

PLAN DIGITAL



| | |
|-------------------------|--------------------------|
| CÓDIGO DE CENTRO | 40003666 |
| DENOMINACIÓN | IES MARIA MOLINER |
| LOCALIDAD | SEGOVIA |
| PROVINCIA | SEGOVIA |
| CURSO ESCOLAR | 2022-23 |

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

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

ESTRUCTURA DEL PLAN DIGITAL 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

Análisis del contexto social y cultural

1. El alumnado y su entorno familiar

Las características más significativas del alumnado que acude a este Instituto son las siguientes:

- *La mayoría del alumnado reside en el domicilio de los padres.*
- *Casi la mitad del alumnado utiliza el transporte escolar porque no vive en el barrio.*
- *Casi todos proceden de la enseñanza pública.*
- *Son abundantes las familias en las que los dos cónyuges trabajan.*

3

2. El profesorado

El número aproximado de profesores que imparte la docencia en este centro es de 135. Este curso, debido a la pandemia de COVID19, ha aumentado la plantilla. De ellos, un 50 por 100, aproximadamente, tienen aquí su destino definitivo. Esta situación ha cambiado la estabilidad que teníamos en años anteriores, en cuanto a que el profesorado conozca detalladamente la realidad del centro y su entorno, y así se facilite la participación en los proyectos del centro.

3. El sector empresarial

Al margen de algunas grandes empresas de ámbito nacional, que también están establecidas en Segovia, las empresas segovianas son, básicamente, de las denominadas pequeñas y medianas por su facturación y número de empleados. En ellas abundan los empresarios de carácter autónomo.

Hay que tener en cuenta que todos los años muchos alumnos de este Centro que finalizan en él sus estudios de Formación Profesional Específica puedan realizar la Formación en Centros de Trabajo (F.C.T.) en numerosas empresas segovianas (cerca de 300), con las que se colabora de forma amistosa. También, en nuestro empeño de internacionalización, nuestros alumnos realizan prácticas en el extranjero (Polonia, República Checa o Malta, por ejemplo).

Descripción del entorno físico y geográfico del centro

El Instituto María Moliner se encuentra ubicado en el barrio de La Albuera. Tiene aproximadamente 14.000 habitantes. Además de este Instituto, en el barrio existe otro, denominado, *La Albuera*, que también procede de un antiguo Centro de Formación Profesional, en el que se imparten, como en éste, E.S.O., Bachillerato y Formación Profesional Específica. Por lo que se refiere a la Educación Primaria, existen en el barrio dos colegios: *El Peñascal* y *Eresma* (éste último adscrito al I.E.S. *La Albuera*). Hay también un Centro concertado *Cooperativa Alcázar*, que imparte Educación Primaria, E.S.O. y Bachillerato.

4

El barrio cuenta con:

- A. **Instalaciones deportivas** (campos de fútbol, canchas deportivas, frontón cubierto, pistas de atletismo, piscina municipal al aire libre)
- B. **Dotaciones sanitarias, culturales, recreativas y religiosas** (Centro Multiusos, donde tienen su sede: un centro recreativo para la tercera edad, la institución municipal CEAS Norte y la privada A.F.A. (Asociación de Familiares de Alzheimer), Centro de Salud Segovia II, Centro de Día, Iglesia de San Frutos, Iglesia de El Carmen)

C. **Otras dotaciones**, como el Mercado Municipal de La Albuera, así como numerosas asociaciones de vecinos y del barrio, que llevan a cabo actividades variadas.

En su relación con el entorno, este Instituto cede sus instalaciones a las diferentes asociaciones afincadas en el mismo para la realización de actividades culturales y deportivas y también colabora con otras instituciones de índole local y regional: Junta de Castilla y León, Ayuntamiento, Colegios Profesionales y Universidades públicas y privadas. Además, el Centro cede sus instalaciones a grupos particulares para impartir cursos o llevar a cabo actividades culturales y deportivas. Por último, cabe señalar que en el Centro funciona un taller de Cerámica y tiene su sede, igualmente, la Asociación Micológica Segoviana.

Por lo que respecta a los Centros de Primaria adscritos a nuestro instituto, son los siguientes:

- C.E.I.P. *“El Peñascal”*.
- C.E.I.P. *“Atalaya” de Palazuelos de Eresma* (adscrito también a otros Institutos).
- C.R.A. *“Los Llanos” de Valverde del Majano, sólo las localidades de Hontanares, Los Huertos y Valseca.*
- C.R.A. *“Los Almendros”*: La Lastrilla, Bernuy de Porreros y Zamarramala. (adscrito también a otros institutos)
- C.R.A. *“Sangarcía”*: Monterrubio, Allas de San Pedro, Moñibas, Parraces, San Pedro de las Dueñas, Lastras del Pozo.

El presente plan pretende mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje del alumnado del centro mediante el uso sistemático de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en al menos los siguientes aspectos:

✚ Referidos al alumnado:

- Dotarlo de capacidades relacionadas con el uso de las nuevas herramientas digitales.
- Crear buenos hábitos de trabajo en un entorno digital.
- Fomentar el trabajo en grupo.
- Motivar hacia el propio aprendizaje, al hacerlo más interactivo. Referidos a las familias.
- Implicar a las familias en el proceso educativo de sus hijos e hijas.
- Mejorar la comunicación con el centro, haciéndola más fluida y no limitada a los boletines de evaluación.
- Facilitar que el alumnado haga partícipes de sus progresos a las familias.

✚ Referidos al profesorado:

- Favorecer la actualización docente del profesorado.
- Fomentar la coordinación pedagógica del profesorado.
- Mejorar la acción tutorial, con nuevas vías de comunicación entre la tutoría y el profesorado del equipo docente de grupo.

✚ Referidos a toda la comunidad educativa y al municipio:

- Hacer públicas las actividades que se realizan en el centro.
- Fomentar el sentimiento de pertenencia a la comunidad educativa del IES María Moliner.
- Conservar y mejorar la imagen del centro dentro del municipio y la provincia.

Los objetivos principales del plan de acción son:

- ✚ Elaboración de un portal unificado de entrada a todos los recursos virtuales del centro, que permita dirigir al visitante a cualquiera de los materiales, informaciones o actividades que se elaboren.
- ✚ Publicitar a las familias de alumnos la existencia de estos recursos, y dar instrucciones sobre su uso.
- ✚ Establecer unos protocolos de comunicación con las familias, disponibles desde principio de curso, referidos a las distintas comunicaciones habituales (información general, de tutoría, de extraescolares, evaluaciones, orientación académica y profesional, etc.)
- ✚ Reducir el uso de material impreso en el centro.
- ✚ Incrementar el desarrollo de la competencia digital de toda la comunidad educativa.
- ✚ Utilizar, con carácter general, medios digitales para las comunicaciones internas del centro: convocatorias, anuncios, informaciones, etc.

7

A lo largo de los últimos cursos académicos, se han venido realizando en nuestro centro actuaciones encaminadas, por un lado, a mejorar los recursos materiales y virtuales disponibles, y por otro, a dotar al profesorado de las competencias necesarias para utilizarlos.

- ✚ Mejora de los recursos materiales:
 - Instalación de cañones de proyección y sonido en todas las aulas-materia.
 - Instalación de cañones de proyección y sonido en las aulas generales de grupo.
 - Instalación de 4 pizarras digitales en algunas aulas.
 - Instalación de 10 pantallas-ordenador en algunas aulas.

- Adquisición y puesta en funcionamiento de ordenadores de uso compartido por el profesorado (sala de profesores, departamentos didácticos, despachos y en todas las aulas).
- Adquisición de ordenadores portátiles, con 2 armarios y su correspondiente base de carga para utilizar por el alumnado en aulas genéricas.
- Adquisición de 22 cámaras portátiles con micrófonos para la aplicación del plan de contingencia frente a alumnado confinado a causa de la pandemia del COVID-19 (para realizar videoconferencias y clases telemáticas).
- Adquisición de impresoras, impresoras 3D, y material específico (ciclos de FP).
- Puesta en marcha y mantenimiento de cuatro aulas de informática para ESO y Bachillerato. También hay que contar 5 aulas de ciclos de FP de informática, 3 aulas de ciclos de FP de Administración y Finanzas y 8 aulas de ciclos de FP de electricidad y electrónica. Todas con ordenadores suficientes para que, al menos, haya uno por cada dos alumnos de un grupo, como máximo (salvo en la situación actual de pandemia que se han realizado desdobles para tener un ordenador por alumno).
- Puesta en marcha del aula ATECA en el departamento de Informática y Comunicaciones.

