secretaría del centro o de los departamentos.

- **Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.**
  - Se establece un cuestionario (forms), con la finalidad de valorar la idoneidad y eficacia de nuestra estructura y organización para este fin.
  - El departamento propone mejoras, en su memoria, de las que la dirección se hace eco y establece medidas con el propósito de llevarlas a término.

- **Propuesta de innovación y mejora:**

3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social.	
ACCIÓN 1:	
Medida	Potenciar el uso de las aplicaciones facilitadas por educacyl.
Estrategia de desarrollo	A partir de la evaluación de las necesidades formativas, colaborar con el CFIE para la impartición de píldoras formativas en estas herramientas en el centro, formando parte del plan de formación. Realizar estas colaboraciones, empleando estas herramientas.
Responsable	La comisión TIC. El profesorado

Temporalización	Anual

3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social.	
ACCIÓN 2:	
Medida	Utilizar de las redes sociales para potenciar la imagen del centro.
Estrategia de desarrollo	Fomentar y divulgar entre el profesorado, el alumnado y las familias las redes del centro. Proporcionar cada profesor, departamento o dirección del centro contenidos para la difusión de actividades de interés, teniendo presente la normativa sobre protección de datos y privacidad de la imagen y voz.
Responsable	Departamentos. Comisión TIC
Temporalización	Anual

3.7. Infraestructura

- **Descripción, categorización y organización de equipamiento y software.**

  - El Centro dispone de un cableado estructurado que permite la interconexión y comunicación de todos los equipos del Centro, tanto de forma cableada como a través de WI-FI.
  - El equipamiento disponible consiste en equipos microinformáticos de sobremesa, portátiles, impresoras, fotocopiadoras, pizarras digitales, proyectores y paneles interactivos.
  - Todo este equipamiento se encuentra distribuido por todo el Centro (Aulas, Talleres, Despachos de Departamentos, Salas de profesores, dirección, Jefatura de Estudios y Secretaría.) e interconectados a través del cableado estructurado mencionado anteriormente, bien de forma cableada o de forma inalámbrica a través de WI-FI.
  - El cableado está soportado por tres armarios de planta (FD) y un armario de edificio (BD) ubicado este en el mismo habitáculo que el de planta principal donde llegan los servicios de comunicación (internet y telefonía).
  - La comunicación a internet actualmente está soportada por tres conexiones de fibra óptica de 600 Mbps de velocidad simétrica.
  - En la actualidad ya se ha implementado adicionalmente a lo ya existente, una infraestructura a través del proyecto de la Consejería de Educación denominado escuelas conectadas, consistente en una red WI-FI con cobertura en todo el Centro, estando en proceso la integración de la red del Centro con dicha red.
  - La comunicación telefónica se realiza a través de una centralita con 32 extensiones internas y 7 líneas externas (5 líneas fijas y 2 a móviles con tarifa plana).
  - La centralita enruta las llamadas internas a móviles a través de las dos líneas del enlace a móviles. Si estas están ocupadas usaría el resto de las líneas.
  - Las llamadas a fijos se enrutan a través de las líneas fijas.

Gobierno de España · Ministerio de Educación y Formación Profesional · Junta de Castilla y León · Consejería de Educación · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- El mantenimiento operativo está contratado a una empresa externa. Es responsabilidad de los profesores cumplir y hacer cumplir los protocolos de uso de los equipos, velando por evitar daños en los mismos que afectan a todos.
- El sistema operativo utilizado es Windows en sus diferentes versiones.
- En ciclos formativos se utilizan diferentes aplicaciones software específicas. De su mantenimiento e instalación es responsable el profesor que imparte el módulo.
- En los ordenadores de las aulas de informática y en general, en los ordenadores utilizados por los alumnos, está instalado un software de congelación que no permite la instalación de programas y que deja al ordenador en el estado en el que estaba cuando se reinicia.
- Contamos con 34 portátiles con tarjeta para conexión a Internet, facilitados por los servicios de la Junta, para préstamo a alumnos vulnerables y poder paliar la brecha digital.

- **Redes y servicios de aula y entornos directos de aprendizaje:**

  - En todas las aulas hay una conexión de red cableada e inalámbrica.
  - En todas las aulas se dispone de proyector o similar. Recientemente se han incorporado paneles digitales interactivos.
  - En el taller de tecnología es necesario la renovación de todos los ordenadores (16) trabajan bajo XP (obsoleto).
  - Se han habilitado tres espacios como aulas de informática, cuya organización horaria está siendo insuficiente para dar cabida a las demandas del profesorado para realizar actividades con equipos en red.
  - En algunas aulas de los ciclos formativos se dispone de equipos en red, para la realización de actividades, con software específico (IDE's, simuladores, grabadores, control de robots máquinas de control numérico, etc.)
  - En todos los departamentos hay, al menos dos ordenadores conectados a la red del centro y en un futuro con conexión a través de la red de escuelas conectadas.
  - En la biblioteca del centro hay 4 ordenadores con conexión a internet para uso del alumnado, uno dedicado al control del software ABIES.

- **Redes y servicios del centro:**
  - En el centro se ha implementado la red escuelas conectadas que dispone de 3 VLAN para el despliegue de los servicios de acceso a los recursos.
  - Contamos con red propia cableada e inalámbrica. Disponemos de espacios cerrados donde se ubican los rack's de interconexionado y distribución para los distintos lugares de trabajo.
  - Disponemos de servidor de aplicaciones web, uno de control de dominio y DNS y servidor de datos, y otro servidor de datos específico.

- **Redes y servicios globales e institucionales:**
  - El centro está conectado a la red de la Junta a través de la red de escuelas conectadas.

Gobierno de España · Ministerio de Educación y Formación Profesional · Junta de Castilla y León · Consejería de Educación · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- La red de la Junta establece 3 VLAN: una para administración, otra para profesores y otra para alumnado. Esta distribución se ha respetado en el centro, con lo cual se favorece la seguridad para que no se produzcan intromisiones de usuario de una VLAN en la otra.

- **Documento tecnológico de centros, redes y servicios.**
  - En el centro se dispone de un documento donde se especifica toda la red de cableado. Dicho documento debe actualizarse después de la implementación de la red de escuelas conectadas.

Documento tecnológico de centros, redes y servicios. Documento red de cableado de centro esquemared.pdf

- **Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios.**
  - A partir de las demandas del profesorado o de los departamentos y de los recursos y equipos que están a nuestra disposición, así como de los procesos de mantenimiento de los mismos, se plantea en la dirección del centro las necesidades a cubrir consignadas con relación de prioridad. Estas necesidades se transmiten a la Dirección Provincial y/o la Junta, que son las que determinan los equipamientos para el centro.
  - Para el mantenimiento y gestión de equipos contamos con una aplicación web propia para la comunicación de incidencias técnicas y proceder a su oportuna corrección o reparación.
  - El departamento es responsable de la correcta utilización de los equipos que le son asignados.
  - En el caso de espacios compartidos son responsables de velar por su correcto uso, los profesores en cada momento. Del mismo modo, deben comunicar las deficiencias observadas, a través de la aplicación de incidencias o si consideran que son deterioros por vandalismo, comunicarlo directamente en la secretaría del centro.
  - La dirección a través de la empresa de mantenimiento procede a la reparación de los fallos o renovación de elementos defectuosos. En caso de actuaciones de vandalismo se procede a la búsqueda del responsable de los hechos y proponer las sanciones oportunas y reparación de daños.
  - Desde la secretaría del centro se proporcionan las credenciales y se asignan los permisos a los usuarios de los recursos disponibles.

Aplicación web incidencias informáticas. Aplicación web inventario.

- **Actuaciones para paliar la brecha digital.**

  - Se dispone de ordenadores portátiles con conexión a Internet, en préstamo, para intentar paliar la brecha digital. Los alumnos que así lo precisan, reciben las instrucciones pertinentes para que puedan utilizarlos, con seguridad y confianza digital.
  - El profesor y/o tutores velarán por atender las necesidades del alumnado vulnerable. En caso de detectar o ser informados por el departamento de orientación de la existencia de alumnos con esta necesidad a cubrir, ayudarán al alumno-familias para tramitar la solicitud de equipamiento en préstamo a la comisión TIC.
  - Se registra en la aplicación de educa en digital, los dispositivos en préstamo.

- Cada profesor en su ámbito realizará un seguimiento prioritario para estos casos, reforzando y dando mayor apoyo al alumnado vulnerable.