 Mejora de los recursos virtuales:

- Mantenimiento y actualización constante de la página web del centro.
- Presencia de las actividades del centro en las redes sociales: como Facebook y otras.
- Creación de diversos blogs de departamentos didácticos, para información general a la comunidad.
- Creación de diversas aulas virtuales para las distintas asignaturas.

- En algunos departamentos, elaboración de recursos didácticos “en la nube”, accesibles para los alumnos. Normalmente se utiliza OneDrive.
- Utilización de libros digitales, laboratorios virtuales y otros recursos adaptados a las pizarras digitales.
- Utilización de app de smartphones en casi todos los niveles educativos (excepto en 1º y 2º ESO).

 Formación didáctica:

- Fomento de la realización de cursos destinados a adquirir competencias digitales en ámbitos como:
 - Creación y mantenimiento de blogs.
 - Uso de la plataforma MOODLE.
 - Uso de la aplicación IESFácil.
 - Uso de la aplicación IES2000, GECE y HERMES (exclusivamente para el equipo directivo y personal de administración).
 - Aplicaciones ofimáticas.
 - Uso de la pizarra digital.
 - Uso del aula virtual.
 - Uso de las pantallas digitales *Smart*.
- Impulso del uso del correo electrónico como medio de comunicación entre el Equipo Directivo y el Claustro, la Comisión de Coordinación Pedagógica y el Consejo Escolar del centro.
- Incentivo de utilización del correo electrónico y de las plataformas digitales como medio de comunicación entre los tutores y/o profesores y los alumnos y/o las familias.
- Promoción y formación en su uso del sistema de comunicación con las familias Infoeduca, plataforma de la Junta de Castilla y León.

Este plan se aplicará de forma indefinida, si bien se concretan actividades anualmente, incluyéndose dentro de la Programación General Anual correspondiente, después de haberlo evaluado al final de cada curso.

La evolución socio-educativa y tecnológica de nuestro entorno inmediato nos muestra que casi todos los alumnos que llegan a 1º de la ESO ya son miembros de alguna red social. Un número elevado de alumnos posee un teléfono móvil con capacidad para conectarse a Internet y ejecutar aplicaciones (*smartphone*) y ya han tenido contacto con herramientas informáticas durante su etapa en la educación Primaria.

En cuanto a las familias, en el último curso, un 90% de ellas ha proporcionado al centro un correo electrónico para comunicaciones y un número de teléfono móvil. La mayoría de los boletines de calificaciones se consultan mediante la aplicación Infoeduca.

2. MARCO CONTEXTUAL

2.1. Análisis de la situación del centro.

Desde el centro y teniendo presentes las rúbricas facilitadas para la elaboración del plan Códice TIC, se han creado, utilizando la herramienta FORMS, las siguientes encuestas que se pueden consultar en los siguientes enlaces:

a. Encuesta profesorado:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=7iKSZuXVOUWYfqMBWrBfM22QXQYJfo9GkNJZSDarsx1UMEFHQINQUzVJMVpSSDJaVjNTSIIeVknUSi4u>

b. Encuesta familias/alumnado ESO y Bachillerato:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=7iKSZuXVOUWYfqMBWrBfM22QXQYJfo9GkNJZSDarsx1UOFo3SIIMTTNDTE5FVlhHOFVsq1hQMfHoss4u>

c. Encuesta familias/alumnado FP ciclos:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=7iKSZuXVOUWYfqMBWrBfM22QXQYJfo9GkNJZSDarsx1UNEIxrZzBRkk0NjNMNIMxU1ZZNVIGQTZOVS4u>

De la información recopilada con las encuestas, que se han obtenido las siguientes conclusiones:

- Más del 80% de los alumnos disponen de dispositivos digitales en sus casas.
- El 55% en ciclos formativos y el 70% en ESO y Bachillerato dispone de fibra óptica en su domicilio.
- En ciclos, el 63% usa Teams como plataforma habitual y en ESO y Bachillerato se divide entre Teams y Google Classroom, con un 32% y un 44%.
- Recuerda la clave de infoeduca un 84% en ciclos y un 92% en ESO y Bachillerato.

- En cuanto a la opinión que les merece la teleformación, dicen que es cómoda, flexible y no hay desplazamientos pero se pierde contacto y es menos amena. Hay opiniones de todo tipo (consultar en los enlaces para ampliar información).
- En sus domicilios tienen ordenador, Tablet o smartphone.
- Conocen infoeduca más del 90% de los padres/alumnos.
- Consultan las faltas en infoeduca un 79% en ciclos y 93% en ESO y Bachillerato.
- Acceden a infoeduca para consultar notas más de un 90% en todas las enseñanzas.
- Utilizan Office 365 y las herramientas que ofrece casi un 90% del alumnado.
- Como herramientas predominantes, se usan Kahoots, genially, quizizz, prezzi y herramientas específicas de los ciclos formativos.
- Tienen contacto vía email un 80% en ciclos y en torno al 90% en ESO y Bachillerato.
- Como propuestas de mejora, destacan mejorar el acceso a internet, usar una sola plataforma de teleformación, tener más material tecnológico y más actualizado para poder trabajar en el aula. Indican que tenemos medios obsoletos.

Para consultar en detalle las respuestas, acceder a cada uno de los enlaces.

Este plan se aplica en el IES María Moliner de Segovia impulsado por la Comisión TIC, con actuaciones referidas a los siguientes ámbitos:

- ✚ El claustro de profesores: formación y coordinación en el uso de las diferentes herramientas (correo electrónico, plataformas virtuales, blogs, redes sociales, etc.).
- ✚ El alumnado: formación responsable en el uso de dichas herramientas, e integración en las tareas cotidianas del aula, así como en el entorno familiar.

- ✚ Las familias: información sobre el uso que los alumnos hacen de dichas herramientas, y formación y promoción de las que permiten una mejor comunicación con el centro.

El claustro de profesores viene mostrando desde hace años gran interés por la implantación y desarrollo de estas tecnologías, formándose individualmente y participando en proyectos comunes del centro (diseño y dotación de contenido de la página web del centro, uso de la plataforma Moodle, etc.).

El alumnado, en su mayoría, conoce el uso básico de internet (navegación, correo electrónico, redes sociales, acceso a contenidos multimedia) y maneja dispositivos móviles (teléfonos, tabletas) con conectividad a la red, si bien con objetivos no relacionados con el aprendizaje, sino más bien relacionales y de ocio. En los primeros días de curso se realizan algunas charlas y actividades básicas, sobre todo con los alumnos de 1º de ESO, sobre alfabetización informática, incluidas dentro del plan de inicio de curso.

13

En las familias, por otra parte, se aprecia mayor disparidad, tanto en la facilidad de acceso como en la competencia de uso de estas tecnologías.

El Proyecto Educativo del Centro recogerá el uso de las herramientas TIC en varios niveles:

- ✚ Un nivel general, referido a aspectos administrativos, de gestión económica, inventario, comunicaciones generales al claustro, comunicaciones generales a las familias y alumnos, etc. Durante el curso 2021-2022 se ha comenzado a utilizar el programa de comunicación interna HERMES.
- ✚ Un nivel referido a la convivencia en el centro, dentro del Plan de Convivencia y el Reglamento de Régimen Interior, que se referirá especialmente a la mejora de las comunicaciones entre el Departamento de Orientación, las tutorías y Jefatura de Estudios con las familias, dentro del ámbito de sus competencias.

- ✚ Un nivel referido a la formación permanente del profesorado, con especial atención al desarrollo de habilidades en el uso de las herramientas TIC, así como la promoción de realización de cursos, presenciales o en línea, relacionados con las mismas.
- ✚ Un nivel referido a los Departamentos didácticos, cada uno de los cuales reflejará, en la programación didáctica de cada curso escolar, unos objetivos, actividades, y evaluación del uso de dichas herramientas. Estos datos dentro de las programaciones didácticas dan respuesta al desarrollo y la evaluación de la competencia digital del alumnado.

Todos los años se desarrollan planes y proyectos en áreas muy diferentes, como procesos y planteamientos muy distintos, integrando en muchos de ellos la utilización de los recursos TIC. Los resultados han sido positivos y se han traducido en mejoras generales que han satisfecho las expectativas creadas permitiendo alcanzar los objetivos de cada Plan. Las líneas de actuación han perseguido ofrecer una enseñanza de calidad e implicar en lo posible a toda la comunidad educativa y a nuestro entorno.

Además, como resultado de todas las reflexiones obtenidas y de la situación real del centro, adjuntamos un DAFO que refleja alguna de las fortalezas y debilidades:

| DEBILIDADES | AMENAZAS |
|--|--|
| Elevado número de alumnos en el centro. | Elevado número de ordenadores del centro. |
| FORTALEZAS | OPORTUNIDADES |
| Profesores de FP especialistas en Informática. | Centro con varias familias de Formación Profesional. |

2.2. Objetivos del Plan de acción.

En el IES María Moliner de Segovia todos los profesores utilizan las Tecnologías de la Información y Comunicación en mayor o menor medida. Lo que se pretende con este plan TIC principalmente es mejorar la formación del profesorado y fomentar la utilización de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La potenciación del uso de las TIC en el centro supone una oportunidad para motivar a los alumnos, involucrándolos más en su proceso educativo, además de prepararlos para un entorno que hará gran uso de los mismos, tanto en etapas educativas posteriores como en el ámbito laboral. Asimismo, es una oportunidad para mejorar, haciendo más inmediatas y accesibles las comunicaciones que desde el centro se tengan con las familias, y desde las familias con el centro.

Las amenazas principales vienen dadas por el hecho de que estas herramientas no solamente sirven para el aprendizaje, y pueden acabar siendo más un elemento de distracción que una herramienta pedagógica.

Se considera como mayor debilidad la dificultad que algunas familias tienen para acceder a un ordenador o dispositivo con acceso a internet, también en rechazo, por desconocimiento, a utilizar estos mecanismos como estándares en su relación con el centro, sustituyendo a los antiguos.

En este contexto, las principales fortalezas son: la coordinación de los esfuerzos individuales del profesorado, integrándolos en procesos comunes, así como la formación e información tanto a alumnos como a familias en el uso de las nuevas tecnologías.

Objetivos de la dimensión educativa.

Los objetivos principales de la dimensión educativa son:

- ✚ Formar al alumnado en el uso de nuevos instrumentos que les ayuden en su aprendizaje, de una forma más creativa y orientada a proyectos.
- ✚ Promover la creación de grupos de trabajo y comunicación virtuales, que trasciendan el espacio físico del aula.
- ✚ Facilitar la atención a la diversidad dentro de cada aula, así como la buena convivencia entre iguales.
- ✚ Incorporar las Tecnología de la Información y Comunicación en todas las asignaturas y módulos, aprovechando sus posibilidades didácticas.
- ✚ Fomentar la colaboración entre profesores del mismo o distinto departamento, mediante la aplicación de nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje.
- ✚ Promocionar el uso de las nuevas tecnologías, superando los prejuicios que pueden existir debido al desconocimiento de las mismas, o la percepción de que son demasiado difíciles de utilizar.
- ✚ Proporcionar al profesorado acceso a recursos virtuales que le estimulen en la realización de los propios, adaptados a su actividad real dentro del aula.

Objetivos de la dimensión organizativa.

Los objetivos principales de la dimensión organizativa son:

- ✚ Mejorar la conectividad y acceso inalámbrico a internet desde cualquier punto del instituto.
- ✚ Establecer un sistema que minimice la necesidad de mantenimiento de equipos.
- ✚ Renovación de los equipos informáticos más antiguos.

- ✚ Seguir utilizando la infraestructura creada por la Consejería de Educación para la utilización de programas de gestión educativa: IES2000, IESFácil,...
- ✚ Mejorar la seguridad de la red del centro y de los equipos informáticos.
- ✚ Detectar las necesidades de formación TIC que existen en el centro.
- ✚ Fomentar el uso de medios informáticos como medio de apoyo y refuerzo en los procesos de aprendizaje del alumnado.
- ✚ Fomentar el uso de las TIC dentro del profesorado, para mejorar y facilitar la acción docente.
- ✚ Potenciar el uso de la Web del centro.
- ✚ Potenciar la presencia de las actividades del centro en las redes sociales (Facebook, Instagram, etc.).

Objetivos de dimensión tecnológica.

Los principales objetivos de la dimensión tecnológica en el centro son los siguientes:

- ✚ 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. Modernizar los equipos obsoletos, incluir tablets que estén a disposición de los profesores y que puedan prestar a los alumnos para poder llevar a cabo los proyectos que hayan incluido los docentes en sus programaciones.
- ✚ Formar a las familias en el uso de las TIC y de las herramientas que utiliza el centro. Se incluirán tutoriales en la web y enlaces a vídeo tutoriales que sirvan de ayuda a las familias y a los alumnos.

2.3. Tareas de temporalización del Plan.

Primera fase: detección de necesidades

Esta fase comenzó a lo largo de los cursos 2018-19 y 2020-2021. En ella se han ido inventariando los recursos materiales y humanos disponibles, se ha motivado a toda la comunidad educativa a participar activamente en el plan, y se ha ido formando, especialmente al profesorado y al alumnado, en el uso didáctico de las TIC. Asimismo, se han configurado los equipos disponibles y los recursos virtuales en funcionamiento.

Segunda fase: implantación y desarrollo del plan

A lo largo del curso 2021-2022 y 2022-2023 se comenzarán a desarrollar de forma coordinada todas las actividades y procesos previstos en el plan. Asimismo, comenzará la evaluación y seguimiento del mismo. Se tendrán en cuenta las propuestas de mejora expuestas en el plan, determinadas a partir de la primera fase.

18

Tercera fase: evaluación de los procesos y propuestas de mejora integradas en el plan TIC

Esta fase comenzaría en el curso 2021-2022 y se desarrollaría a lo largo de los siguientes cursos, teniendo en cuenta las evaluaciones periódicas y las necesidades que vayan surgiendo a lo largo del proceso de implantación. Se llevarán a cabo evaluaciones periódicas básicamente en dos niveles: profesorado (a través de los departamentos didácticos) y alumnado y familias (a través de los tutores). Para ello se realizarán cuestionarios basados en las rúbricas propuestas para la autoevaluación de los centros.

De los resultados de esas evaluaciones se extraerán propuestas de mejora para aplicar en cursos sucesivos.

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

El plan TIC tendrá más éxito cuanto mayor sea la implicación en el mismo por parte de toda la comunidad educativa. Por ello, estará abierto a la participación de todos los que quieran aportar sus ideas e iniciativas.

Se establecerán estrategias para la difusión y dinamización del Plan, como, por ejemplo: a través de la publicación del Plan en la Web del centro, aprobación y conocimiento del Plan (por parte del claustro y del consejo escolar) realización de actividades de acogida para profesorado, alumnado y familias, así como informar al resto de la comunidad educativa de los proyectos de innovación educativa desarrollados en el centro. Se detallan a continuación:

En primer lugar, se informará a alumnos y a familias, tanto en la documentación de matrícula como en las primeras reuniones generales, de los recursos disponibles y de la utilización que se pretende de los mismos.

19

En la web del centro se mostrará información sobre las TIC, y se ofrecerá la posibilidad de hacer preguntas relacionadas, que se mostrarán en un espacio apropiado (“Preguntas frecuentes” o “FAQ - Frequently Asked Questions”).

Los tutores, que son los enlaces directos en la comunicación con las familias, informarán a estas periódicamente, bien de forma telefónica, a través del correo electrónico o de las plataformas digitales que utilicen habitualmente. Excepcionalmente (debido a la pandemia) la comunicación podrá ser presencial mediante cita concertada en el centro.

El Departamento de Orientación colaborará con los tutores en la difusión de información a través de las vías antes descritas.

Se potenciará la labor de los representantes de los alumnos, tanto los delegados como los elegidos como miembros del Consejo Escolar, para que puedan coordinarse mediante grupos virtuales, y dar a conocer a sus representados las informaciones que estimen convenientes a través de un espacio en la página web, un blog, una red social, etc.

Los alumnos tendrán la posibilidad de reflejar su proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las TIC, por ejemplo, una revista digital, publicación de trabajos en la red, grabaciones audiovisuales, fotografías, etc. que mostrarán en las diversas asignaturas y/o módulos.

3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

3.1. Organización, gestión y liderazgo.

La comisión TIC del IES María Moliner está formada por:

- Doña María Fuencisla Vicente Rodado. Directora del centro y profesora del departamento de Ciencias Naturales.
- Doña María Elena Rincón Arribas. Jefa de estudios adjunto de FP y profesora del departamento de Informática.
- Don Luis Ezequiel Hernanz Albertos. Jefe de estudios de vespertino y profesor del departamento de Informática.
- Don José María de Lucas García. Jefe del departamento de Informática y profesor del departamento de Informática.
- Don Enrique Cea Pérez. Profesor designado por el departamento de Informática.

Las funciones se detallan a continuación:

| Funciones y tareas de la comisión TIC | Responsable TIC |
|--|---|
| 1.- Estudiar los criterios organizativos de tipo tecnológico y educativo requeridos para la integración de las TIC en el centro educativo, con el apoyo de las comisiones provinciales y regionales. | Director/a del centro y Jefe Dpto Informática |
| 2.- Impulsar el desarrollo de acciones organizativas relativas a la utilización de los equipos informáticos del centro y de las redes del centro educativo. | Director/a del centro y Jefe Estudios |
| 3.- Recopilar y organizar la información relativa a la integración de las TIC. | Director/a del centro y Jefe Estudios |
| 4.- Apoyar al profesorado en aspectos relativos a la organización tecnológica y educativa de la estrategia. | Jefe Depto Informática, Profesor designado D. Informática |
| 5.- Orientar al profesorado implicado en la integración de las TIC en la programación de aula. | Jefe Estudios, Jefe Estudios adjunto FP |
| 6.- Seleccionar recursos útiles para el desarrollo de los objetivos y proyectos del centro. | Director/a del centro y Jefe Estudios |
| 7.- 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. | Jefe estudios adjunto FP, Jefe Depto Informática, Profesor designado D. Informática |
| 8.- Diseñar actuaciones de información a familias, al alumnado y al profesorado. | Jefe Estudios Adjunto FP y Profesor designado D. Informática |
| 9.- Canalizar el flujo informativo entre la Comisión Códice TIC provincial y el centro. | Director/a y Jefe Estudios adjunto FP |
| 10.- Elaborar un Plan TIC de centro que se integrará en el proyecto educativo del centro. | Director/a, Jefe Estudios y Jefe Estudios adjunto FP |

Situación de partida

✚ Gestión administrativa y académica.

- Integración de herramientas para la gestión administrativa (horarios, biblioteca, gestión de actividades, ...) y gestión académica (tutorías, control de asistencia, gestión web de la biblioteca, ...).
 - Abies 2, para la gestión de la biblioteca.

- GHC de Peñalara Software, para la generación de horarios de grupos y profesores.
- Procesos de administración y gestión electrónica.
 - Líneas, directrices orientadas hacia la aplicación y la integración de las TIC en los procesos de gestión y administración electrónica. El servidor de la Junta de Castilla y León es capaz de recoger todos los datos introducidos mediante las aplicaciones IESFácil, IES2000 y GECE2000.
 - IESFácil, para la gestión académica, asistencia de alumnos e incidencias de convivencia.
 - IES2000, para la gestión de datos de profesores y alumnos, generación de listados y estadísticas, etc.
 - GECE2000, para la gestión económica del centro. Organización de los recursos materiales.
 - HERMES para comunicaciones internas entre el centro y la Dirección Provincial y/o la Junta de Castilla y León.

Propuestas de innovación y mejora:

Acción 1: Mantenimiento de equipos tecnológicos.

Acción 2: Utilización de microscopios digitales en las clases de Biología y Geología.

Acción 3: Utilización de ebooks en la biblioteca.

Acción 4: Integración de tablets en la práctica docente.

Acción 5: Utilizar el mail corporativo para las comunicaciones.

Acción 6: Mantener actualizada la página web del centro.

| Acción 1: Mantenimiento de equipos tecnológicos | |
|--|---|
| Medida | Actualizar y renovar equipamiento tecnológico |
| Estrategia de desarrollo | Realizar propuestas de mejora en CCP |
| Responsable | Comisión TIC |
| Temporalización | Primer trimestre |

| Acción 2: Utilización de microscopios digitales en las clases de Biología y Geología | |
|---|---|
| Medida | Utilizar microscopios digitales en la práctica docente. |
| Estrategia de desarrollo | Integrar esta práctica en todas las programaciones del departamento |
| Responsable | Comisión TIC y Departamento de Biología y Geología |
| Temporalización | Durante todo el curso escolar |

| Acción 3: Utilización de ebooks en la biblioteca | |
|---|---|
| Medida | Utilizar ebooks en la biblioteca |
| Estrategia de desarrollo | Integrar el uso de ebooks tanto en la biblioteca como en el resto de materias |
| Responsable | Comisión TIC y Equipo de biblioteca |
| Temporalización | Durante todo el curso escolar |

| Acción 4: Integración de tablets en la práctica docente | |
|--|--|
| Medida | Utilizar tablets en las aulas para facilitar la realización de ciertas actividades |
| Estrategia de desarrollo | Integrar el uso de las tablets en la práctica docente |
| Responsable | Comisión TIC y claustro de profesores |
| Temporalización | Durante todo el curso escolar |

| Acción 5: Utilizar el mail corporativo para las comunicaciones | |
|---|--|
| Medida | Utilizar mail de la Junta de Castilla y León como único canal de comunicación |
| Estrategia de desarrollo | Fomentar el uso de los canales corporativos, formando al claustro y que dicha formación redunde en los alumnos |
| Responsable | Comisión TIC |
| Temporalización | Todo el curso escolar |

| Acción 6: Mantener actualizada la página web del centro. | |
|---|--|
| Medida | Mantener actualizada la página web del centro |
| Estrategia de desarrollo | Incorporar nuevos elementos que hagan la web más atractiva |
| Responsable | Comisión TIC – Jefatura estudios adjunta |
| Temporalización | Todo el curso escolar |

3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Acción 1: se necesitan al menos 50 ordenadores con mejores prestaciones para renovar los de las aulas.

Acción 2: se necesitan 15 microscopios digitales para realizar las prácticas propuestas por el laboratorio de Biología y Geología.

Acción 3: se necesitan 20 ebooks para realizar la acción y la formación necesaria para utilizarlos.

Acción 4: se necesitan 100 tablets para poder prestar a los docentes y que lleven a sus aulas, para que los alumnos puedan realizar las actividades TIC programadas.

Acción 5: curso de formación para fomentar el uso de las herramientas corporativas y ayudar a los docentes a trasladar sus materiales de Google Classroom a Teams o Moodle.

Acción 6: curso de formación para aprender nuevas herramientas que ayuden a dinamizar la web del centro.

Actuaciones de mejora

1. Información en la Comisión de Coordinación Pedagógica (CCP) sobre las actividades y recursos que van elaborando y utilizando los distintos departamentos, como vía de estímulo para todos.
2. Recopilación de los materiales de los departamentos.
 - Criterios de selección: se recogerá la totalidad de los materiales, siempre que sea posible acceder a ellos mediante conexión a internet (se excluirán los que necesiten de un soporte físico, por ejemplo).
 - Criterios de clasificación: por departamentos didácticos, y dentro de

| 3.1. Organización, gestión y liderazgo | |
|--|--|
| ACCIÓN 1: Mantenimiento de equipos tecnológicos | |
| Medida | Mantener y actualizar el equipamiento tecnológico. |
| Estrategia de desarrollo | Realizar propuestas de mejora en CCP. |
| Responsable | Comisión TIC. |
| Temporalización | Primer trimestre. |

estos, por niveles educativos, asignaturas o módulos.

- Organización del acceso: se valorará si el acceso puede ser público o requerirá de contraseña.
- Criterios de almacenamiento: se valorará si utilizar una o varias plataformas, la capacidad de las mismas, su coste económico, la facilidad para el mantenimiento, etc.
- Caducidad y revisión: no se contempla la caducidad de los materiales, pero sí su revisión anual, para en caso de ser necesario, retirar los que ya no sean necesarios o no hayan sido evaluados positivamente por el departamento correspondiente.

3.3. Desarrollo profesional.

Situación de partida

Plan de acogida, integración y apoyo al profesorado de reciente incorporación al contexto tecnológico y didáctico del centro. Existe un protocolo, aunque no esté escrito, que consiste en: recibir al nuevo profesorado, mostrarle y poner a su disposición el material existente, enseñarle el acceso a los ordenadores, facilitarle una cuenta de correo electrónico de la Junta de Castilla y León (si aún no dispone de ella), así como un aula virtual (si fuera necesario) e incluirle en los distintos equipos de Teams del centro (claustro, departamento, tutores, etc.). Además, se le muestra el funcionamiento del programa IESFácil para introducir notificaciones de faltas, calificaciones etc.

- Líneas de formación del profesorado en TIC respecto al Plan de formación del profesorado del centro.
 - Planes de formación en centro para adquisición de competencias digitales en el contexto del centro. Desde el centro se han constituido varios grupos de trabajo, para fomentar el uso de las aulas virtuales, y las Tecnologías de la Información y Comunicación, etc.

- Planificación de acciones de formación teniendo en cuenta los diferentes niveles del profesorado en competencia digital. Al comienzo de curso se oferta la planificación de formación del centro y se expone en el tablón de anuncios de la sala de profesores. Esta formación se realiza a través del CFIE de Segovia coordinado por un profesor del centro.
- Además, esta la formación que oferta la consejería de educación (CFIE,...).
- Potenciar y facilitar actividades de formación relacionadas con las TIC.
 - Formación dirigida a la organización didáctica de las TIC y a la creación de materiales educativos propios o entornos de aprendizaje con TIC. Se organizan seminarios y grupos de trabajo en el centro.
 - Formación específica sobre el uso seguro de internet para los hábitos de uso, riesgos con los que se enfrentan, medidas y herramientas de seguridad. Se han organizado charlas para alumnos y familias relacionadas con el uso seguro de las TIC.
 - Actividades formativas respecto a la utilización de herramientas institucionales (Portal educativo, Aulas Virtuales, Web de centro y servicios de almacenamiento, ...). Se organizan grupos de trabajo y seminarios.

Se puede meter lo de SELFIE FOR TEACHERS (para detectar la situación de partida del claustro) y FORMS

Plan de Formación y detección de necesidades:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=7iKSZuXVOUWYfqMBWrbfMZ2QXQYJfo9GkNJZSDarsx1UMEFHQINQUzVJMVpSSDJaVjNTSIIIEVknUSi4u>

Actuaciones de mejora:

1. Redacción de un protocolo, dentro del plan de acogida al nuevo profesorado, que establezca la formación inicial en el uso de las herramientas informáticas de uso común (IESFácil, Teams, correo electrónico corporativo, aula virtual).
2. Promoción de Grupo de Trabajo, para involucrar en él a la mayor cantidad posible de miembros del claustro.
3. Promoción activa de los cursos de formación del CFIE, así como de los cursos online disponibles a través de la plataforma de formación del profesorado de la Junta de Castilla y León.
4. Promoción del uso del portal de educación de la Junta de Castilla y León, en el que cada profesor dispone ya de usuario y contraseña de acceso.
5. Potenciación de la formación del profesorado, con mecanismos tanto formales como no formales, e incluyendo la posibilidad de realizar cursos en la plataforma de formación del profesorado de la Junta de Castilla y León.

3.4. Procesos de evaluación.

A la hora de evaluar, no hay una forma concreta, cada profesor a su criterio utiliza, kahoots, rúbricas, papel, FORMS, evaluaciones con Moodle, etc.

Las competencias digitales de los alumnos se evalúan en cada módulo a través de prácticas en ordenador, móvil, Tablet, etc.

Las competencias digitales de los profesores se evalúan a través de cuestionarios en FORMS.

Las competencias de la comisión TIC son revisadas por los miembros de la misma, se van actualizando y ajustando conforme a las necesidades.

Las incidencias informáticas se registran a través de un FORMS, se han colocado códigos QR para que los profesores puedan notificarlas:



En cuanto a los partes de incidencia, para el curso 2022-23 se va a implantar un sistema de comunicación de partes de incidencia que mezcla varias herramientas de office 365, para que cuando un docente comunica una sanción, automáticamente se envíe comunicación al tutor correspondiente y a jefatura de estudios. Este proceso facilita la labor de gestión de partes de incidencia y la obtención de estadísticas, al igual, se accede a través de un código QR:



A continuación, se detallan criterios y estrategias para la valoración y diagnóstico de la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios (organizativas, interacción y educativos). Se detalla la situación de partida.

Situación de partida

Criterios didácticos y metodológicos.

- ✓ Criterios didácticos secuenciados para la adquisición de la competencia digital y tratamiento de la información: los departamentos didácticos contemplan, en

sus programaciones, el uso de nuevas tecnologías, tanto por parte del profesorado como del alumnado, para la consecución de los objetivos marcados.

- ✓ Modelos didácticos y metodológicos de referencia en el uso de las TIC. No existen unos modelos de referencia para el centro en su conjunto; sí para algunos profesores, que utilizan estos recursos de forma muy sistemática.
 - ✓ También en las diferentes programaciones didácticas se contemplan metodologías que incluyen el uso de TIC para la atención a la diversidad del alumnado.
 - ✓ Estrategias de organización didáctica de recursos digitales y de uso educativo de aulas virtuales, discos virtuales y entornos de interacción: cada departamento establece sus propias estrategias, independientemente del resto.
 - ✓ Criterios didácticos para la atención a las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo. Estas necesidades específicas se contemplan, sobre todo, en la programación del Departamento de Orientación.
- ✚ Criterios organizativos.
- ✓ Organización dinámica de grupos: actividades individuales, actividades de grupo y actividades colaborativas. Se contemplan los tres tipos de actividades utilizando TIC, especialmente en las dos aulas de informática. Además, dada la amplia implantación de la conexión a internet en el domicilio de la mayoría del alumnado, se proponen trabajos individuales y de grupo para realizar en casa.
 - ✓ Organización del espacio y tiempo didáctico: aparte de las aulas específicas de informática para los Ciclos Formativos que se imparten en el centro, existen cinco aulas generales de informática y un salón de actos de uso compartido, con los siguientes criterios de asignación:
 - Las aulas son asignadas para aquellos profesores que imparten materias relacionadas con las TIC o la Informática.
 - Cuando cualquier otro profesor tiene necesidad de usar un aula de ordenadores, se le asignará un aula de informática de manera temporal, previa justificación de la necesidad.

- Sin embargo, y como consecuencia de la pandemia debida al COVID19, se ha limitado el uso de las aulas específicas de informática y se ha optado por el uso de ordenadores portátiles para determinadas asignaturas o módulos en los que es imprescindible la utilización de los mismos para un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje.
- ✓ Mecanismos de comunicación e interacción entre docentes y alumnado y entre iguales.
 - Entre docentes y alumnado: utilización del correo electrónico, el programa Teams, documentos colaborativos online o el Aula Virtual y realización de actividades didácticas a través de apps diversas (con smartphones personales) así como otros programas, aplicaciones o plataformas digitales a criterio del profesorado y alumnado. Utilización del programa de la Junta Infoeduca para información de calificaciones y faltas de asistencia.
 - Entre iguales (docentes): algunos tutores utilizan la posibilidad que incluye el programa IESFácil para solicitar información de los profesores de su tutoría. Utilización generalizada por todo el claustro del programa Teams para la realización de evaluaciones, reuniones de departamentos, CCPs, claustros, etc. así como para compartir documentos. También se utiliza de forma habitual el correo electrónico de la Junta de Castilla y León para información entre el equipo directivo y los docentes, y el resto de personal laboral del centro.
 - Entre iguales (alumnos): no hay constancia de que utilicen recursos para el trabajo en grupo, si bien son usuarios habituales de redes sociales con fines de relación personal y de ocio.
 - Entre la comunidad educativa (Consejo Escolar): utilización del correo electrónico y la plataforma Teams como medio de comunicación, información y para compartir documentos.
- ✚ Algunos departamentos didácticos planifican y organizan materiales didácticos digitales, según un protocolo de actuación propio.

- ✚ Personal responsable: miembros de la comisión TIC y los jefes de departamentos.
- ✚ A lo largo del curso académico, los departamentos podrán crear nuevos materiales, con vistas a su inclusión en el banco de recursos para su uso en cursos sucesivos.

3.5. Contenidos y currículos

La secuenciación de los contenidos TIC en informática, se realiza en cada una de las programaciones de aula y a criterio de cada profesor.

ESO y Bach, se establece que los alumnos al salir tengan que haber adquirido las competencias TIC que marca la legislación vigente.

En cuanto a la estructuración y acceso a los contenidos, los recursos didácticos digitales y servicios para el aprendizaje, el objetivo es manejar correo corporativo, la nube, Teams, Infoeduca y que tanto alumnos, como profesores y familias tengan acceso a toda la información y que la misma esté unificada en la herramienta corporativa.

Las áreas clave de la competencia digital en el centro son:



3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social.

Se pretende aprovechar el plan TIC para incrementar la implicación de las familias en la utilización de los medios informáticos que sirvan fundamentalmente como elementos formativos e informativos. Su uso habitual puede facilitar la integración y participación de madres y padres en la vida del Centro.

La comunicación institucional se establece mediante el uso de los correos electrónicos personales de la Junta de Castilla y León, el uso del programa Infoeduca y la información que ofrece la página web del Instituto.

Estos son los procedimientos que utilizamos para tener una comunicación efectiva:

- Entre los profesores: la comunicación se establece mediante el envío de información puntual a los correos personales cuyas direcciones se facilitan y actualizan al comenzar cada curso. La información diaria que llega al ordenador central de la Secretaría técnica del Centro procedente de diferentes ámbitos y organismos, se selecciona y se reenvía a los profesores que pudieran estar interesados en la misma.
- Con los alumnos: en algunos casos, se establece toda la comunicación relacionada con su proceso de aprendizaje a través del aula virtual de la Junta de Castilla y León, y a través de su correo electrónico personal (especialmente en el caso de los alumnos miembros del Consejo Escolar).
- Los sistemas de comunicación entre los propios alumnos siguen, para los temas relacionados con su formación, el mismo cauce indicado anteriormente, y para su comunicación personal son usuarios especializados de diferentes redes sociales.
- La comunicación con las familias se organiza en diferentes fases:

- Al realizar la matrícula se solicitan los datos necesarios para poner en marcha los mecanismos de información institucional a través del correo electrónico y el servicio Infoeduca al comenzar el curso.
- En la primera reunión del curso del tutor con los padres del grupo, el equipo directivo reúne a todas las familias del mismo nivel educativo para explicarles el funcionamiento del centro, los medios de comunicación y los cauces de participación de las familias o las fechas más relevantes del curso. Además, el tutor les entrega personalmente una guía del curso con el horario de atención a padres de todo el profesorado, elaborada por Jefatura de Estudios. Debido a la pandemia ahora esta primera reunión no se lleva a cabo presencialmente por lo que generalmente se utiliza el programa Teams o se realizan entrevistas personalizadas de forma telefónica.
- La página web proporciona información puntual de las actividades que se realizan en el Centro y se convierte en un instrumento muy válido para que la Comunidad Educativa pueda participar en la vida del Instituto.

3.7. Infraestructura.

A continuación, se expone la situación del centro:

- ✚ Criterios de mantenimiento y actualización de equipamiento y servicios.
 - Gestión de garantías: no existe un sistema de gestión de garantías, hay muchos equipos antiguos.
 - Control tecnológico y procedimiento de gestión de incidencias. No existe un procedimiento escrito. Las incidencias sencillas que surgen en el día a día en las aulas y en los equipos informáticos se recogen en un listado de incidencias que jefatura de estudios adjunta recoge semanalmente.

- Gestión de soporte técnico. No existe soporte técnico contratado por el centro, y los equipos se reparan gracias a la autogestión del propio profesorado del centro. Las incidencias se resuelven mediante el mantenimiento que realizan profesores de los departamentos.

Servicios de internet.

- Criterios de uso y acceso: la responsabilidad del uso dentro de las clases es del profesor correspondiente. No se permite a los alumnos acceder a la red de forma individual.
- Inventario de servicios: existe acceso inalámbrico a internet desde cualquier punto del centro y una página web general. Asimismo, el servicio Infoeduca, de la Consejería de la Junta de Castilla y León, sirve para comunicar la información relevante a las familias (calificaciones, faltas de asistencia, otras observaciones, etc.)
- Definición de riesgos y medidas. La abundancia de recursos y su antigüedad provocan una gran necesidad de tiempo de configuración y mantenimiento, sin que se disponga de personal específico para encargarse de ello.

Red del centro.

- Descripción de la estructura: existen cuatro líneas de internet: la línea principal es la proporcionada por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León, hay otra línea en el edificio B para los ciclos de Formación Profesional y otras dos líneas de fibra óptica para uso de profesores y para los ciclos formativos de Formación Profesional. El tráfico de las líneas de fibra óptica esta separada entre alumnos e inalámbrica, profesores y secretaría. La señal de la red inalámbrica llega a todos los rincones del edificio debiendo utilizarse el usuario y contraseña proporcionados por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León.

- Inventario y registro de elementos. La secretaría del centro guarda inventario detallado de todos los recursos informáticos (fundamentalmente ordenadores, sus características básicas y fecha de adquisición).
- Datos tecnológicos (routeres, switches, puntos de acceso...). Existen puntos de acceso mediante cable de red prácticamente en todas las dependencias del centro. Existen puntos de acceso inalámbrico distribuidos por todo el centro, para dar cobertura inalámbrica en todos los edificios.
- Criterios organizativos de acceso. Los profesores y alumnos tienen acceso libre a la red inalámbrica de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León.
- Criterios de seguridad, conservación de datos y confidencialidad. El acceso a los datos de los alumnos sólo se puede lograr a través de la red institucional de la Junta de Castilla y León (desde la secretaría del centro). Los profesores acceden, mediante la aplicación IESFácil, a los datos personales de sus alumnos, mediante contraseña personal.
- Elementos de seguridad y protección de los servicios (servidores, P2P, proxy, controles parentales, ...). No existe control parental automatizado en los ordenadores de las aulas de informática, pero sí control personal por parte del profesor responsable.

Servidores y servicios.

- Criterios educativos, organizativos, de acceso y de uso. No existen.
- Criterios de administración y accesibilidad. No existen.
- Servicios de internet que faciliten la participación del alumnado, la interacción y la comunicación. Se utilizan de forma puntual, no generalizada, la plataforma Moodle, blogs de departamentos didácticos, edición de textos online, correo electrónico, etc.
- Servidor de centro o servicios de almacenamiento para organizar recursos didácticos, documentos... Existe una carpeta de recursos administrativos en el servidor de secretaría al que tienen acceso el personal de administración y servicios y el equipo directivo.

- No existe un sistema de almacenamiento en la nube común al centro debido al número elevado de profesores que imparten docencia en el centro y a la temporalidad de muchos de ellos. Aunque la mayoría del profesorado utiliza OneDrive.

Equipamiento y software

- Equipamiento y software individual de alumnos.
 - ❖ Equipamiento asignado al uso del alumno de ESO y Bachillerato. Ninguno, con carácter general.
 - ❖ Equipamiento asignado al uso del alumno de Ciclos Formativos. El necesario para realizar sus estudios. Normalmente un ordenador personal por cada alumno o por cada dos alumnos.
 - ❖ Criterios de acceso y configuración (usuario, contraseña, espacio, control parental, perfiles de usuario...).
 - ❖ Aplicaciones instaladas: Software de propósito general, seguridad (sistema antivirus: Nod32, Microsoft Security Essentials), de propósito educativo, ...
 - ❖ Criterios de instalación de software y gestión de licencias. Se instala el software que se necesita en cada ordenador. Se utiliza software original o de libre distribución.
 - ❖ Cuidados y responsabilidades. Cada profesor es responsable de los ordenadores que hay en su aula de trabajo. Los departamentos de FP se encargan de administrar y cuidar las aulas asignadas a la docencia de la formación profesional.
 - ❖ Equipamiento específico para alumnos con necesidades educativas especiales.

Equipamiento y software de aulas:

- Aulas para Ciclos Formativos de Informática:
 - ❖ Existen 6 aulas específicas, incluyendo el aula Ateca.

- ❖ Equipamiento asignado al uso del aula. Cada una cuenta con entre 12 y 16 ordenadores PC, más el del profesor, con pantalla-ordenador o cañón de proyección y sonido.
 - ❖ Funcionalidad educativa: se utilizan para trabajo individual o por parejas (realización de tareas o proyectos) de alumnos
 - ❖ Criterios de acceso y configuración: los equipos tienen un usuario y contraseña en función del perfil del alumno y del turno (diurno, vespertino) El alumno accede con un usuario con privilegios de administrador para poder realizar prácticas e instalaciones, pero en una partición específica.
 - ❖ Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, de propósito educativo, ...). Los ordenadores cuentan con una suite ofimática, más programas de diseño, programación de software, antivirus (Nod32, Microsoft Security Essentials), etc.
 - ❖ Criterios de instalación de software y gestión de licencias. Se instalan programas con licencia freeware o educativa (MSDN).
 - ❖ Cuidados y responsabilidades. Existe un responsable de recursos informáticos del centro. En las horas en las que hay alumnos en una de estas aulas, el responsable primario es el profesor presente.
- Aulas para Ciclos Formativos de Administración y Finanzas:
 - ❖ Existen 3 aulas específicas.
 - ❖ Equipamiento asignado al uso del aula. Cada una cuenta con entre 22 y 25 ordenadores PC, más el del profesor, con un cañón de proyección y sonido.
 - ❖ Funcionalidad educativa: se utilizan para trabajo individual o por parejas (realización de tareas o proyectos) de alumnos
 - ❖ Criterios de acceso y configuración: los equipos tienen un usuario y contraseña en función del perfil del alumno y del turno (diurno, vespertino) El alumno accede con un usuario sin privilegios de administrador.

- ❖ Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, de propósito educativo, ...). Los ordenadores cuentan con una suite ofimática, programas de contabilidad, antivirus (Nod32, Microsoft Security Essentials), etc.
- ❖ Criterios de instalación de software y gestión de licencias. Se instalan programas con licencia freeware, licencia de pago o educativa.
- ❖ Cuidados y responsabilidades. Existe un responsable de recursos informáticos del centro. En las horas en las que hay alumnos en una de estas aulas, el responsable primario es el profesor presente.
- Aulas para Ciclos Formativos de Electricidad y Electrónica:
 - ❖ Existen 8 aulas específicas.
 - ❖ Equipamiento asignado al uso del aula. Cada una cuenta con entre 12 y 20 ordenadores PC, más el del profesor, con un cañón de proyección y sonido.
 - ❖ Funcionalidad educativa: se utilizan para trabajo individual o por parejas (realización de tareas o proyectos) de alumnos
 - ❖ Criterios de acceso y configuración: los equipos tienen un usuario y contraseña en función del perfil del alumno y del turno (diurno, vespertino) El alumno accede con un usuario sin privilegios de administrador.
 - ❖ Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, de propósito educativo, ...). Los ordenadores cuentan con una suite ofimática, programas de diseño gráfico, programas CAD, antivirus (Nod32, Microsoft Security Essentials), etc.
 - ❖ Criterios de instalación de software y gestión de licencias. Se instalan programas con licencia freeware, licencia de pago o educativa.
 - ❖ Cuidados y responsabilidades. Existe un responsable de recursos informáticos del centro. En las horas en las que hay alumnos en una de estas aulas, el responsable primario es el profesor presente.
- Aulas generales de Informática para ESO y Bachillerato:

- ❖ Existen 4 aulas específicas con ordenadores de mesa.
 - ❖ Equipamiento asignado al uso del aula. Cada una cuenta con entre 9 y 11 ordenadores PC, más el del profesor, con un cañón de proyección y sonido.
 - ❖ Funcionalidad educativa: se utilizan para trabajo individual o por parejas (realización de tareas o proyectos) de alumnos.
 - ❖ Criterios de acceso y configuración: los equipos no tienen usuario y contraseña, pero se encuentran 'congelados' para evitar que se pueda instalar software inadecuado y poder prolongar la vida útil de los mismos.
 - ❖ Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, de propósito educativo, ...). Los ordenadores cuentan con una suite ofimática, programas de programación, programas de dibujo, programas de edición de vídeo, antivirus (Nod32, Microsoft Security Essentials), etc.
 - ❖ Criterios de instalación de software y gestión de licencias. Se instalan programas con licencia freeware o educativa.
 - ❖ Cuidados y responsabilidades. Existe un responsable de recursos informáticos del centro. En las horas en las que hay alumnos en una de estas aulas, el responsable primario es el profesor presente.
- Aulas de Tecnología:
 - ❖ Existen 1 aula específica.
 - ❖ Equipamiento asignado al uso del aula. Hasta el curso pasado contaba con 18 ordenadores PC, más el del profesor, con un cañón de proyección y sonido. Debido a la pandemia y a las últimas obras realizadas en el centro estos ordenadores se eliminaron por quedarse obsoletos. Está prevista su sustitución por otros más modernos cuando las condiciones epidemiológicas permitan la utilización de esta aula de nuevo como taller.
 - ❖ Funcionalidad educativa: se utilizan para trabajo individual o por parejas (realización de tareas o proyectos) de alumnos.

- ❖ Criterios de acceso y configuración: los equipos no tienen usuario y contraseña, pero se encuentran 'congelados' para evitar que se pueda instalar software inadecuado y poder prolongar la vida útil de los mismos (salvo el del profesor).
 - ❖ Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, de propósito educativo, ...). Los ordenadores cuentan con una suite ofimática, programas de programación, programas de dibujo, programas de edición de vídeo, antivirus (Nod32, Microsoft Security Essentials), etc.
 - ❖ Criterios de instalación de software y gestión de licencias. Se instalan programas con licencia freeware o educativa.
 - ❖ Cuidados y responsabilidades. Existe un responsable de recursos informáticos del centro. En las horas en las que hay alumnos en una de estas aulas, el responsable primario es el profesor presente.
- Resto de Aulas del Centro:
 - ❖ Equipamiento asignado al uso del aula. Cada una cuenta con 1 ordenador PC, con un cañón de proyección y sonido.
 - ❖ Funcionalidad educativa: se utilizan para uso exclusivo del profesor.
 - ❖ Criterios de acceso y configuración: los equipos no tienen usuario y contraseña, pero se encuentran 'congelados' para evitar que se pueda instalar software inadecuado y poder prolongar la vida útil de los mismos.
 - ❖ Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, de propósito educativo, ...). Los ordenadores cuentan con una suite ofimática, programas de programación, programas de dibujo, programas de edición de vídeo, antivirus (Nod32, Microsoft Security Essentials), etc.
 - ❖ Criterios de instalación de software y gestión de licencias. Se instalan programas con licencia freeware o educativa.
 - ❖ Cuidados y responsabilidades. Existe un responsable de recursos informáticos del centro. En las horas en las que hay alumnos en una de estas aulas, el responsable primario es el profesor presente.

- Salón de actos:
 - ❖ Equipamiento asignado al uso del aula. Cuenta con un ordenador para uso del profesor, con un cañón de proyección y sonido. También con micrófonos y altavoces conectados al ordenador y al cañón instalados en las paredes del salón.
 - ❖ Funcionalidad educativa. Proyección de audiovisuales sobre diferentes materias, presentaciones en las reuniones con padres, conferencias ofrecidas por otras personas o instituciones, actos de la semana cultural del instituto.
 - ❖ Criterios de acceso y configuración (usuario, contraseña, espacio, control parental, perfiles de usuario...). Uso exclusivo del profesor, con privilegios de administrador del equipo, o bien de un alumno bajo su supervisión.
 - ❖ Aplicaciones instaladas (propósito general, seguridad, de propósito educativo, ...): Antivirus (Nod32, Microsoft Security Essentials), suite ofimática, reproducción multimedia,
 - ❖ Criterios de instalación de software y gestión de licencias. Se utilizan programas gratuitos o con licencia educativa.
 - ❖ Cuidados y responsabilidades. Existe un responsable de recursos audiovisuales del centro. En las horas en las que hay alumnos en una de estas aulas, el responsable primario es el profesor presente.
- Equipamiento y software de centro.
 - ❖ Equipamiento asignado al centro (servidores, equipos de uso común...):
 - Un servidor institucional de la Junta de Castilla y León, ubicado en la secretaría del centro.
 - Cinco ordenadores en la secretaría del centro.
 - Un ordenador para cada miembro del equipo directivo, en algunos casos con 2 pantallas por ordenador.
 - Cinco ordenadores en la sala de profesores.

- Hasta el comienzo de la pandemia 4 ordenadores en la biblioteca. Uno para gestionar la biblioteca y para profesores y tres a disposición de alumnos y profesores. En la actualidad se utiliza la biblioteca como un aula normal.
- Ordenadores en todos los departamentos didácticos así como en la sala Covid.
- ❖ Criterios de acceso y configuración (usuario, contraseña, espacio...)
 - Los ordenadores de uso de profesores no tienen contraseña de acceso, si bien cada usuario tiene una clave diferenciada para acceder a las aplicaciones particulares (IESFácil, aula virtual, servidor de la Junta de Castilla y León, etc.)
- ❖ Aplicaciones instaladas: propósito general, seguridad, de gestión de redes, gestión y administración, de propósito educativo y de interacción,). Antivirus (Nod32, Microsoft Security Essentials), suite ofimática, reproducción multimedia.
- ❖ Mantenimiento y responsabilidades. Coordinador de informática, coordinador de medios audiovisuales, varios profesores del centro de los departamentos de FP (profesores del departamento de informática, electricidad y electrónica y Administración). En el caso de los equipos asignados a algún departamento concreto, el responsable del mantenimiento ordinario (instalación y desinstalación de programas, adquisición de licencias de software específico, etc.) es el jefe del departamento.

Varias de las aulas específicas, así como la biblioteca ahora, con motivo de la situación pandémica, se están usando como aulas genéricas por lo que se han tenido que guardar determinados ordenadores para evitar su deterioro.

Actuaciones de mejora:

1. Establecimiento de unos criterios claros de mantenimiento y reposición, en su caso, de equipos antiguos, así como del responsable de gestión de licencias.
2. Configuración de usuarios diferenciados en los equipos de uso compartido de los departamentos y aulas de informática.
3. Configuración de un sistema automatizado de restauración de equipos accesibles por alumnos, para reducir el tiempo necesario para su mantenimiento.
4. Elaboración de un protocolo sencillo de gestión de incidencias informáticas centralizado a través de la jefa de estudios adjunta responsable del área de informática. Este punto ya se ha realizado.
5. Impartición de cursos de las herramientas corporativas.
6. Impartición de cursos para aprender nuevas herramientas web y modernizar la página web del instituto.
7. Curso para aprender a manejar lo ebooks y los microscopios digitales.

3.8. Seguridad y confianza digital.

Seguridad de datos:

Los datos de carácter sensible del alumnado se encuentran en los ordenadores de Secretaría provistos de contraseñas de acceso, están centralizados en un servidor que utiliza el programa IES2000 y es administrado por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León.

La publicación de imágenes está supeditada a la autorización que anualmente firman las familias y en los canales corporativos del centro.

- Criterios de seguridad y confidencialidad.
 - Estrategias de protección de contraseñas y acceso a configuración de equipamiento y redes de centro. Las contraseñas se guardan en

soporte magnético, y son conocidas únicamente por los interesados, con carácter general.

- Sistemas de filtrado y cortafuegos. Se utilizan los incluidos en el sistema operativo de los equipos.
- Criterios para difusión y extensión de datos personales dentro y fuera del centro.
 - Anualmente se elabora una hoja de datos personales del claustro de profesores, que incluye nombre, dirección física, teléfono y correo electrónico, disponible en conserjería.
 - En cuanto a los datos de alumnos y familias, cada profesor puede acceder a los datos de sus propios alumnos, a través de la aplicación IESFácil. No se permite acceder a estos datos a personal ajeno al centro.
 - Todos los datos del centro siguen la ley de protección de datos vigente.

Seguridad de los equipos:

- ✚ Los servicios de internet están restringidos.
- ✚ Custodia de los portátiles y demás dispositivos electrónicos bajo llave.
- ✚ Las fotocopiadoras del centro cuentan con acceso restringido a los profesores, a través de la consejería del centro.
- ✚ En los ordenadores sensibles sólo pueden instalar programas los coordinadores TIC del centro. Estando estos ordenadores “congelados”.
- ✚ Borrado de la información de los equipos a final de curso.
- ✚ Plan de seguridad y confianza digital.
- ✚ El uso responsable de las nuevas tecnologías por parte de toda la Comunidad educativa debe formar parte de nuestra práctica diaria. Durante el curso se llevan a

cabo actuaciones a través de las tutorías para concienciar del uso seguro de las TIC, además:

- ✓ Información disponible en la web del centro.
 - ✓ Charlas con asociaciones, Policía Local, ...
 - ✓ Celebración del día de internet seguro.
 - ✓ Etc.
- ✚ Estrategias de protección de contraseñas y acceso a configuración de equipamiento y redes de centro. Las contraseñas se guardan en soporte magnético, y son conocidas únicamente por los interesados, con carácter general.
 - ✚ Sistemas de filtrado y cortafuegos. Se utilizan los incluidos en el sistema operativo de los equipos.
 - ✚ Criterios para difusión y extensión de datos personales dentro y fuera del centro.
 - ✓ Anualmente se elabora una hoja de datos personales del claustro de profesores, que incluye nombre, dirección física, teléfono y correo electrónico, que esta disponible en conserjería.
 - ✓ En cuanto a los datos de alumnos y familias, cada profesor puede acceder a los datos de sus propios alumnos, a través de la aplicación IESFácil. No se permite acceder a estos datos a personal ajeno al centro.

4. EVALUACIÓN

4.1. Seguimiento y diagnóstico.

El seguimiento de las actuaciones recogidas en el Plan TIC corresponde a la Comisión TIC. Corresponde a la Comisión TIC aplicar los instrumentos de evaluación con sus respectivos indicadores seleccionándolos entre los que existen en diferentes foros o mediante el diseño de otros específicos de creación propia.

El plan se evaluará de forma periódica y al finalizar el curso escolar. Para ello se han elaborado unos cuestionarios de evaluación basados en las rúbricas propuestas por las Direcciones Provinciales de Educación de Castilla y León.

El plan se evaluará mediante auditoría interna (utilizando los cuestionarios previstos), y además se solicitará una certificación como centro TIC.

Para evaluar utilizamos forms, los enlaces a los mismos están incluidos en el apartado 2.1

46

4.2. Evaluación del Plan.

Todos estos indicadores se revisarán anualmente:

- Respecto a la Integración curricular:
 - Utilización anual de recursos TIC.
 - Valoración anual de los usuarios.
- Respecto a las Infraestructuras y equipamiento:
 - Inventario
 - Renovación de material obsoleto y gestión de residuos
 - Valoración de datos del mantenimiento.
 - Uso de espacios digitales y frecuencia.
- Respecto a la formación del profesorado:

- Elaboración de un protocolo de formación para el nuevo profesorado
- Número de sesiones de formación
- Contenido adecuado a las necesidades del profesorado.
- Valoración personal de la formación.
- Respecto a la comunicación e interacción institucional:
 - Número de usuarios de recursos digitales.
 - Configuración y sistema de gestión de cuentas de correo electrónico de profesores y tutores del centro.
 - Promoción del uso de la plataforma Infoeduca por parte de las familias.
 - Visitas a la página web.
 - Valoración final de los usuarios.
- Respecto a la gestión y organización del centro:
 - Centralización de las contraseñas en jefatura de estudios adjunta y en los departamentos didácticos.
 - Carpeta compartida de recursos para profesorado.
 - Sistema de restauración automática y remota.
 - Valoración de usuarios.

Se concretan en las siguientes actuaciones:

- Inclusión, en las programaciones de los departamentos, de actividades específicas dirigidas a mejorar la competencia digital de los alumnos.
- Inclusión, en las programaciones de los departamentos, de actividades específicas dirigidas a mejorar la atención a la diversidad utilizando las TIC.
- Elaboración de un inventario de recursos materiales, por departamentos y equipamiento general del centro, actualizado anualmente.
- Renovación del material obsoleto y gestión de residuos en los puntos limpios o puntos de recogida de la ciudad. Actualmente estamos colaborando con “La hormiga verde” que se encarga de la gestión y transformación de todo el equipamiento TIC que se recicla en el centro.

- Elaboración de un protocolo de formación, dentro del plan de acogida del nuevo profesorado, en las herramientas de uso general (IESFácil, Outlook, correo electrónico institucional, Teams, web del Centro).
- Promoción activa de la formación online del profesorado del centro. Evaluación del número de sesiones de formación. Contenidos adecuados a las necesidades del profesorado.
- Elaboración de un listado con los cursos realizados por miembros del claustro.
- Mantenimiento de grupos de trabajos y seminarios y promoción de la integración de más profesores.
- Número de usuarios de recursos digitales.
- Configuración y sistema de gestión de cuentas de correo electrónico de profesores y tutores del centro.
- Promoción del uso por las familias de la plataforma Infoeduca. Reducción del número de boletines de calificaciones que se imprimen en papel.
- Actualización y modernización de la página web que centralice los recursos del centro y los departamentos, intentando que sea más accesible para las familias.
- Centralización de las contraseñas, establecimiento de quién debe conocerlas. Establecimiento de un sistema de renovación periódica de las contraseñas.

Establecimiento de una carpeta de recursos compartida “en la nube” (Teams, otras herramientas del Office 365 y OneDrive), mediante un servicio de almacenamiento online, accesible por cualquier miembro del claustro.

Inicio del establecimiento de un sistema de restauración automática y remota de equipos en los ordenadores de alumnos en determinados departamentos

Grado de satisfacción con los objetivos del 2.2, se realizará una rúbrica para evaluarlo.

4.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización.

En cuanto a las propuestas de mejora, destacan:

- 1.- Secuenciación de contenidos TIC, revisión de programaciones e inclusión de las TIC en las que no estén incluidas.
- 2.- Digitalización de documentos, creación de un repositorio de materiales y documentación TIC. Vídeo tutoriales que faciliten el uso de las herramientas corporativas.

La comisión TIC, tras la evaluación del mismo, elaborará un escrito de conclusiones sobre su cumplimiento.

La comisión TIC, tras el escrito de conclusiones, elaborará un listado con dichas actuaciones y estrategias, que se añadirá al presente plan con una nueva fecha de temporalización.

Se trabajarán las propuestas de mejora expuestas en los distintos apartados del presente plan además de las siguientes:

Autoevaluación del profesorado, se trabajará a lo largo del curso y se revisará su eficacia a la finalización de este.

En la página Web del centro se añadirán tutoriales con instrucciones básicas para el correcto manejo de Infoeduca, y de otras herramientas digitales que se consideren necesarias.

Elaboración de un sencillo protocolo de control tecnológico y procedimiento de gestión de incidencias, ya que no existe un procedimiento escrito en la actualidad.

Adquisición de libros electrónicos para su uso dentro del programa de mejora de la biblioteca del centro.