- **Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo.**
  - Actualmente el funcionamiento es adecuado
  - Se establece una rúbrica para la valoración de la estructura y funcionamiento de la infraestructura y su uso educativo.

3.7. Infraestructura.	
ACCIÓN 1:	
Medida	Actualización documento tecnológico de centro, redes y servicios.
Estrategia de desarrollo	Complementar los planos de cableado de la red. Unificar la documentación generada Escuelas conectadas de la Junta: direcciones IP fijas utilizadas y las VLAN de Administración y Profesores. Organización
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Anual
ACCIÓN 2:	
Medida	Elaboración de una encuesta de valoración de funcionamiento de la red de comunicaciones.
Estrategia de desarrollo	A partir de la misma proponer mejoras para aumentar la eficacia y eficiencia bien a través de renovaciones o de las propias acciones de mantenimiento
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Trimestral

3.8. Seguridad y confianza digital

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

  - En todas las conexiones externas, además del router del ISP, el centro dispone de un router con firewall en cada una de ellas mediante el cual se impiden los accesos externos salvo los autorizados.
  - El servidor de aplicaciones web se encuentra en zona desmilitarizada, entre el router del ISP y el router interno, por lo que se accede a las aplicaciones, pero no a la red interna.

Gobierno de España · Ministerio de Educación y Formación Profesional · Junta de Castilla y León · Consejería de Educación · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- Los accesos y permisos a los equipos y recursos de la red interna están gestionados por un controlador de dominio.
- Los administradores del dominio son los miembros del equipo directivo y la persona encargada del mantenimiento informático.
- Las estrategias de seguridad consisten en que los administradores de la red asignan niveles de permisos adecuados al perfil de los usuarios en función de su responsabilidad en el centro.

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

  - Almacenamiento centralizado en servidor de datos y realización de copias de seguridad diarias en otras unidades en otros equipos y unidades externas.
  - La normativa legitima a los centros a recabar datos de carácter personal para la función docente y orientadora de los alumnos en referencia:
    - Al origen y ambiente familiar y social.
    - A las características o condiciones personales.
    - Al desarrollo y resultados de su escolarización.
    - A las circunstancias cuyo conocimiento sea necesario para educar y orientar a los alumnos.
  - Los datos personales no podrán usarse para fines diferentes al educativo (función docente y orientadora).
  - El profesorado y resto del personal que acceda a los datos personales de los alumnos o de sus familias está sometido al deber de guardar secreto art. 5 LOPDGDD.
  - Las calificaciones de los alumnos se han de facilitar a los propios alumnos y a sus padres. En el caso de comunicar las calificaciones a través de plataformas educativas, éstas sólo deberán estar accesibles para los propios alumnos, sus padres o tutores, sin que puedan tener acceso a las mismas personas distintas.
  - Con carácter general y salvo que existiese alguna causa debidamente justificada, el profesor ha de tener acceso al expediente académico de los alumnos a los que imparte la docencia, sin que esté justificado acceder a los expedientes de los demás alumnos del centro.
  - En la obtención, tratamiento y/o publicación en cualquier medio de imágenes, videos o audios en cualquier actividad de responsabilidad del centro se seguirá lo establecido en el RGPD vigente, apoyándose las decisiones en las guías sectoriales para centros educativos de la Agencia Española de Protección de Datos y los dispuesto en la Instrucción de la Dirección General de Centros, Planificación y Ordenación Educativa, sobre el tratamiento de datos, de imagen/voz de alumnos en centros docentes de titularidad pública.

Acceso a las guías. Ejemplo Acuerdo Tratamiento Datos.

- **Actuaciones de formación y concienciación.**

  - Al profesorado de nueva incorporación al centro, se le aplica el plan de acogida digital, donde se facilita, entre otras, información sobre la normativa referente a la seguridad y protección de datos. Enlace al plan de acogida digital.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- Para el alumnado de nueva incorporación, se le proporciona sus credenciales de usuario.
- Para el alumnado en general, se organizan talleres y charlas formativas y de concienciación en colaboración con las autoridades y fuerzas de seguridad del Estado. guia-privacidad-y-seguridad-en-internet.pdf
- A las familias, se remite información sobre talleres de esta índole elaborados e impartidos en línea por organismos e instituciones públicas, accesibles a través de las plataformas oficiales de dichos organismos. Enlace Talleres escuelas de padres uso seguro internet

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

  - Cumplir con la normativa vigente especificada en el RGPD.
  - Especificar por contrato la naturaleza de los datos a tratar e implementar las medidas de seguridad adecuadas que deben transmitirse a lo largo de todos los contratos establecidos con los subencargados (Empresa contratada para el mantenimiento informático del centro, Empresas colaboradoras, etc.).
  - Establecer procedimientos de colaboración entre el responsable y los encargados y subencargados de tratamiento para la implantación y mantenimiento de las medidas de seguridad.
  - Conocer el procedimiento establecido para la recuperación de los datos en caso de posibles contingencias que puedan producirse tanto en las entidades encargadas del tratamiento como en las subencargadas.
  - Adoptar las medidas necesarias para que todos los usuarios del sistema sean conocedores de las políticas del centro en materia de seguridad.
  - Idoneidad y eficacia de los sistemas de protección de redes y servicios (antivirus, cortafuegos, servicios de autentificación, etc.).

  Acuerdo de encargo de tratamiento de datos personales.

- **Propuesta de innovación y mejora:**

3.8. Seguridad y confianza digital	
ACCIÓN 1:	
Medida	Implementación del anexo de seguridad sobre el acceso a datos de carácter personal.
Estrategia de desarrollo	Difusión a través del Claustro, CCP y reuniones de tutores. Se planteará la firma de un documento de responsabilidad de cumplimiento de las normas dadas en el anexo de seguridad por parte del personal con acceso a datos de carácter personal.
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Anual

3.8. Seguridad y confianza digital	
ACCIÓN 2:	
Medida	Talleres de seguridad y confianza digital.

Estrategia de desarrollo	Realización de Píldoras Formativas sobre seguridad y confianza digital solicitando la colaboración a instituciones competentes (policía local, policía nacional, INCIBE...).
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Anual

4. EVALUACIÓN

4.1 Seguimiento y diagnóstico.

Para el seguimiento diario y tener registro de las diferentes incidencias emplearemos la aplicación web de "incidencias informáticas del centro" evaluando la idoneidad y eficacia de esta aplicación. La comisión Tic en sus reuniones periódicas analizarán estos registros con el fin de comprobar el grado de resolución de los problemas detectados mediante una rúbrica valoración web al efecto.

La comisión Tic elaborará al final de curso un informe de las actuaciones llevadas a cabo donde se refleje el nivel de consecución de los objetivos en los procesos educativo, organizativos y tecnológicos para el curso incluyendo los indicadores de logro para la memoria Tic.

Al principio de curso se establece un calendario de reuniones de la comisión Tic en las que se realizarán estos seguimientos y valoraciones. . En aquellas reuniones que se tengan que adoptar acuerdos por la imposición de la normativa se levantarán actas de la reunión.

4.2. Evaluación del Plan.

En la memoria de final del curso los departamentos valorarán las actuaciones

llevadas a cabo y su adecuación al plan establecido, indicando el grado de cumplimiento de las propuestas de mejora planteadas, además plantearán nuevas propuestas para el siguiente curso escolar. Rúbrica dpto. evaluación desarrollo.

La dirección con los informes emitidos por la comisión Tic y los informes de los departamentos trasladará a la memoria final del centro la valoración ponderada de la evaluación del plan. En dicha memoria se incluirán las actividades de dinamización del plan y de su difusión.

4.3 Propuestas de mejora y procesos de actualización.

La dirección tras los informes evaluadores de la comisión y de los departamentos priorizará las propuestas de mejora a desarrollar para ser incluidas en el plan.

Esta priorización se realizará en función de la oportunidad económica, tecnológica y de capacitación. Matriz de prioridades. (viabilidad económica, tecnológica y de capacidad).

Toda vez que se presente una oportunidad de mejora de infraestructura de equipos, redes y servicios se planteará en los órganos colegiados pertinentes solicitando su aprobación para su incorporación.

Se realizará en la comisión Tic una revisión de las medidas del plan trimestralmente y si se considera necesaria su actualización se informaría de las modificaciones para su aprobación a los órganos pertinentes.

Registro de revisión. (con actualizaciones propuestas)

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
Junta de Castilla y León
Consejería de Educación
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU