FECHA DE PUBLICACIÓN 01/09/2023

PLAN DIGITAL

CÓDIGO DE CENTRO	**47006171**
DENOMINACIÓN	**IES ANTONIO TOVAR**
LOCALIDAD	**VALLADOLID**
PROVINCIA	**VALLADOLID**
CURSO ESCOLAR	**2023-24**

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..... 5

1.1. Contexto socioeducativo 5

1.2. Justificación y propósitos del Plan 5

2) MARCO CONTEXTUAL. 6

2.1. Análisis de la situación del centro. 6

2.1.1. Autorreflexión: integración de tecnologías en los procesos de centro 6

2.1.1. Autorreflexión: capacidad digital docente 9

2.1.3. Análisis interno: debilidades y fortalezas 10

2.2. Objetivos del Plan de acción..... 11

2.2.1. Objetivos de la dimensión educativa..... 12

2.2.2. Objetivos de la dimensión organizativa..... 12

2.2.1. Objetivos de la dimensión tecnológica 12

2.3. Tareas de temporalización del Plan..... 13

2.4. Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan..... 14

3) LÍNEAS DE ACTUACIÓN. 15

3.1. Organización, gestión y liderazgo..... 15

3.1.1. Funciones, tareas y responsabilidades: Equipo Directivo, Comisión TIC, Responsable de medios informáticos...: 15

3.1.2. El Plan Digital CoDiCe TIC en relación con los documentos y planes institucionales: ... 19

3.1.3. Integración de las TIC en los procesos administrativos y educativos del centro: gestión, organización, acciones y evaluación: 20

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

3.1.4. Propuestas de innovación y mejora 22

3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje. 23

3.2.1.Proceso de integración didáctica de las TIC: 23

3.2.2. Criterios y modelos metodológicos y didácticos para la integración de las tecnologías en el aula 26

3.2.3. Procesos de individualización para la inclusión educativa 26

3.2.4. Propuestas de innovación y mejora 28

3.3. Desarrollo profesional. 29

3.3.1. Procesos para la detección de necesidades formativas del profesorado 29

3.3.2. Estructuración del proceso formativo para la integración curricular de las TIC 29

3.3.2. Estrategias de acogida para la integración y adaptación del profesorado 30

3.3.4. Propuestas de innovación y mejora 31

3.4. Procesos de evaluación. 33

3.4.2. Procesos educativos 33

3.4.2. Procesos organizativos 34

3.4.3. Procesos tecnológicos 34

3.4.4. Propuestas de innovación y mejora 35

3.5. Contenidos y currículos. 36

3.5.1. Integración curricular de las TIC en las áreas, como herramienta de enseñanza y aprendizaje 36

3.5.2. Secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital 36

3.5.3. Estructuración y acceso a los contenidos, recursos didácticos digitales y servicios para el aprendizaje 37

3.5.4. Propuestas de innovación y mejora 37

3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social 38

3.6.1. Definición del contexto del entorno de colaboración, interacción y comunicación de la comunidad educativa 38

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

3.6.2. Criterios y protocolos de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro 38

3.5.3. Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro 41

3.5.4. Propuestas de innovación y mejora 41

3.7. Infraestructura 42

3.7.1. Descripción, categorización y organización de equipamiento y software 42

B.7.2. Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula y entornos directos de aprendizaje 44

3.7.3. Organización tecnológica de redes y servicios 46

3.7.4. Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios: 50

3.7.5. Actuaciones para paliar la brecha digital 51

3.7.6. Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo: 51

3.7.7. Propuestas de innovación y mejora 51

3.8. Seguridad y confianza digital. 52

3.8.1. Estructura organizativa de seguridad y responsabilidad sobre la seguridad, datos personales, documentos institucionales y recursos de aprendizaje y enseñanza: 53

3.8.2. Criterios de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales: 54

3.8.3. Actuaciones de formación y concienciación 56

3.8.4. Criterios de evaluación de seguridad de datos, redes y servicios y su adecuación a la normativa de protección de datos y seguridad 57

3.8.5. Propuestas de innovación y mejora 58

4. EVALUACIÓN 60

4.1. Seguimiento y diagnóstico 60

4.1.1. Herramientas para la evaluación del Plan: cuestionarios, informes de fin de curso, memoria de actuaciones, etc. 60

4.1.2. Grado de consecución de los objetivos propuestos en cada una de sus dimensiones (educativa, organizativa y tecnológica) 61

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

4.1.3. Indicadores de logro de las propuestas de mejora 61

4.2. Evaluación del plan. 63

4.2.1. Grado de satisfacción del desarrollo del Plan 63

4.2.2. Valoración de la difusión y dinamización realizada 66

4.2.3. Análisis en función de los resultados obtenidos y la temporalización diseñada 66

4.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización 66

4.3.1. Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar 67

4.3.2. Procesos de revisión y actualización del Plan 67

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

1) INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto socioeducativo

Las tecnologías de la información y la comunicación **(TIC) inciden de forma cada vez más determinante en la sociedad** y, en consecuencia, en el campo de la educación. En este último ámbito, el educativo, la LOMCE y la LOMLOE cuentan, entre las competencias clave, con la competencia digital que, como elemento del currículo, nos introduce en un momento sustancialmente distinto y crea nuevos escenarios educativos. Ya no estamos, por tanto, sólo ante un fenómeno social, cultural y económico, sino que ahora el nuevo marco legal de educación concede un carácter preceptivo al uso de las TIC.

La competencia digital es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad.

1.2. Justificación y propósitos del Plan

El **presente Plan TIC del IES. Antonio Tovar** ha sido elaborado en función de las características y recursos disponibles en nuestro centro, teniendo siempre presente la creciente importancia de las TIC en el campo educativo. El desarrollo de las competencias clave, especialmente las relacionadas con la competencia "digital" y la "autonomía e iniciativa personal", conllevan la **necesidad de enfocar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje desde un nuevo prisma** que debe ser impulsado por los centros para adaptar sus metodologías tradicionales.

El Plan ha sido diseñado con un **concepto global de comunidad educativa**, estableciéndose acciones encaminadas a mejorar la competencia digital y los recursos de los alumnos, profesores y familias. Con esta meta, su realización ha correspondido a una Comisión TIC que también será la encargada de dinamizar el mismo a través de las siguientes estrategias:

- Detección de necesidades.
- Promoción de formación.
- Desarrollo del plan.
- Participación en actividades relacionadas con las TIC.
- Resolución de problemas.
- Realización de autoevaluación y propuesta de mejoras al plan.

Este Plan TIC será **incorporado a los documentos del centro**, junto a otros planes y elementos presentes en el Proyecto Educativo de Centro que se presentarán el **25 de octubre de 2023** en Claustro y Consejo Escolar.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

2) MARCO CONTEXTUAL.

2.1. Análisis de la situación del centro.

El IES Antonio Tovar se encuentra ubicado en la ciudad de Valladolid, en la zona suroeste entre el río Pisuerga y la Avenida Salamanca. Es un centro que cuenta actualmente con 571 alumnos/as y que imparte los estudios de ESO y Bachillerato junto con el programa de Bilingüismo en inglés y el programa de DIVER.

El alumnado que asiste al instituto es muy variado y proviene en su mayoría de los centros adscritos que corresponden a dos zonas principalmente; por un lado recoge alumnos de los pueblos del alfoz: Arroyo, La Flecha, La Vega, Sotoverde, Ciguñuela, Geria, Simancas, Puenteduero, Villanueva y Valdestillas y, por otro lado, de los barrios de la ciudad que rodean al Instituto: Arturo Eyríes, El Palero, 4 de Marzo, Parquesol, Parque Alameda o La Farola.

La **extracción social de las familias** es también **muy variada**, las hay de origen bajo, medio y medio-alto según sus zonas de residencia.

En cuanto al profesorado, el IES Antonio Tovar tiene una plantilla con cierta estabilidad. El curso actual el Centro dispone de 72 profesores, de los cuales 35 son definitivos. En la práctica, la **digitalización de los procesos cotidianos de comunicación y de enseñanza-aprendizaje** en nuestro ámbito educativo, hace que la disposición del profesorado, hacia la integración de las TIC, sea necesariamente alta para poder continuar con el funcionamiento óptimo del Centro.

Para ello consideramos imprescindible que esté **adecuado** a las características del centro y pueda modificarse para **adaptarse** a los cambios contextuales y circunstanciales del centro. Requiere desarrollar estrategias de elaboración y participación para asegurarnos del **consenso** de toda la comunidad educativa.

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

El centro tiene **todas sus aulas digitalizadas,** incluida la biblioteca**,** con proyector, pantalla y ordenador fijo con altavoces. Dos de ellas tienen pizarra digital. Disponemos de cuatro aulas de informática equipadas con ordenadores (tres con 25 puestos por aula y otra con 15), proyector y pantalla para uso del alumnado. En cada departamento y despacho hay un número de ordenadores, fijos o portátiles, proporcional al número de usuarios. **Hay conexión a la red en todos los espacios a través de cableado y a través de red WIFI**; impresora centralizada, tres impresoras 3D y una pantalla de tv informativa en el vestíbulo del IES.

Actualmente existe un **uso generalizado en cada aula y materia de las TIC**. La red del centro dispone de un entorno en el que están las carpetas del profesorado y del alumnado, personales y compartidas, que permite almacenar y compartir documentos y recursos educativos. Este curso estamos iniciando la implantación de la Plataforma Moodle en sustitución del Aula Virtual. **Con el confinamiento y la crisis se ha implementado la coordinación telemática a través de TEAMS y el trabajo en la nube (OneDrive).**

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Para la organización del centro se utilizan aplicaciones y programas que permiten elaborar horarios y distribuir espacios, poner faltas de asistencia, notas e incidencias del alumnado (IES fácil, IES 2000), implementar el RELEO PLUS, procesos de admisión y matriculación y recogidas de datos de diferentes programas (Stilus Enseña).

Toda **la información** se hace llegar digitalmente **al profesorado** a través de su correo corporativo de trabajo o de mensajes con el IES fácil.

En cuanto **a las familias**, se utiliza el envío de SMS que proporciona el IES fácil, para la información inmediata y breve, y las llamadas de teléfono y las circulares, para otro tipo de información. Para evitar el coste que supone la telefonía y el papel, estamos usando el correo electrónico para este tipo de comunicaciones con las familias. A su vez, estamos a expensas de la habilitación de la plataforma STILUS para poder utilizarla como canal de comunicación con las familias.

La difusión de la información, documentos y actividades del centro se realiza a través de:

La web del centro:	***iesantoniotovar.com***
Blogs de docentes:	***Los Blogs del Tovar***
Revista Digital del centro:	***INNOVA***
Twitter	***@iestovar***
Facebook	***IES Antonio Tovar***
Instagram	***@iestovar***
Youtube	***Canal del centro***

El IES Antonio Tovar ha experimentado, en los últimos años, un notable **incremento en el número de alumnos**, debido, en gran medida, al esfuerzo realizado por los sucesivos Equipos Directivos y por el profesorado del centro para atraer alumnado, trabajando siempre en la dirección de alcanzar la **Excelencia Educativa** a través de su participación en numerosos Programas y Proyectos:

a) Participación del centro en programas de desarrollo en competencias lingüísticas en las aulas:

- ✓ 2008-2009: Proyecto de Innovación Educativa “Aprender con el Periódico”.
- ✓ 2014-2015: Plan de Mejora “Mejora de las Competencias Básicas a través de un huerto escolar”.
- ✓ 2017-2018: Programa “Leemos”.

b) Desarrollo por parte del centro de experiencias de calidad:

- ✓ 2013-2014: Plan de Mejora: “Creación y Mantenimiento del Banco de Libros de texto en el IES Antonio Tovar”.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- ✓ 2014-2015: Plan de Mejora: "Creación y Mantenimiento del Banco de Libros de texto en el IES Antonio Tovar".
- ✓ 2015-2016: Plan de Mejora: "Creación y Mantenimiento del Banco de Libros de texto en el IES Antonio Tovar".
- ✓ 2014-2015: Plan de Mejora "Mejora de las Competencias Básicas a través de un huerto escolar".
- ✓ Reconocido como una de las mejores experiencias de calidad desarrolladas por centros sostenidos con fondos públicos y servicios educativos de la Comunidad de Castilla y León durante el curso 2014/2015.
- ✓ 2014-2015: Plan de Mejora "El género no te diferencia, te iguala".
- ✓ 2014-2015: Experiencia de calidad: Modelo de Autoevaluación (IES Antonio Tovar).
- ✓ 2015-2016: Plan de Mejora "Oficina Verde del Tovar".
- ✓ 2018-2019: Experiencia de calidad: Modelo de Autoevaluación (IES Antonio Tovar).
- ✓ 2020 septiembre - 2022 agosto: **Reconocimiento centro LEOTic**.
- ✓ 2021 septiembre - 2023 agosto: **Reconocimiento Nivel TIC 5**.
- ✓ 2022 septiembre - 2024 agosto: **Reconocimiento centro LEOTic**.
- ✓ 2022-2023: Experiencia de calidad: Modelo de Autoevaluación (IES Antonio Tovar).

c) Desarrollo por parte del centro de proyectos de innovación educativa:

- ✓ 2008-2009: Proyecto de Innovación Educativa "Aprender con el Periódico".
- ✓ 2015-2016: Proyecto de Innovación Educativa "Creación de una Oficina Verde en el IES Antonio Tovar."
- ✓ 2016-2017: **Proyecto de Investigación "La isla imaginada"** con alumnos de 4ºESO, en la materia Valores Éticos, dirigidos por la profesora Estela Montes
- ✓ 2016-2017: Proyecto de Innovación Educativa "3D".
- ✓ 2018-2019: Proyecto de Innovación TIC CREA3D.
- ✓ 2018-2019: Proyecto de Innovación Digitaliza-Acción.
- ✓ 2018-19 y 2019-20: **Proyecto de Investigación Educativa: "I'm ready"** Diseño y experimentación de rúbricas y portfolios digitales para la evaluación del alumnado.
- ✓ 2020-2021: **Proyecto de Innovación Ingenia**.
- ✓ 2021-2022: **Proyecto PIE Sintoniza**.
- ✓ 2021-2022: **Proyecto CoDiCeTiC**.
- ✓ 2023-2024: Proyecto PIE Escuelas Saludables
- ✓ 2023-2024: Proyecto CoDiCeTic

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

d) Desarrollo por parte del centro de proyectos de excelencia educativa:

- ✓ 2014-2015: Plan de Mejora "Mejora de las Competencias Básicas a través de un huerto escolar". Reconocido como una de las mejores experiencias de calidad desarrolladas por centros sostenidos con fondos públicos y servicios educativos de la Comunidad de Castilla y León durante el curso 2014/2015 (*ORDEN EDU/69/2016, de 5 de febrero, por la que se reconocen las mejores experiencias de calidad desarrolladas por centros sostenidos con fondos públicos y servicios educativos de la Comunidad de Castilla y León durante el curso 2014/2015).*

e) Participación del centro en otros proyectos de innovación educativa de la Consejería de Educación:

- ✓ 2016-2020: Elaboración del Proyecto Lingüístico de Centro
- ✓ 2016-2020: El IES Antonio Tovar ha sido seleccionado por la Dirección General de Innovación y Equidad Educativa para formar parte de la **red de centros BITS**.
- ✓ 2016-2020: Participación en el **Proyecto Europeo STARS** en colaboración con el Ayuntamiento de Valladolid, la DGT y la Policía Municipal para promover la movilidad a pie y en bicicleta.
- ✓ 2018-2019: **Premio-Subvención Proyecto para el Desarrollo** *"Soñé otro mundo"*
- ✓ 2018-2021: **Proyecto Erasmus K3 "Learning leadership for change. L2C"**.
- ✓ 2019-2022: Proyecto Erasmus K2 "Social inclusión".
- ✓ 2018-2019: Proyecto de Aprendizaje Servicio con 3ºESO PMAR
- ✓ Desde el año 2001 se viene realizando la **revista de Centro INNOVA**, primero en papel y desde el 2012 en formato digital.
- ✓ Todos los cursos el alumnado participa diferentes convocatorias de **Olimpiadas de Filosofía, Física y Química, Matemáticas y Latín**.

2.1.1. Autorreflexión: capacidad digital docente

El centro ha utilizado **la herramienta SELFIE** de la Comisión Europea para evaluar el modo en que se utilizan las tecnologías digitales para aprender y enseñar en el centro, a través de una serie de preguntas al profesorado, equipo directivo y alumnado. También ha trabajado con herramientas coordinadas por la European Schoolnet como **ESafety Label, STEM Label y Future Clasrrom Lab,** dentro del proyecto "Learning leadership for change. LC2".

En general es un centro que cuenta con un claustro con un nivel competencial alto.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

2.1.3. Análisis interno: debilidades y fortalezas

Los datos extraídos de **la herramienta SELFIE** de la Comisión Europea para evaluar el modo en que se utilizan las tecnologías digitales para aprender y enseñar en el centro durante el curso 2020/21 han extraído las siguientes conclusiones:

Ilustración 1. Gráficos de resultados de SELFIE para 2020/21

DEBILIDADES DEL CENTRO:

- Poca participación y colaboración de las familias en los procesos del centro.
- Falta de consenso en la percepción del centro entre los diferentes miembros de la comunidad educativa.
- Desconocimiento de los proyectos realizados en el centro por parte de algunos miembros de la comunidad educativa.

FORTALEZAS DEL CENTRO:

- Profesorado colaborador con el equipo directivo.
- Existencia de numerosos proyectos.
- Centro con la catalogación BITS (Centros bilingües, inclusivos, tecnológicos y seguros): 1 de los 5 institutos de la comunidad de Castilla y León con dicha categoría.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- Existencia de metodologías activas y de sistemas de evaluación de los alumnos no tradicionales.
- Numerosos indicadores con una calificación superior a 4 por parte del Claustro (siendo 5 el máximo): liderazgo; infraestructura y equipos; desarrollo profesional continuo; y pedagogía

Esta información se actualizará durante este curso al participar en la Experiencia de Calidad "Autoevaluación del Centro" (desarrollada en el curso escolar 2022-23).

2.2. Objetivos del Plan de acción.

La introducción de la competencia digital, supone un nuevo reto tanto para el profesorado como para el centro, ya que requiere de unos nuevos recursos que constantemente están cambiando y mejorando que requieren de una elevada cualificación por parte del profesorado, así como de una alta inversión económica. La misión del Plan es dar solución a ese reto y, además, resolver cuestiones planteadas por la **necesidad de integrar la teledocencia dentro de este PLAN (por ello es fundamental la creación de grupos de docentes, de alumnos, de departamentos… que puedan trabajar en espacios virtuales)**.

Por todo ello, es necesario elaborar un proyecto que, **basado en los principios y objetivos preestablecidos en el proyecto educativo del centro**, describa los acuerdos alcanzados en el centro con respecto a los objetivos generales del plan, las líneas de actuación, las estrategias de dinamización y la gestión de los recursos tecnológicos, así como la inclusión de las TIC en las diferentes concreciones curriculares.

Para ello consideramos imprescindible que esté **adecuado** a las características del centro y pueda modificarse para **adaptarse** a los cambios contextuales y circunstanciales del centro. Requiere desarrollar estrategias de elaboración y participación para asegurarnos del **consenso** de toda la comunidad educativa.

En este Plan TIC **se seguirán los valores** encaminados a lograr:

- La integración, aplicación, fomento y uso innovador de las TIC.
- La utilización de las TIC como herramienta didáctica en los procesos enseñanza-aprendizaje.
- El desarrollo de estrategias de gestión y administración que faciliten el trabajo.
- La formación integral de la comunidad educativa en el conocimiento y uso de las TIC.

A continuación, se muestran los **objetivos** que se esperan obtener de la integración de las tecnologías de la información en el centro, agrupándolos **en tres dimensiones: pedagógica, organizativa y tecnológica**. Posteriormente se especificarán, las líneas de actuación, su temporalización y cada miembro de la comunidad educativa responsable para conseguirlos. En el punto dedicado a la evaluación, seguimiento y revisión de este PLAN TIC se especificarán los

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

indicadores de evaluación de cada línea de actuación para elaborar las propuestas de mejora que dirijan las modificaciones necesarias para la actualización de los objetivos del plan.

2.2.1. Objetivos de la dimensión educativa

- ✓ Establecer cómo objetivos educativos de cada área y nivel los descriptores de la competencia digital recogidos en la ley educativa siendo estos referencia para el uso curricular de las TIC.
- ✓ Utilizar las TIC para conseguir una mejor inclusión del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- ✓ Aumentar la autonomía personal, la creatividad y la innovación del alumnado a través de proyectos y entornos digitales que favorezcan aprendizajes individuales y colectivos.
- ✓ Desarrollar la competencia digital del alumnado para incrementar su capacidad de buscar, obtener, procesar y comunicar información para transformarla en conocimiento.
- ✓ Favorecer el uso de las TIC para dinamizar la realidad docente del profesorado: programaciones, memorias, actividades, comunicación…

2.2.2. Objetivos de la dimensión organizativa

- ✓ Utilizar las TIC para facilitar los procedimientos administrativos del centro.
- ✓ Optimizar el uso de las Plataformas educativas del centro para dinamizar la gestión y organización del centro y su actualización informativa permanente.
- ✓ Proponer las TIC como un medio continúo de actualización y perfeccionamiento docente.
- ✓ Favorecer entre el profesorado la participación en actividades formativas relacionadas con las TIC y en proyectos de innovación e investigación relacionados con el uso didáctico de los medios digitales.
- ✓ Propiciar la formación específica sobre el uso seguro de internet: hábitos de uso, riesgos, herramientas de seguridad… Utilizar las TIC como medio de información y comunicación entre los diferentes sectores de la comunidad educativa.
- ✓ Desarrollar la imagen corporativa digital del centro.
- ✓ Favorecer la comunicación con otros centros e instituciones que favorezcan la apertura del centro a otras realidades educativas.
- ✓ Fomentar actuaciones orientadas a la formación en el uso seguro de las TIC que vayan dirigidas al profesorado, alumnado y familias.

2.2.1. Objetivos de la dimensión tecnológica

- ✓ Dotar al centro de la infraestructura necesaria para desarrollar la competencia digital con un alto nivel de calidad.
- ✓ Optimizar el uso de los recursos tecnológicos del centro estableciendo un programa de revisión, mantenimiento y actualización de los recursos TIC.
- ✓ Desarrollar en la comunidad educativa actitudes de cuidado y responsabilidad en el uso de los recursos educativos digitales.

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

- ✓ Definir, generar y estructurar las medidas de seguridad que garanticen la protección de datos especialmente sensibles integrándolas en el plan de confidencialidad y protección de datos del centro.
- ✓ Establecer un protocolo interno para la reutilización y reciclado de los equipos que no se utilicen y de los consumibles generados

2.3. Tareas de temporalización del Plan.

Posteriormente se especificarán, las líneas de actuación, su temporalización y cada miembro de la comunidad educativa responsable para conseguirlos. En el punto dedicado a ver la evaluación, seguimiento y revisión de este Plan TIC se especificarán los indicadores de evaluación de cada línea de actuación para elaborar las propuestas de mejora que dirijan las modificaciones necesarias para la actualización de los objetivos del plan.

En cualquier caso, el plan se **desarrollará durante todo el** ***Proyecto de Dirección 2023-2027*** del actual equipo directivo (2013-2027), teniendo como referencia los diferentes cursos escolares para su evaluación parcial, priorizando en la aplicación cuestiones como la detección de necesidades, la formación, la puesta en marcha de recursos, la evolución y solución de problemas por parte de la COMISIÓN TIC que lidera el cumplimento del Plan.

Las tareas recogidas en el plan TIC se asignan al responsable o a los responsables evitando, la concentración de trabajo en una única persona. Respecto a las **tareas TIC** que surgen en nuestro centro podemos estructurarlas en torno a las siguientes categorías:

Tareas de elaboración, difusión y revisión del plan TIC de centro:

- ✓ Comprende el conjunto de tareas precisas para la elaboración de este documento, su difusión dentro del centro y su revisión periódica. (Comisión TIC)

Tareas técnicas:

- ✓ Gestionar las incidencias (Secretaria).
- ✓ Instalar los programas: conviene decidir quién instala y con qué antelación hay que solicitar la instalación de un programa (Responsables de Medios Informáticos, Audiovisuales y mantenimiento)
- ✓ Crear grupos docentes para la coordinación telemática (Coordinador TIC).

Tareas organizativas:

- ✓ Coordinar el uso de aulas de informática y de otros recursos TIC, con criterios pedagógicos (Secretaria).
- ✓ Coordinar la organización de la zona compartida del servidor e informar sobre esta al profesorado para su uso (Secretaria).
- ✓ Controlar y registrar el software (Responsables de Medios Informáticos, Audiovisuales y mantenimiento).
- ✓ Coordinar el uso de grupos docentes y sistemas de atención telemática (Coordinador TIC).

Tareas dinamizadoras:

- ✓ Promover y dinamizar el uso de las TIC en el centro: explicitar las acciones de dinamización (Coordinador TIC y responsable de formación)

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- ✓ Recoger las necesidades de formación en TIC de los docentes del centro y promover su participación en las actividades de formación (Coordinador TIC y responsable de formación)
- ✓ Informar sobre acciones del modelo del centro: definir cómo se garantiza la difusión de la información interna (Coordinador TIC y Secretaria)
- ✓ Apoyar a los compañeros y compañeras en el uso de las TIC: establecer cómo se va a llevar a cabo este apoyo (Toda la comisión)
- ✓ Coordinar el desarrollo de las acciones sobre el modelo del centro (Toda la comisión)
- ✓ Otros cometidos.

Tareas relacionadas con los contenidos y currículos:

- ✓ El tratamiento de la información y competencia digital en la programación de aula. Las programaciones de las distintas áreas y materias contendrán el trabajo correspondiente a la competencia tratamiento de la información y competencia digital (Coordinador TIC)
- ✓ El tratamiento de la información y competencia digital en las distintas áreas y niveles educativos (Coordinador TIC)
- ✓ Atención a la diversidad desde el tratamiento de la información y competencia digital (Coordinador TIC)
- ✓ Secuenciación de contenidos de alfabetización digital en las distintas etapas educativas (Coordinador TIC)

Otras tareas.

- ✓ Organización de infraestructuras y recursos disponibles (Secretaria).
- ✓ Hacer el inventario de los recursos tecnológicos disponibles: ordenadores, proyectores, periféricos, software, tipo de red de comunicaciones establecida en el centro (cable, wifi…), etc. (Secretaria).
- ✓ Organizar la zona compartida de la red interna, orientaciones y criterios de uso (Toda la comisión).
- ✓ Determinar el régimen de uso de espacios y recursos (Coordinador TIC y Secretaria)
  - Horarios
  - Registro de préstamos
  - Normas de uso
  - Estructurar el sistema de asistencia a incidencias mediante protocolos de actuación para incidencias a solventar desde el centro.

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

Estas cuestiones se han establecido en el punto 3.1.1, en el que se han diseñado las siguientes medidas:

1) Establecer una estrategia de comunicación interna y externa.
2) Informar de aspectos relativos a las infraestructuras y recursos del centro.
3) Buscar mejoras en los canales de comunicación existentes (correos electrónicos, sms, web y redes sociales del centro)
4) Creación de materiales corporativos de centro.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

3) LÍNEAS DE ACTUACIÓN.

3.1. Organización, gestión y liderazgo.

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

Para gestionar el PLAN TIC, el centro ha organizado una **estructura basada en la colaboración entre departamentos y órganos del centro**. Por ese motivo, el IES Antonio Tovar cuenta con una **COMISIÓN TIC** encargada de la elaboración de este plan de centro y su **coordinación con la CCP**. Este equipo actualmente está constituido por los siguientes miembros para el curso 2022/2023:

- Coordinador de la comisión TIC: Javier Galache (1 hora)
- Director: Rubén Domínguez (horas de cargo directivo).
- Secretaria: Javier Galache (horas de cargo directivo).
- Coordinador BITS: César Martín (1 hora)
- Responsable de Formación del Centro: María Ortega (1 hora como responsable de formación).
- Responsable de Mantenimiento: César Pérez (PAS).
- Delegado de protección de datos (DPD): Javier Galache

La comisión TIC está pensada como un elemento organizativo clave en el desarrollo del PLAN. La definición de la composición, funciones concretas y otros aspectos de esta comisión de coordinación TIC corresponden a la comisión de coordinación pedagógica del centro, siendo avalado posteriormente por el consejo escolar para permitir la participación de todos los estamentos involucrados en la vida del centro. **Para su coordinación y trabajo cooperativo cuenta con un espacio virtual propio** y grupo de TEAMS.

Es importante que en la asignación de las tareas a la comisión de coordinación TIC se proceda al reparto de estas entre varios responsables, evitando, de esta forma, su concentración en la figura de coordinador TIC. La persona que ostenta esta figura está integrada dentro de la comisión de coordinación TIC del centro, y es la dinamizadora de la misma.

Las **funciones** de este equipo son:

- ✓ Elaborar, difundir y revisar del plan TIC del centro.
- ✓ Definir el diseño de la infraestructura de red y de aula.
- ✓ Diseñar las configuraciones de software y hardware de los equipos informáticos.
- ✓ Seleccionar servicios externos de mantenimiento TIC.
- ✓ Establecer las pautas de funcionamiento y gestión de las infraestructuras TIC.
- ✓ Establecer las normas de utilización de las aulas TIC.
- ✓ Planificar la reutilización y reciclado de los equipos que no se utilicen y de los consumibles generados.

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

- ✓ Coordinar la solución de los diferentes problemas técnicos de las instalaciones y equipos tecnológicos.
- ✓ Promover la formación del profesorado en la competencia digital.
- ✓ Fomentar iniciativas de innovación e investigación en el campo de la integración de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El coordinador TIC tiene la tarea de impulsar y coordinar cuantas actuaciones tengan relación con la utilización curricular de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Sus funciones tienen como finalidad:

1 - Coordinar y dinamizar la integración curricular de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el centro.

2 - Elaborar propuestas para la organización y gestión de los medios y recursos tecnológicos del centro, así como velar por su cumplimiento.

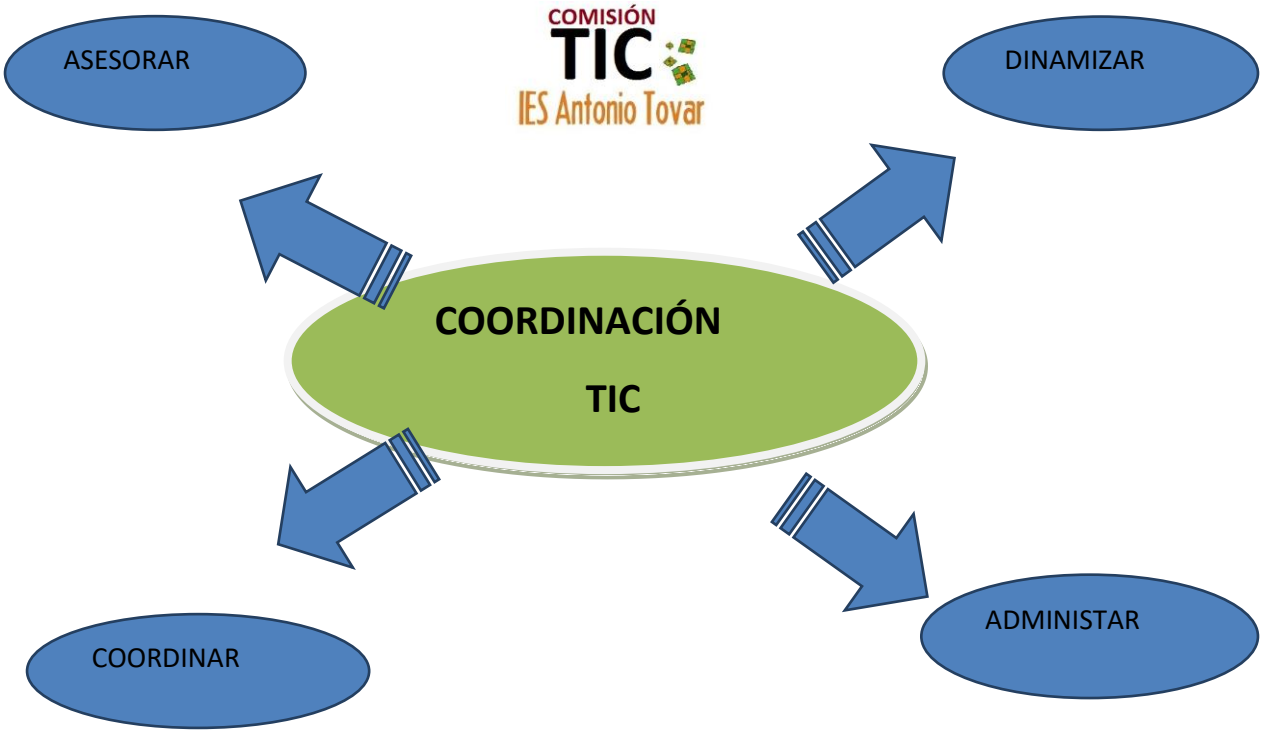
3 - La supervisión de la instalación, configuración y desinstalación del software de finalidad curricular.

4 - Asesorar al profesorado sobre materiales curriculares en soportes multimedia, su utilización y estrategia de incorporación a la planificación didáctica.

5 - Realizar el análisis de necesidades del centro relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

6 - Colaborar con las estructuras de coordinación del ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación que se establezcan, a fin de garantizar actuaciones coherentes del centro y poder incorporar y difundir iniciativas valiosas en la utilización didáctica de las TIC.

Ilustración 2. Funciones de la Comisión TIC del IES Antonio Tovar



Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

El esquema de trabajo inicial por parte de la COMISIÓN TIC será el siguiente:

OBJETIVO	MEDIDAS RELACIONADAS CON EL OBJETIVO	ACTUACIONES	RESPONSABLE	TEMPORA-LIZACIÓN
1) Coordinación de la Comisión TIC	Reuniones de los componentes de la Comisión TIC	Reuniones formales e informales	Todos los componentes	Todo el curso
	Comunicación a través de los canales establecidos en el Plan de Comunicación del centro	Envío de correos y mensajes. Creación de grupos docentes en TEAMS	Todos los componentes	Todo el curso
	Coordinación con otros profesores del centro	Creación de grupos docentes en TEAMS	Director	Inicio de curso
		Envío de correos y mensajes.	Todos los componentes	Todo el curso
2) Mejora de los recursos TIC del centro	Detección de necesidades	Encuesta al claustro relativa a necesidades de equipamiento	Secretaria del centro	3 momentos: inicio de curso; enero; fin de curso
3) Gestión de los recursos TIC del centro	Adquisición de recursos	Necesidades de departamentos y profesores	Secretaria del centro	Todo el curso
	Utilización de recursos	Creación de protocolos para su uso	Secretaria del centro	Inicio de curso
	Reparación y mantenimiento	Partes de averías	Responsables de equipos informáticos y mantenimiento	Todo el curso
4) Competencias digitales	Innovación formativa docente en TIC	Detección, información y promoción de medidas encaminadas a mejorar las competencias digitales	Responsable de formación	Todo el curso (especialmente en el inicio, diagnóstico y detección de necesidades finales)
	Innovación formativa para alumnos y familias	Detección, información y promoción de medidas encaminadas a mejorar las	Director	Todo el curso (especialmente en el inicio, diagnóstico y

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

OBJETIVO	MEDIDAS RELACIONADAS CON EL OBJETIVO	ACTUACIONES	RESPONSABLE	TEMPORA-LIZACIÓN
		competencias digitales		detección de necesidades finales)
	Asesoramiento informático	Resolución de dudas y asesoramiento en programas y equipos	Responsable de equipos informáticos	Todo el curso
	Asesoramiento audiovisual	Resolución de dudas y asesoramiento en programas y equipos	Responsable de medios audiovisuales	Todo el curso
5) Comunicación y difusión	Establecer una estrategia de comunicación interna y externa	Elaboración del Plan de Comunicación	Director	Inicio de curso
		Actualizar la lista de correos del centro	Director	Todo el curso
		Actualizar las redes sociales (Twitter, Instagram y Facebook)	Director	Todo el curso
	Informar de aspectos relativos a las infraestructuras y recursos del centro	Envío de correos a todos los componentes de la comunidad educativa	Secretaria del centro	Todo el curso
	Buscar mejoras en los canales de comunicación existentes	Compra y gestión del IES. Fácil Move	Secretaria del centro	Inicio de curso
	Creación de materiales corporativos de centro	Montajes audiovisuales	Responsable de medios audiovisuales	Todo el curso

La **evaluación de las actuaciones realizadas por la COMISIÓN TIC** se efectúa a través de la memoria final del centro, incorporando elementos y propuestas de innovación para la PGA del próximo curso. También se realiza el diseño formativo orientado hacia las TIC con el asesor del CFIE (Luis Ignacio Luengo), en el que participa el Coordinador TIC y la responsable de formación, que trasladan las valoraciones realizadas por la COMISIÓN TIC en las diferentes reuniones que realizan a lo largo del año.

El **liderazgo** ejercido en las TIC por la COMISIÓN TIC es **compartido en las reuniones de coordinación que se establecen con la CCP** (de cuya evidencia se da cuenta en las Actas de la misma). Posteriormente se trabaja en un doble nivel en función de los destinatarios de las acciones y medidas:

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

- **Cuando los destinatarios son alumnos y familias**: la puesta en marcha de las acciones y medidas son asignadas a los **tutores** a través de sus reuniones de coordinación por niveles (Ejemplo, realización de encuestas y formularios en línea).

- **Cuando los destinatarios son docentes**: la puesta en marcha de las acciones y medidas son asignadas a los jefes de departamento a través de sus reuniones de coordinación (dando cuenta en las Actas de los Departamentos).

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

El plan TIC ha sido incluido en la documentación del Centro, **dentro de la PGA y se complementa con el *Plan de Comunicación (2013-27)***. Del mismo modo, todos los departamentos incluyen medidas y estrategias en sus programaciones didácticas para poner en marcha la aplicación del PLAN TIC, especialmente en lo referido a la **teledocencia y uso de los recursos de Office365, TEAMS y Aula Virtual**.

Realizamos una descripción de su estructura:

Dentro del **reglamento** de centro se establecen medidas que velan por el buen uso de las TIC. Así mismo, el **Plan de Formación de Centro** (también presente en la PGA) incluye un itinerario TIC y el **papel de las tecnologías de la información y comunicación** está recogido **en los diferentes documentos institucionales (*enlace a los documentos*):**

- ✓ En el **P.E.C.** en los apartados que hacen referencia a *las actividades que fomenten la colaboración de los sectores de la comunidad educativa* y en *los mecanismos de participación de las familias,* junto a la importancia de la *formación del alumno como ciudadano* global y la *adquisición de competencias.*

- ✓ En la **Propuesta Curricular** dentro de *la adecuación y concreción de los objetivos* y en *las indicaciones y orientaciones que se hacen para decidir los métodos pedagógicos y didácticos, la selección de materiales de desarrollo curricular y la incorporación de los elementos transversales*. *(*Dimensión educativa*)*

- ✓ En las **Programaciones Didácticas** formando parte del *perfil competencial* de cada materia así cómo del perfil de salida y concretando las indicaciones de la P.C. sobre: *decisiones metodológicas y didácticas, elementos transversales, estrategias e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes del alumnado y criterios de calificación, medidas de atención a la diversidad y materiales y recursos de desarrollo curricular.*

- ✓ En el **R.R.I.** figuran las *normas de uso de los dispositivos móviles y de las aulas informáticas* además de aspectos disciplinarios por el mal uso tecnológico.

- ✓ El **Plan de formación de centro** siempre tiene como línea prioritaria *la formación en el uso de las TIC para su uso como canal de comunicación entre los miembros de la comunidad educativa y su aplicación en el proceso de enseñanza*.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- ✓ El **Plan de Convivencia** propone actividades, que se desarrollan desde **el Plan de Acción Tutorial**, para *fomentar el buen uso de las nuevas tecnologías y evitar los riesgos de internet y propicia el uso de la **aplicación informática del Programa SocioEscuela*** como medio para conocer las relaciones interpersonales y detectar los posibles casos de acoso

- ✓ El **Plan de Lectura** lo integra en los *objetivos relacionados con la organización y funcionamiento de la biblioteca.*

- ✓ El **Plan de Extraescolares y Complementarias** refleja en sus normas *el protocolo para anunciar y difundir las diferentes actividades a través de la Web y de las redes sociales del instituto*.

- ✓ Como norma general, todos **los documentos institucionales están digitalizados** para hacerlos públicos los diferentes medios: intranet, web correo electrónico… Incluidos **los modelos de justificación de faltas de asistencia, de reclamación de notas, los impresos de matrícula y las solicitudes de RELEO PLUS y becas.**

- ✓ Cada departamento didáctico tiene su sección en la web del centro en la que, como mínimo, aparecen **los miembros del departamento con sus horas de atención a las familias, los criterios de evaluación y calificación de cada materia y el programa de recuperación de materias pendientes**

- ✓ Además, dentro de la **acogida** que se realiza al profesorado a principio de curso, se integra toda la información relativa al contexto tecnológico-didáctico y al uso de los recursos TIC del centro dentro de la ***Carpeta digital del Profesor*** (versión digital que se actualiza todos los cursos).

- ✓ Por último, el uso de las TIC es intrínseco al funcionamiento y difusión de otros planes y proyectos: **RELEO, Oficina Verde del Tovar, Proyecto STARS, MARE y Observatorio de Genero.**

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

Gestión administrativa y académica:

Software y herramientas digitales empleadas en la gestión administrativa y académica de nuestro centro:

Actividad	Software/Aplicación
Gestión de horarios	Horw24
Gestión económica	GECE
Gestión administrativa de alumnado	IES2000

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Gestión académica de alumnado	IESfácil
Gestión de la biblioteca	ABIES
Gestión de actividades y comunicaciones internas	IESfácil
Comunicación con la administración	Hermes

En el IES Antonio Tovar, desde la **secretaría del centro y con la ayuda de los profesores que forman parte de la Comisión TIC, se lleva un control interno sobre el inventario** de equipos informáticos con la actualización de posibles modificaciones, sustitución de equipos, etc. Para ello se dispone un listado de equipos y determinadas características técnicas.

La gestión de incidencias se realiza a través de una ***hoja Excel*** compartida en el ***grupo de TEAMS del claustro*** a la que cada docente puede acceder fácilmente con su perfil y completar el parte de incidencia correspondiente. Tanto el responsable de medios informáticos como secretaria y el coordinador TIC tienen acceso a esta información para tratar plantear la solución lo antes posible

El mantenimiento de determinados programas de gestión administrativa se lleva a cabo por los **servicios informáticos de la Dirección Provincial de Educación, del CAU o de los responsables de la empresa del IESFácil**.

Los recursos materiales serán los equipos de la sala de informática, el equipo de cada aula, los equipos de la sala de profesores, y las PDI del centro.

Todo el profesorado es responsable del uso atendiendo a las ***Normas Aulas TIC*** establecidas. La **información y la formación al alumnado** será responsabilidad de los tutores y del Departamento de orientación en coordinación con la comisión TIC del centro. La **formación e información al profesorado** del centro será responsabilidad del coordinador TIC y del responsable de formación.

Presencia del centro en internet, interacción con la comunidad educativa e identidad digital constitucional

La principal **seña de identidad digital institucional** de nuestro centro es la página web dentro de la plataforma oficial de la Junta de Castilla y León: http://iesantoniotovar.centros.educa.jcyl.es/sitio/

Nuestro centro también está presente en las redes sociales de más difusión en la actualidad, con información actualizada; como hemos señalado anteriormente en el apartado A2 (Facebook, Instagram, Twitter y YouTube).

Además, hace uso del Aula Virtual (Moodle) y de la aplicación TEAMS. Del mismo modo, la mayoría de los proyectos del centro utilizan Blogger, con blogs enlazados a la página web institucional, para difundir sus actividades:

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

BLOGS DE DOCENTES Y PROYECTOS DEL IES ANTONIO TOVAR	
En Bici al Instituto	*Blog de Proyecto STARS en el Tovar*
Laboratorio Motriz	*Laboratorio de Javier Galache, profesor de E. Física*
El Tovar por la Igualdad	*Blog del Observatorio de Género del Tovar*
Descubriendo otras vidas	*Blog de Literatura Universal de 1ºBACH.*
Esquí en Alto Campoo	*Blog del curso de Esquí en Alto Campoo de 1ºESO*
Camplife	*Blog de la Inmersión Lingüística de 2ºESO en Toledo*
Tovar en Portugal	*Blog del viaje fin de etapa de 4ºESO a Oporto*
Blog de Psicología	*Blog de la asignatura de Piscología de 2ºBach.*
Apuntes para Historia	*Blog de Ciencias Sociales del profesor Rubén Domínguez*
MateMatrix2	*Blog para ver las Matemátiacs de 2ºESO de otra forma*
Le Tovar en Route	*Blog del viaje de estudios a Francia de 3ºESO*
OficinaVerdeTovar	*Blog del Proyecto de Innovación Educativa*
Latintovar	*Blog del Intercambio Verona-Valladolid*
OrientaTovar	*Blog de Orientación Educativa*
EvangelicalesTovar	*Blog de Religión Evangélica*
Bilingual Science Tovar	*Blogs de la Sección Bilingüe-Biology-Science*
AMPA Tovar	*Blog del AMPA del IES Antonio Tovar*

También, existen otros proyectos que utilizan *sites* u otros mecanismos para alojar la información relativa al desarrollo de los mismos, que están alojados en la página web del centro.

3.1.4. Propuestas de innovación y mejora

Para un proceso de revisión continuo en el sistema de gestión y organización establecemos un proceso articulado en tres fases:

ACCIÓN	ESTRATEGIA DE DESARROLLO	TEMPORALIZACIÓN	RESPONSABLE
Diagnóstico	Recopilar y analizar información de los departamentos Recoger propuestas de mejora Consensuar acuerdos	Todo el curso	Comisión TIC Equipo Directivo CCP

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Evaluación	Encuestas Análisis de indicadores Propuestas de mejora	3º Trimestre	Claustro y Consejo Escolar Comisión TIC y Equipo Directivo
Mejora continua e innovación	Elaboración de modificaciones en el Plan Tic y en el Plan de Acción	Inicio de Curso	Claustro y Consejo Escolar Comisión TIC y Equipo Directivo

Actuaciones concretas y propuestas de mejora e innovación para el curso 2023/24.

- ✓ Estimular el uso de Office365 y TEAMS.
- ✓ Estimular el uso del Aula Virtual basado en Moodle de EducaCYL.
- ✓ Estimular el uso del correo corporativo entre el alumnado.
- ✓ Fomentar el uso de contenidos digitales y su producción
- ✓ Continuar con la optimización de las Aulas TIC.
- ✓ Continuar con los seminarios formativos en TIC.
- ✓ Optimizar el uso del sistema wifi instalado en el centro desde el programa "Escuelas Conectadas".
- ✓ Resolver los problemas de conexión que se le presente al profesorado respecto al programa IESFácil, también en su versión move y on-line.

3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

3.2.1. Proceso de integración didáctica de las TIC:

La Sociedad Internacional de Tecnología en Educación (ISTE) define la integración curricular de TIC como la "*infusión de las TIC como herramientas para estimular el aprender de un contenido específico o en un contexto multidisciplinario. Usar la tecnología de manera tal que los alumnos aprendan en formas imposibles de visualizar anteriormente. Una efectiva integración de las TIC se logra cuando los alumnos son capaces de seleccionar herramientas tecnológicas para obtener información en forma actualizada, analizarla, sintetizarla y presentarla profesionalmente. La tecnología debería llegar a ser parte integral del funcionamiento de la clase y tan asequible como otras herramientas utilizadas en la clase*"

Por lo tanto, debemos entender la integración curricular de las TIC como parte fundamental del proceso educativo y didáctico. En nuestro centro, la tecnología permite orientar los procesos de innovación hacia los diferentes entornos que tienden a promover la construcción de espacios de aprendizaje más dinámicos e interactivos. Ejemplo de ello lo constituyen los cambios que se han generado en torno a la concepción tradicional del aprendizaje centrada en el docente, hacia una perspectiva centrada en el estudiante, con metodologías como el **aprendizaje basado en proyectos** o la **clase invertida**.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Ventajas de la aplicación de las TIC y el aprendizaje centrado en el alumno: **MOTIVACIÓN, INTERÉS, INTERACTIVIDAD, COOPERACIÓN, INICIATIVA Y CREATIVIDAD, COMUNICACIÓN, AUTONOMÍA, ACTUALIZACIÓN Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y AUDIOVISUAL.**

Por las anteriores cuestiones el centro mantiene una constante actualización para que los docentes realicen materiales didácticos digitales que faciliten un aprendizaje significativo.

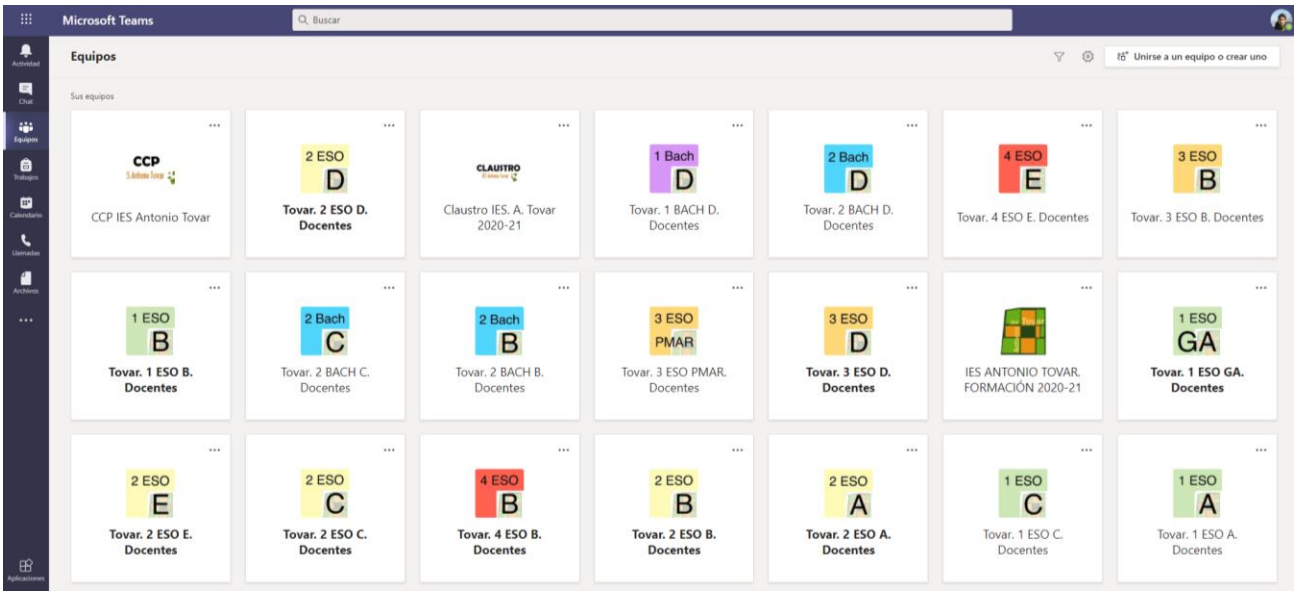
Los departamentos didácticos en sus programaciones didácticas explicitan los estándares de aprendizaje relacionados con la competencia digital y el tratamiento de la información, así como la secuenciación, de criterios y estrategias metodológicas, necesaria para su adquisición

Nuestro modelo metodológico se basa en la utilización de diversas herramientas adaptadas a la didáctica de las diferentes disciplinas y ámbitos educativos. Entre los recursos utilizados, los hay más y menos interactivos:

- Alta interactividad:

a. Uso de TEAMS por parte de todos los docentes del centro, con la creación de grupos docentes para coordinarse y la creación de grupos de clase con alumnos para todas las asignaturas.

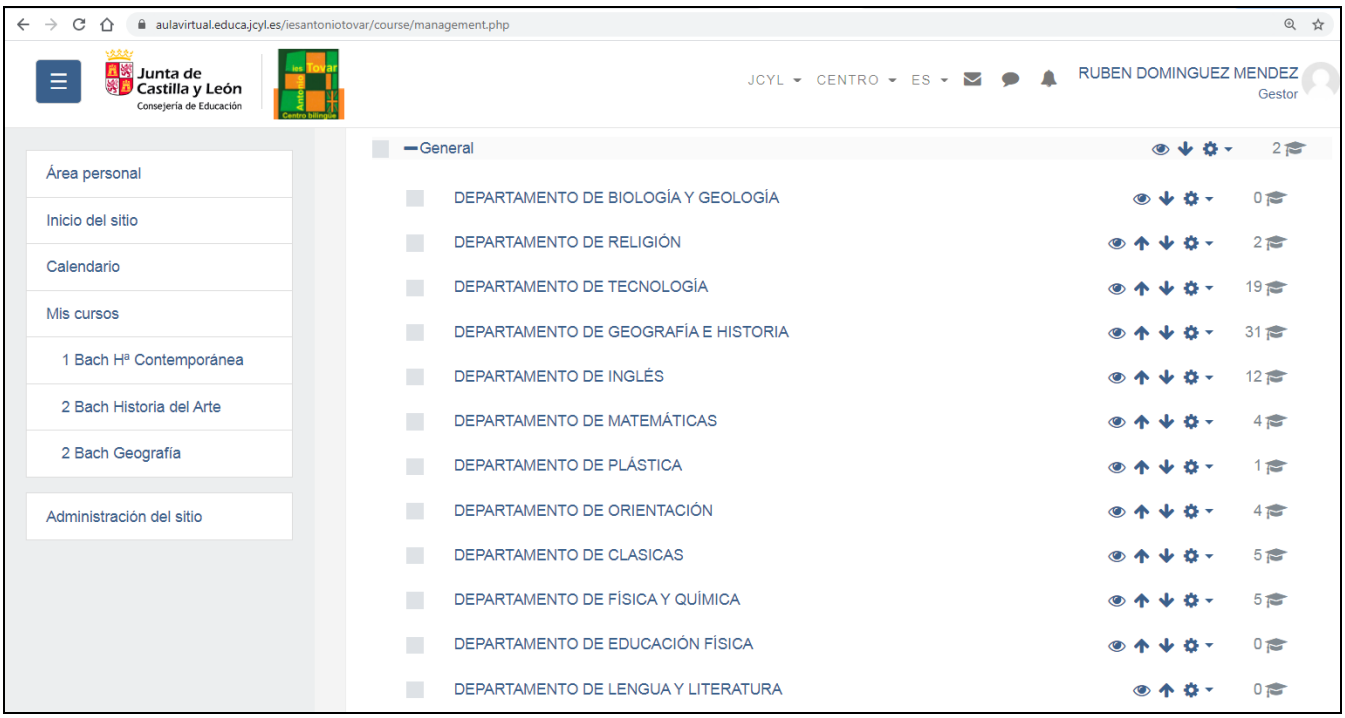
Ilustración 3. Apariencia de los grupos docentes en TEAMS



b. Aula Virtual de Educacyl, basado en Moodle, en el que hay conformado cursos por parte de 13 departamentos (https://aulavirtual.educa.jcyl.es/iesantoniotovar/):

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Ilustración 4. Apariencia del Aula Virtual



c. Uso de recursos digitales de editoriales utilizados en algunos departamentos didácticos (libros digitales, plataforma Blinklearning, manipuladores simbólicos para cálculos matemáticos…) y de manera muy especial los recursos digitales establecidos en nuestro proyecto de centros BITS, proporcionados por Aula Planeta para 1º, 2º y 3º de la eso en las siguientes áreas:

1º Secundaria	2º Secundaria	3º Secundaria
Lengua Castellana y Literatura	Lengua Castellana y Literatura	Lengua Castellana y Literatura
Matemáticas	Matemáticas	Matemáticas
Biología y Geología		Biología y Geología
	Física y Química	Física y Química
Geografía e Historia	Geografía e Historia	Geografía e Historia
Inglés	Inglés	Inglés

d. Uso de recursos que fomentan la metodología activa: Pickers (Dptos. de Geografía e Historia e Inglés) Quizlet, Quiziz o Kahoot (estos últimos más generalizados en todos los departamentos.

e) Uso de los correos corporativos de educacyl (grupos docentes, grupos de alumnos…) y las redes sociales gestionadas por el centro (véase el ***Plan de comunicación 2023/2027***)

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- Baja interactividad

Web del IES Antonio Tovar, alojada en el Portal de educación, con una amplia información sobre nuestra institución que se actualiza continuamente.

Para el alumnado con necesidades Específicas de Apoyo Educativo se llevan a cabo las adaptaciones precisas para la adquisición de la competencia digital.

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

Las **aulas de referencia** de los grupos de alumnos están dotadas con un equipo informático conectado a la red y a un proyector, una pantalla de proyección y en algunas una pizarra digital. Esta dotación no permite mucha interactividad, pero, si la exposición y discusión de materiales digitales producidos por profesores y alumnos, individual o grupalmente.

Hay tres **aulas TIC** con un número de equipos suficiente para cada alumno. Estas aulas son utilizadas por muchos grupos de alumnos de forma permanente o periódica en muchas materias y de forma esporádica en otras muchas. Los tipos de actividades que allí realizan dependen de cada una de las disciplinas y son de índole diversa: interactivas, individuales, colaborativas, de producción digital, expositivas…

Las **comunicaciones entre docentes** se establecen mediante correo electrónico, a través de TEAMS, las Aulas Virtuales, la mensajería del IESFácil y mediante la red local, en la que hay un sistema de carpetas comunes además de las carpetas personales de cada profesor.

Las **comunicaciones entre alumnos y profesores** se establecen por correo electrónico, TEAMS, Aulas Virtuales y mediante las carpetas de alumnos en la red local.

Para la **planificación y organización de materiales didácticos digitales** los departamentos (y los docentes que los integran) llevan a cabo su creación en función de las características de sus materias y la secuenciación de contenidos. Estos materiales se almacenan y organizan en la red local, en los blogs, en alojamientos en la nube, en TEAMS y en las Aulas Virtuales.

3.2.3. Procesos de individualización para la inclusión educativa

En la búsqueda de una inclusión educativa y tecnológica, el centro apuesta por romper con la Brecha Digital que pueda existir y llevar a cabo una selección de recursos adaptados a cada una de las necesidades del alumnado.

Selección y revisión de los recursos:

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Esta tarea la realizará una comisión formada por: Comisión TIC y miembros de la CCP.

Criterios de uso y acceso: responsabilidad de uso, control de acceso y perfiles de usuario:

El acceso a Internet sólo está permitido con fines de consulta, investigación o criterios educativos, estando totalmente prohibido el acceso a contenidos que no sean de estos tipos.

Todos nuestros alumnos y profesores disponen de datos de acceso a TEAMS y al Aula virtual del centro, asignados desde el propio instituto con sus cuentas de usuario de Educacyl. Los nombres de usuario de cada alumno son los asignados para el acceso al portal de educación de la Junta de Castilla y León, pero las claves de acceso se asignan desde el centro, debido a que la mayoría de los alumnos desconocen sus datos de acceso. Todos los profesores pueden utilizar este servicio con los grupos de alumnos a los que imparten clase, y los alumnos pueden acceder a los contenidos facilitados, así como comunicarse entre ellos y con los profesores utilizando las herramientas disponibles. Todas las comunicaciones dentro del Aula virtual y TEAMS están monitorizadas con el fin de detectar posibles malos usos o abusos.

La **administración y actualización de los contenidos de las redes sociales y YouTube** del centro corre por cuenta **de la Dirección del Centro y del Coordinador TIC**, al que debe hacerse llegar el material o la información que cada cual desee publicar.

La a**dministración de la plataforma web del centro corre a cargo de la Dirección del Centro y del Coordinador TIC** al que debe hacerse llegar el material o la información que se desee utilizar o modificar.

Para el **uso de TEAMS, Moodle y de los blogs son los profesores** los encargados de su uso y utilización, contando con el asesoramiento de la Dirección del Centro.

Jefatura de estudios es la encargada de administrar el sistema IESFacil e IESMove.

Secretaria y Dirección se encargan de administrar IES2000, GECE2000, SIGIE

- Webs de referencia para el profesorado, recursos web para el alumnado
- Cada Departamento establecerá en sus programaciones didácticas y cada profesor en su programación de aula, las referencias a las webs oportunas en cada momento.
- Cómo almacenarlos, compartirlos, acceso y uso:

Al estar integrados todos los equipos en el dominio de la Junta, desde el CAU se han establecido **directivas de grupo para definir las configuraciones de los equipos y usuarios**, de manera que cada perfil tiene su propia directiva de grupo.

Se permite el uso de memorias externas en los ordenadores del centro. En el caso de alumnos con la supervisión de los docentes.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Para el **IesFácil** cada profesor tiene su contraseña con la que puede acceder desde el centro, desde casa o desde su dispositivo móvil a través del iesFácil Move.

La **web del centro tiene los accesos restringidos por contraseñas propias**. Existen diversos permisos que restringen y limitan la administración de los contenidos que figuran en la misma. Esa situación también se establece con las aulas virtuales, que tienen los accesos restringidos por contraseñas propias y dan permisos según los administradores correspondientes.

La **Red WIFI** se configura según las características de la **Red Escuelas Conectadas** que se ha instalado durante el curso (2019/20). Todas **las características de configuración, diseño y sistemas de acceso pueden consultarse en los *Guía Wifi. Escuelas conectadas***.

Periodo de revisión y actualización.

Los equipos se revisan diariamente y las incidencias se comunican a través de un ***Parte de incidencia*** que cada día comprueban los responsables de equipos informáticos y audiovisuales y se resuelven lo más rápido que se puede, dependiendo de la incidencia.

La selección de recursos nuevos se hace a través de la Secretaría del centro que es la que recaba las solicitudes de los departamentos. La actualización de los medios tecnológicos e informáticos se realiza a través de los inventarios del centro (Inventario tecnológico del centro).

Periodo de evaluación de los recursos.

Cada tres meses, después de cada claustro de profesores o después de cada CCP, según proceda. También en las memorias finales de los departamentos (***Memoria final del curso***) y a través de encuestas de diagnóstico (***Cuestionario equipamientos y servicios***).

Equipamiento específico para alumnos con necesidades educativas.

Hay un aula específica para alumnos con necesidades educativas, dotada de ordenador portátil. No obstante, los profesores que apoyan a estos alumnos podrán disponer de más ordenadores con los que poder trabajar con estos alumnos. También hay un aula de apoyo dotadas de pizarra digital interactiva.

3.2.4. Propuestas de innovación y mejora

Acciones	Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
Coordinar la acción de los diferentes departamentos	Inclusión en las programaciones didácticas el Anexo III. sobre	Propuesta de modelo por la Comisión TIC a la CCP y trabajo en	Comisión TIC y CCP	Inicio de curso	Inclusión del Anexo III por el 70% de los Dptos.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Acciones	Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
para trabajar de forma conjunta y más global el tratamiento de la competencia digital	integración curricular de las TIC.	los departamentos			
	Creación de un sistema de evidencias para poder evaluar de manera más sistematizada la adquisición de la competencia digital.	Trabajo de la CCP en función de la integración curricular de las TIC en las programaciones y trabajo en los departamentos	CCP	Primer trimestre	Elaborar el sistema de evidencias
Evaluar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje en el centro	Participación en SELFIE	Realización de la evaluación para a) Equipo Directivo y Comisión TIC, b) profesores y c) alumnos	Comisión TIC	23 noviembre al 11 de diciembre	Participación media del 70% (entre los tres sectores)

3.3. Desarrollo profesional.

3.3.1. Procesos para la detección de necesidades formativas del profesorado

El profesorado del centro realiza un **autodiagnóstico de nivel de competencia digital** para detectar sus necesidades de formación TIC.

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

Dentro del Plan de Formación del IES Antonio Tovar se incluyen varias líneas formativas. Una de ellas tiene como pilar fundamental el desarrollo y la formación en la competencia digital docente desde la cuál cada curso se van proporcionando nuevas actuaciones formativas para cumplir con las necesidades de todo el claustro.

La coordinadora de formación ha creado una newsletter para difundir la información sobre las diferentes opciones formativas establecidas desde el CFIE para que todo el claustro esté informado. Por otro lado desde la Coordinación TIC y en conjunto con la coordinadora de formación se difundirán cursos de formación organizados por el INTEF.

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

Del mismo modo se ha creado un ***repositorio*** dónde se comparte información sobre las herramientas digitales utilizadas por el claustro con el fin de facilitar su uso al profesorado del centro.

Esta estructura del proceso formativo durante el curso 22-23 queda desarrollada de la siguiente manera:

ACTIVIDAD FORMATVA	ORGANIZADORES	TIPO DE FORMACIÓN
Herramientas para la teledocencia y uso educativo de las TIC	Profesorado del centro con asesoramiento del CFIE	Seminario
Uso educativo de los DRONES en el aula	Profesorado del centro con asesoramiento del CFIE	Grupo de trabajo
Elaboración de la Revista Digital INNOVA	Profesorado del centro con asesoramiento del CFIE	Grupo de trabajo
La radio escolar del IES Antonio Tovar	CFIE	Curso

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

Cada nuevo curso escolar, en el mes de septiembre se realiza una jornada de acogida al nuevo profesorado, donde se les explica una visión general del plan TIC, de las infraestructuras, normas de uso y funcionamiento, etc. Se les facilita una ***Carpeta del profesor***, en formato digital, en la que figura toda la documentación necesaria para utilizar los medios TIC disponibles en el centro.
El profesorado nuevo es invitado a incorporarse a la línea formativa en integración curricular de las TIC del plan de formación del centro.

Varias materias han substituido o complementado el libro de texto analógico por contenidos digitales, a partir de un proceso previo de formación del profesorado en el trabajo con dichos materiales on-line.

También a través de las fichas de tutorías y encuestas se hace un diagnóstico del punto de partida de alumnos y familias. Dicha encuesta se realiza a nivel digital y se establece un registro en Excel para consulta de todos los docentes (***Información sobre dispositivos de los alumnos para la docencia telemática***).

De manera genérica señalamos como existe un plan de formación en el centro donde una de las líneas preferentes de formación es la Integración Curricular de las TIC. Se realizan varios cursos formativos en herramientas TIC para el profesorado cada curso escolar. Al considerarlo una acción fundamental, también se informa y se fomenta la participación en las actividades formativas TIC que desarrollan en el CFIE, el CSFP,

Por último, Con la evaluación del Plan TIC se definen los perfiles y necesidades de formación TIC para diseñar el Plan de Formación de Centro del próximo curso.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

3.3.4. Propuestas de innovación y mejora

Acciones	Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
Organizar la formación del profesorado para mejorar su competencia digital	Detección de necesidades formativas en teledocencia	Realización de un cuestionario Forms por los docentes	Responsable de formación	Primera quincena de septiembre	Realización del formulario por el 80% del profesorado
	Impartición de un curso sobre Office365 y TEAMS	Curso impartido por el CFIE	Responsable de formación	Segunda quincena de septiembre y primera de octubre	Realización del curso por el 80% del profesorado que indicase la necesidad de formarse
	Formación continua en teledocencia	Seminario permanente de trabajo	Coordinador de la comisión TIC	Todo el curso	Realización del seminario
	Formación específica sobre el uso seguro de internet, trabajo en redes en el centro y funciones de la Comisión TIC	Jornada de acogida al profesorado	Coordinador de la comisión TIC	Primera quincena de septiembre	Realización de la jornada
	Participación en proyectos de innovación e investigación relacionados con el uso didáctico de los medios digitales	Comunicar la apertura de la convocatoria de participación a los PIE	Responsable de formación	Septiembre y octubre	Participación en 1 PIE por parte de los docentes del centro
	Puesta en marcha de grupos de trabajo colaborativo de profesores relacionados con las TIC y con el uso del DRON como	Desarrollo de los grupos de trabajo a lo largo del curso	Responsables de los grupos de trabajo	Todo el curso	Mantener 1 grupo de trabajo relacionado con las TIC

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Acciones	Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
	herramienta educativa en el aula				
Reflexionar sobre la competencia digital de los docentes	Autoevaluación de la competencia digital a través de una herramienta estandarizada	Realización de la encuesta de autoevaluación Red XXI	Coordinador de la comisión TIC	Final de curso	Realización de la encuesta por el 80% del profesorado
Apoyar la labor de los profesores en el aula en el uso de las TIC	Asesoramiento práctico a los docentes a nivel informático	Resolver las dudas planteadas	Responsables de equipos informáticos	Todo el curso	Valoración positiva en las memorias y encuestas de final de curso
	Asesoramiento práctico a los docentes a nivel audiovisual	Resolver las dudas planteadas	Responsables de audiovisuales	Todo el curso	Valoración positiva en las memorias y encuestas de final de curso

Actuaciones concretas para el curso 2023/2024.

- Actividad de diagnóstico de competencia digital y de la docencia telemática mediante la elaboración de cuestionarios en Forms.
    - Realizar formación sobre el funcionamiento y manejo de Office 365 y TEAMS, además de la existencia de un seminario permanente que profundizará en la metodología de enseñanza-aprendizaje integrador de las TIC.
- Creación de dos grupos de trabajo basados en el uso de las TIC: uno relacionado con el PLC y otro con la elaboración de la Revista Digital del Centro.
- Creación de un grupo de trabajo basado en herramientas digitales para la evaluación por competencias que se formará en cómo utilizar estas herramientas digitales con fines evaluativos y planteará una experiencia piloto práctica cuyas conclusiones serán compartidas al resto de docentes en el claustro final.
- Difusión de actividades realizadas en el centro en el que se use una metodología innovadora basada en las TIC (de manera fundamental en redes sociales).

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

- Participación en algún proyecto de Innovación o Investigación:
- Realizar un taller de formación para familias sobre el uso de TEAMS y la teledocencia.
- Propiciar la formación específica sobre el uso seguro de internet: hábitos de uso, riesgos, herramientas de seguridad…
    - Difusión a través del espacio ***SEGURIDAD DIGITAL***, de correos y redes sociales.

3.4. Procesos de evaluación.

Dentro de los procesos de evaluación vamos a establecer diversos instrumentos y temporalización atendiendo a la evaluación en tres campos: los procesos educativos, los procesos organizativos y los procesos tecnológicos.

3.4.2. Procesos educativos

EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS EDUCATIVOS	
a) Criterios, estrategia e instrumentos para la evaluación de la competencia digital: secuenciación, estándares e indicadores.	- **Criterios:** determinados por lo indicado en el punto B.2.4 (Criterios de centro sobre competencia digital)
	- Estrategia e instrumentos: aprendizaje basado en proyectos que integren el desarrollo de las competencias digitales y rúbricas que permitan la coevaluación; cuestionarios o pruebas de tipo teórico y práctico.
	- Secuenciación, estándares e indicadores: se trabajarán a lo largo del curso, reflejándose en el documento de evaluación final señalado en el punto B.2.4
c) Valoración de los modelos y metodología de integración digital en los procesos de enseñanza.	Realización de una autoevaluación por parte de los departamentos, a final de curso.
d) Criterios y estrategias para la evaluación y análisis de los aprendizajes con tecnologías digitales.	- **Criterios:** ▪ Mejorar el uso de la tecnología digital para la enseñanza y el aprendizaje. ▪ Desarrollar competencias y capacidades digitales pertinentes para la transformación digital ▪ Modernizar la educación mediante la previsión y un mejor análisis de los datos
	- **Estrategias:** • Participar en la Experiencia de Calidad Autoevaluación del centro, durante el curso 2022-23 y elaborar un nuevo análisis DAFO sobre la competencia digital en el centro. ▪ Se realizarán cuestionarios a los alumnos al finalizar el curso

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

	(véanse los anexos al PLAN TIC). ▪ Se realizarán cuestionarios a los alumnos al finalizar el curso (véanse los anexos al PLAN TIC).

3.4.2. Procesos organizativos

EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS ORGANIZATIVOS	
a) Valoración y diagnóstico de los procesos organizativos de integración digital del centro.	A través de la CCP, y las reuniones de Departamentos se informará a todo el profesorado sobre la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios y se recogerán aportaciones para su mejora. Atender las propuestas de mejora establecidas por los Departamentos Didácticos y otros órganos colegiados.
b) Instrumentos y estrategias.	**- Instrumentos:** ▪ Actas de las CCP. ▪ Apartado 7 del ***Modelo de Memoria de los Departamentos*****.** ▪ ***Modelo de Valoraciones PGA-PEC*** por parte del Claustro y del Consejo Escolar.
	- Estrategias: ▪ Se realizarán cuestionarios a los alumnos al finalizar el curso (véanse los anexos al PLAN TIC). ▪ Se realizarán cuestionarios y entrevistas a los profesores, para hacer un análisis de datos de estos cuestionarios y partiendo de estos resultados y del marco teórico-práctico se hará una propuesta de mejora. Finalmente se pasarán otros cuestionarios para poder evaluar la funcionalidad de la propuesta. ▪ Efectuar a finales de curso una recogida de valoraciones que sirva para elaborar la Memoria Final del Centro y establecer nuevos objetivos en la PGA del curso siguiente.

3.4.3. Procesos tecnológicos

EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS TECNOLÓGICOS	
a) Criterios y estrategias para la valoración y diagnóstico de la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios (organizativas, interacción y educativos).	▪ Atender las propuestas de mejora establecidas por los Departamentos Didácticos y otros órganos colegiados. ▪ Continuar introduciendo paulatinamente nuevos recursos, acompañados de la formación necesaria para su utilización.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

b) Instrumentos y estrategias para la evaluación coherencia del contexto tecnológico y el contexto educativo.	**- Instrumentos:** ▪ Cuestionario y encuestas (véanse los anexos al Plan). ▪ Evaluaciones y autoevaluaciones (véanse los anexos al Plan). **- Estrategias:** poner en marcha a lo largo del curso acciones (a través de los instrumentos señalados) que permitan un conocimiento adecuado de las necesidades y capacidades de la comunidad educativa para potenciar la mejora e innovación en el uso de las TIC.

3.4.4. Propuestas de innovación y mejora

Acciones	Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
Establecer criterios compartidos para evaluar los aprendizajes en entornos digitales y en casos de presencialidad o no presencialidad	Creación del Anexo I sobre Estrategias para el desarrollo de la Programación Didáctica en supuestos de enseñanza no presencial	Trabajo de la CCP y los departamentos para que todos sigan criterios comunes	CCP	Inicio de curso	Inclusión del Anexo I en la programación
Utilizar herramientas de evaluación y autoevaluación digitales	Uso de aplicaciones digitales como Forms, Plickers, Quizlet, Kahoot…	Evaluación como parte de un proyecto, un examen…	Profesores de las materias	Todo el curso	Uso de estas herramientas por el 70% del profesorado
Evaluar los criterios y estrategias para la evaluación y análisis de los aprendizajes con tecnologías digitales	Elaboración de un análisis DAFO sobre la competencia digital del centro	Partir de los resultados de SELFIE para hacer el análisis	Coordinador TIC	Segundo Trimestre	Elaboración del análisis DAFO

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

3.5. Contenidos y currículos.

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

Hay que señalar que nuestro centro busca una **integración curricular de las TIC en las áreas** como objeto de aprendizaje, entorno para el aprendizaje, como medio y acceso al aprendizaje. Existen procesos en los que se realiza una integración específica por parte de los Departamentos.

Lo esencial es que **el currículo oriente el uso de las TIC y no que las TIC orienten al currículo**. Por ello es importante integrar las TIC haciéndolas parte del currículo, juntándola con las demás partes que ya lo componen y no por separado del contenido curricular. Prácticas que no implicarían una real integración curricular y que por lo tanto tratamos de evitar:

-Poner ordenadores y cañones en la clase sin capacitar a los profesores en el uso y la integración curricular de TIC.

-Llevar al alumnado a las aulas de informática sin un propósito curricular claro.

-Substituir 30 minutos de lectura por 30 minutos de trabajo con el ordenador en temas de lectura.

-Proveer software de aplicaciones variadas sin propósito curricular alguno.

-Usar programas que cubren áreas de interés especial, pero que no ensamblan con un área temática del currículo.

En todos los departamentos existe un conocimiento y utilización de herramientas TIC que sirven para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje y de gestión de información relacionada con los mismos:

- Se utiliza el IES fácil para el control de faltas de alumnos, comunicación con el resto de profesores, comunicación con los padres, notas… También se utiliza el IES fácil desde casa y la versión Move y en línea.
- Se utiliza la intranet con las carpetas personales de cada profesor, carpetas comunes de profesores y las carpetas de alumnos.
- Se utiliza Office365, OneDrive, Outlook o TEAMS para coordinación, formación docente, trabajo colaborativo, evaluación, fichas de seguimiento y registro de alumnos…

Desde el proyecto BITS se va a proporcionar a diferentes departamentos (Inglés, Matemáticas, Biología, Física y Química, Lengua Castellana y Literatura y Geografía e Historia) una serie de material digital curricular que permitirá trabajar los contenidos digitales de forma secuenciada y transversal dentro del centro

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

De manera específica puede consultarse la descripción de la integración realizada por cada área en el ***Anexo III. Integración curricular de las TIC*** que se realiza en las programaciones didácticas de los departamentos.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

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

EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS	
a) Estructura del proyecto de Centros BITS	▪ Atender las propuestas de mejora establecidas por los Departamentos Didácticos y otros órganos colegiados. ▪ Continuar introduciendo paulatinamente nuevos recursos, acompañados de la formación necesaria para su utilización.
b) Instrumentos y estrategias para la evaluación de los contenidos.	**- Instrumentos:** ▪ Cuestionario y encuestas (véanse los anexos al Plan). ▪ Evaluaciones y autoevaluaciones (véanse los anexos al Plan).
	- Estrategias: poner en marcha a lo largo del curso acciones (a través de los instrumentos señalados) que permitan un conocimiento adecuado de las necesidades y capacidades de la comunidad educativa para potenciar la mejora e innovación en el uso de las TIC.

3.5.4. Propuestas de innovación y mejora

Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
Seleccionar contenidos para atender al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo	Profesores de los departamentos asesorados por Orientación	Profesores de las materias	Todo el curso	9 recursos adecuados para este alumnado por sus profesores
Crear contenidos que muestren los resultados de los docentes del centro en PIEs que puedan ser incorporados a CROL	Elaboración de una síntesis del trabajo realizado compartiendo los resultados	Participantes en PIE	Finalización del PIE	Elaborar un recurso por PIE
Crear contenidos que permitan desarrollar y utilizar el material adquirido para el centro haciendo hincapié en el DRON	Elaboración de actividades a través para el uso educativo del dron	Profesores de las materias	Todo curso	Número de actividades didácticas realizadas con el dron y departamentos que han participado

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
A) Incluir en las programaciones didácticas el Anexo III. sobre integración curricular de las TIC.	Propuesta de modelo por la Comisión TIC a la CCP y trabajo en los departamentos	Comisión TIC y CCP	Inicio de curso	Inclusión del Anexo III por el 70% de los Dptos.
B) Establecer un sistema de evidencias, en función de los indicadores establecidos, para poder evaluar de manera más sistematizada la adquisición de la competencia digital.	Trabajo de la CCP en función de la integración curricular de las TIC en las programaciones y trabajo en los departamentos	CCP	Primer trimestre	Elaborar el sistema de evidencias

3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social

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

Un centro educativo no puede aislarse de una sociedad actual donde la tecnología está presente de forma constante. El fácil acceso a dispositivos (smartphones, tablets, portátiles, etc.) y a Internet nos amplía las posibilidades de comunicación y pedagógicas. Es importante que queden establecidos, de forma clara para todos, una serie de aspectos a tener en cuenta para evitar confusiones o dudas, así como para **realizar una comunicación eficiente multidireccional**. En este sentido, contar con un ***Plan de Comunicación 2013-2027*** también nos facilita el trabajo sistematizado en redes sociales y correos para toda la comunidad educativa.

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

- El **director del centro será el máximo responsable del Plan de Comunicación** y dará respuesta a las peticiones o sugerencias propuestas.
- La **Comisión TIC se encargará de la supervisión y coordinación de tareas y de los aspectos técnicos de los diferentes canales de comunicación**. En coordinación con el responsable de formación del centro, se encargará de la formación del profesorado en las diferentes herramientas utilizadas.

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 **Jefes de Departamentos** recogerán las peticiones o sugerencias del profesorado adscrito a cada área.
- Además, será necesaria la **colaboración de toda la comunidad educativa**, especialmente del profesorado, por ser una comunicación multidireccional.
- Respecto a los **alumnos**, se usarán servicios de internet que faciliten su participación, la interacción y la comunicación:
    - Las herramientas disponibles en el aula virtual y la plataforma Moodle del centro permiten que los alumnos puedan realizar actividades colaborativas a través del servicio de mensajería interna, los foros y las wikis, que facilitan la interacción y la comunicación entre los alumnos, y entre alumnos y profesores. La utilización del aula virtual y Moodle tienen la ventaja añadida de que es un entorno cerrado, donde solo los alumnos de cada grupo-clase pueden participar en las actividades y comunicarse, pudiendo monitorizarse los mensajes enviados.
    - También los alumnos pueden participar e interactuar con el centro a través de los blogs, redes sociales y las herramientas de Office 365 disponibles a través del portal de educación (la utilización de los servicios que Google da a sus usuarios para realizar actividades colaborativas con los alumnos, principalmente Drive, Docs, Sites y Blogger, así como). Estos servicios permiten la colaboración fácil entre alumnos, aunque sean de diferentes centros.

Los **criterios** para promover la colaboración estarán serán los siguientes:

- Los contenidos publicados por cualquier miembro de la comunidad educativa deben mantener el pleno respeto a la identidad personal, protección de datos personales e imagen de todos los miembros de la comunidad educativa y del centro educativo.
- Haremos un uso de un lenguaje no ofensivo ni despectivo, teniendo en cuenta normas de comportamiento general en Internet.
- No se publicarán fotografías en las que se pueda reconocer a la persona, sin que esta no haya ofrecido su autorización, tal y como aparece establecido en el RRI del centro.
- Se cuidará especialmente la privacidad. Salvo casos excepcionales y por motivos muy justificados, no se publicarán datos personales en canales abiertos.
- Se evitará la publicación de información errónea, confusa, contradictoria o de fuentes no identificadas.
- Se cuidará la sintaxis y la ortografía de los textos a publicar.
- Se evitarán las conversaciones sobre asuntos cotidianos o irrelevantes.
- Respeto a la legislación vigente.
- El contenido que no cumpla con las condiciones anteriores podrá ser eliminado.

El **protocolo** que seguirán los diversos componentes de la comunidad educativa, en beneficio de una colaboración efectiva, serán los siguientes:

Por parte del profesorado:

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- Hacer uso de las carpetas del alumnado y del profesorado de la intranet del centro y del aula virtual Moodle y TEAMS con el alumnado o entre el profesorado para crear y organizar talleres, materias, ámbitos o información pública de interés general. En el caso de uso con el alumnado, debe ser mediante acceso privado con usuario y contraseña.
- Hacer uso de blogs personales o páginas web, del profesorado o departamento, con información relevante y útil. Esta información sería pública a través de la web del centro
- Hacer uso de la web del centro para comunicar información de interés para toda la comunidad educativa y el entorno exterior.
- Hacer uso de IES Fácil para grabar calificaciones en cada evaluación, poner faltas de asistencia del alumnado, consultar información personal y académica del alumnado, formalizar las incidencias de aula y comunicarse con el profesorado y las familias vía sms.
- Uso del Portal Educacyl para consultas personales y peticiones administrativas a la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León
- Poner a disposición del alumnado, familias y profesorado información interesante a través de Twitter, Instagram y Facebook.

Desde el punto de vista del alumnado:

- Comunicarse con el profesor a través de las carpetas del alumnado de la intranet o a través del aula virtual Moodle, TEAMS y correo electrónico.
- Consultar información general del centro en la web del mismo.
- Consultar información necesaria para sus estudios en el aula virtual, blogs del profesorado o en la sección del departamento en la web del centro.
- Poner a su disposición información interesante a través de Twitter, Instagram y Facebook.

Desde el punto de vista de las familias:

- Consultar información sobre notas y faltas de asistencia, a través de la plataforma Infoeduc@
- Consultar información general del centro en la web del mismo.
- Recibir información particular de su hijo/a a través de la agenda del alumnado.
- Recibir información particular de su hijo/a, o del grupo donde se encuentra, a través de sms del IES Fácil y del correo electrónico del centro.
- Consultar información general a través de Twitter, Instagram y Facebook.
- Participar en los talleres formativos promovidos en TEAMS.
- Participar en las Comisiones de Participación de la comunidad educativa impulsadas desde el centro.

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

Desde el punto de vista del Centro Educativo:

- La plataforma IES Fácil permite comunicarse con el profesorado y las familias del alumnado.
- Las cuentas de correo manejadas por el centro, permiten difundir información e iniciativa puntuales del centro.
- Las plataformas IES 2000 y Stilus permiten gestiones para el centro: gestión económica, solicitudes diversas con la administración educativa, etc.
- Otros canales: Web del centro, Twitter, Instagram y Facebook.

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

Creemos que la estructura, organización y servicios de colaboración e interacción están bastante claros. De todas formas, tendremos en cuenta los resultados de las encuestas que aparecen en los **anexos al plan TIC**. Con su resultado realizaremos dos acciones:

- Se realiza una valoración final al final de cada curso y se establecen propuestas de mejora para el siguiente curso que se añaden al plan (trimestralmente).
- Se preparan nuevas acciones que tomar para el próximo curso que también se incorporan a este plan (trimestralmente).

3.5.4. Propuestas de innovación y mejora

TEMPORALIZACIÓN	ACTUACIONES	RESPONSABLES
1er Trimestre	Formar al profesorado para el uso de las herramientas de comunicación.	Comisión TIC y CFIE
	Explicar al alumnado el modo de trabajo y comunicación que se va a utilizar y formarles en las herramientas que se van a usar para ello	Tutores y Profesorado
	Detallar en las Programaciones de cada departamento qué herramientas se van a utilizar y cómo respecto a la comunicación.	Profesorado
	Informar y formar a las familias del plan de comunicación que se va a utilizar …	Equipo Directivo
2er Trimestre	Desarrollo y uso completo del plan	Todos los sectores de la

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

	de trabajo y herramientas de comunicación. .	Comunidad Educativa
3er Trimestre	Análisis, evaluación y conclusiones de los resultados obtenidos durante el curso escolar	Comisión TIC y Equipo Directivo

3.7. Infraestructura.

3.7.1. Descripción, categorización y organización de equipamiento y software

Equipamiento:

- 26 aulas con Ordenador con su correspondiente proyector, pantalla, sistema de sonido y/o altavoces, ratón, teclado y conexión a la Internet. Dos de ellas disponen también de pizarra digital.
- 2 aulas de informática y una de tecnología con una media de 26 ordenadores (usados por alumnos), con 2 paneles Smart Board (Tecnología e Informática 2)
- 1 aula de informática con 17 ordenadores (usados por alumnos).
- 6 ordenadores portátiles.
- 2 o 3 ordenadores en cada Departamento, dependiendo del número de miembros.
- 3 ordenadores en la Sala de Profesores.
- 4 ordenadores a disposición del Equipo Directivo.
- 2 ordenadores en Administración, uno de ellos de la Junta de Catilla y León
- 1 ordenador en Conserjería.
- 14 portátiles convertibles (HP W10PRO) con pantalla táctil (clase o préstamo en caso de confinamiento).
- 30 portátiles con pantalla táctil (HP) para uso del alumnado (clase o préstamo en caso de confinamiento).
- 43 portátiles convertibles (OnLife) para uso del alumnado.
- 3 impresoras 3D para proyectos con alumnos.
- 2 gafas de realidad virtual para proyectos con alumnos.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Se recoge en una hoja Excel este equipamiento electrónico que facilita el seguimiento y control del mismo: CODIGOS ORDENADORES.xlsx

Equipamiento específico para alumnos con necesidades educativas.

Hay un aula específica para alumnos con necesidades educativas, dotada de ordenador portátil. No obstante, los profesores que apoyan a estos alumnos podrán disponer de más ordenadores con los que poder trabajar con estos alumnos. También hay un aula de apoyo dotadas de pizarra digital interactiva.

Software:

- El software específico para uso de los alumnos es el que se encuentra única y exclusivamente en las aulas de Informática y Tecnología, que utilizarán durante las clases correspondientes.
- En los equipos informáticos está instalado Windows 7 o Windows 10, programas de ofimática, de audio, de dibujo y diseño, de video, y de tecnología que se necesitan para el temario de cada asignatura. Todos de libre uso o con su correspondiente licencia.

Funcionalidad educativa:

Este material tiene un uso de apoyo al profesorado en el desarrollo diario de clase dependiendo de la naturaleza de la asignatura: programas, presentaciones, videos…

Los ordenadores disponen de las aplicaciones necesarias para poder desarrollar las distintas actividades que deben llevarse a cabo en cada materia, y disponen de conexión a la red.

En las aulas específicas los alumnos desarrollan asignaturas que, debido a su naturaleza, necesitan un uso intensivo de ordenadores y software específico para su correcto desarrollo.

Acceso y uso:

Los ordenadores están configurados dentro del dominio de la Junta, por lo que cada usuario accede con su cuenta corporativa. En el caso de problemas de red, el CAU los ha configurado para poder hacer un uso local.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Sólo los informáticos del CAU o la Dirección Provincial pueden modificar, instalar y descargar lo necesario para su correcto funcionamiento. De esta manera evitamos las descargas de programas inadecuados. Es el profesor el responsable del uso en su aula. En las aulas de informática y tecnología, el profesor supervisará el uso y cuidado de todos los materiales informáticos, así como el acceso que los alumnos realizan a Internet. Todos los días a partir de las 14:30 se apagarán los ordenadores del Centro mediante un programa alojado en el servidor, para el ahorro de energía.

Mantenimiento y responsabilidades:

En el mantenimiento del equipo y del software son fundamentales las consideraciones realizadas por la comisión TIC. También se cuenta con una persona encargada del mantenimiento del Centro.

Para solucionar todas aquellas incidencias recogidas en la hoja Excel del grupo de TEAMS del claustro, la se

B.7.2. Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula y entornos directos de aprendizaje

a) Estructura tecnológica y funcional:

Los ordenadores disponibles en las aulas de informática y tecnología disponen de conexión a Internet y sistema operativo Windows 7 0 Windows 10, lo que permite su utilización para la mayoría de las actividades que se puedan plantear, si bien hay que tener en cuenta que algunas pueden necesitar equipos o sistemas operativos más actuales, lo que deberá tenerse en cuenta al programarlas. En algunos equipos se ha aumentado la memoria RAM para un correcto funcionamiento de los programas.

Los ordenadores disponibles en las aulas y laboratorios se usarán para el desarrollo de la materia específica de cada profesor, siendo éste el responsable de su uso y utilización.

Además, se dispone de un sistema de control de uso de estas aulas de informática. Al principio de curso se reservan las horas necesarias para todo el curso por parte de los diferentes departamentos y las horas sobrantes se asignarán mediante reserva semanal en cuadrante situado en la sala de profesores.

Los portátiles convertibles con pantalla táctil para uso del alumnado se desplazan a aquellas aulas que requieren su uso mediante un armario móvil. Estos equipos cuentan con Windows 10 y Office365.

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

Para la impresión de documentos disponemos de una impresora láser en conserjería conectada en red para la impresión de documentos desde cualquier ordenador del centro con un sistema de retención de trabajos para el ahorro de papel y tóner. Hay otra impresora láser en jefatura para el uso particular del Equipo directivo. Y otra en Secretaría en color para el uso administrativo o en casos puntuales por parte del profesorado.

Todos los ordenadores de los departamentos, los de la Sala de Profesores, así como los usados por los profesores a título individual pueden utilizar la impresora de conserjería, si bien, para imprimir en color es necesario avisar a la Secretaria para que habiliten esa función en la impresora, pues se encuentra desactivada por defecto para evitar la impresión indiscriminada de páginas en color. Estas impresoras se encuentran en régimen de alquiler, por lo que su mantenimiento y puesta a punto corre por cuenta de la empresa que las alquila, y que cobra en función de las copias impresas.

En 4 departamentos hay también otras impresoras para uso puntual. En el Departamento de Orientación dicha impresora se utiliza con carácter privado por el tipo de información del que dispone.

La red administrativa cuenta con dos ordenadores en la oficina, dos en la Jefatura de Estudios, uno en el despacho de la Directora y uno en el despacho de la Secretaria. Además, dispone de dos ordenadores portátiles dedicados a la Jefatura de estudios, Dirección y Extraescolares y tres impresoras láser, una de ellas en color.

b) Funcionalidad de acceso y uso didáctico:

Dependiendo del perfil, profesor o alumno, se realiza un acceso que posibilita un perfil de uso diferenciado de los recursos tecnológicos disponibles.

Se han instalado las aplicaciones, tanto de propósito general como específico, que son necesarias para la realización de las actividades programadas en cada asignatura. Así mismo, se procede a la instalación de nuevas aplicaciones, o la actualización de las existentes, cuando algún profesor lo demanda.

También se configuran en cada ordenador los controladores de la impresora conectada en red de conserjería para su utilización única y exclusivamente por parte del profesorado.

En la actualidad muchas de las herramientas que utiliza el profesor son herramientas de uso online, y por tanto no se tiene la necesidad de instalar la aplicación, no obstante, algunas de las aplicaciones instaladas son las siguientes:

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

c) Mantenimiento y responsabilidades:

En las aulas de grupo son los profesores los que deben cuidar el mantenimiento de los equipos, cañones y pantallas.

En las aulas de informática y tecnología son los propios alumnos los que deben cuidar el equipamiento informático asignado para su uso, y el profesor correspondiente quién debe velar para que se use adecuadamente.

Cuando un alumno provoque algún desperfecto intencionado en un ordenador o en sus conexiones, o en algún otro equipamiento informático del centro, será responsable de ello y deberá reparar el daño causado, independientemente de la sanción administrativa que le sea de aplicación, según el Reglamento de Régimen Interior del Centro.

En cada una de las aulas específicas, se encuentra situado un documento donde se pueden especificar las incidencias de cada equipo y la ubicación de cada alumno. Este documento es recogido por secretaría una vez a la semana con el fin de solucionar los problemas registrados en las aulas específicas. Este documento complementa la hoja Excel de registro de incidencias. Con ello se pretende seguir un mayor control de estos equipos que son utilizados diariamente por el alumnado.

d) Criterios descriptivos de seguridad:

El software instalado en los ordenadores responde a utilidad educativa y está correctamente licenciado, es de libre uso y distribución, o bien se trata de versiones demo con capacidad suficiente para desarrollar las actividades previstas y se revisa la inclusión de nuevos programas cuando se solicita por parte de algún profesor, para su utilización con el grupo-clase. Se promoverá la utilización de software libre para sustituir progresivamente al software que requiere licencia.

Los alumnos son los encargados de abrir y cerrar sus sesiones en los equipos que utilicen, sus contraseñas deben cambiarse y personalizarse (con contraseñas fuertes) la primera vez que accedan a un equipo. Los docentes deben seguir el mismo proceso.

3.7.3. Organización tecnológica de redes y servicios

a) Estructura de la red o redes de centro (red de alumnos, red administración…) funcionalidades y uso:

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 Centro dispone de 3 armarios de telecomunicaciones para datos, conectados entre sí mediante fibra óptica. De estos armarios de comunicaciones parte el cableado a las diferentes zonas del centro. También dispone de diferentes puntos de acceso para garantizar la conectividad WIFI en todo el centro.

Disponemos de dos redes informáticas diferenciadas: una dedicada a la administración de los datos de los alumnos y otra para el desarrollo de las demás actividades académicas.

La red dedicada a la administración conecta las áreas de administración con las del equipo directivo, esto permite manejar la información propia del Centro. Dispone de 6 ordenadores y un router a través del que se pone en contacto con la red de la Consejería de Educación. El ordenador principal de esta red dispone de un servidor de acceso a los datos administrativos de los alumnos, que permite utilizar el programa IESFacil desde la otra red. Los ordenadores conectados a esta red se encuentran en la Secretaría, el despacho de la Secretaria, la Jefatura de Estudios y el despacho de Dirección.

La red de Departamentos y aulas: de uso académico conecta las aulas de informática, tecnología, laboratorios, departamentos y aulas mediante una combinación de cables, concentradores y puntos de acceso inalámbrico. Toda la red se interconecta a través de tres armarios dotados de switches, situados en las aulas de informática. La línea de fibra óptica llega al cuarto eléctrico, donde se encuentra el router que da acceso a Internet a la red académica. También pertenece a esta red la Conserjería del Centro que facilita los trabajos de impresión y fotocopiadora.

b) Estructura tecnológica de las redes (redes inalámbricas, cableado,…):

Redes inalámbricas:

Respecto a las redes inalámbricas, se sigue establecen varios sistemas de acceso, siguiendo lo desarrollado en el documento ***Guía Wifi. Escuelas Conectadas***. Insertar desde el documento de Escuelas conectadas.

A través de los puntos de acceso (AP) desplegados por el centro, se propagarán distintas redes Wifi, con distintos SSID (identificadores), para distintos propósitos y con distintos permisos. La solución proporciona acceso diferenciado para personal docente, usuarios de administración, invitados, etc., tanto móviles como para cualquier equipo con interfaz Wifi, manteniendo una correcta conectividad y los estándares más altos de seguridad y privacidad.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Cableado:

La red informática del centro ha sufrido varias ampliaciones desde sus inicios, encaminadas a la mejora del servicio de Internet, lo que ha dado lugar a que haya varios switches instalados a lo largo del centro, que extienden la red a determinadas dependencias. A continuación, se refleja su situación:

- Informática I
- Informática II
- Informática III
- Jefatura de Estudios. Da servicio a la impresora de red instalada aquí.
- Despacho del Secretario. Da servicio a la impresora de color y permite la conexión al servidor de la red de administración, para conectar al programa IESFacil.

c) Mantenimiento y responsabilidades:

Las decisiones sobre el mantenimiento corresponden al Coordinador TIC y a la Secretaría del centro. Las labores básicas son realizadas por los responsables de equipos informáticos, de mantenimiento y el administrativo.

Cuestiones que requieren más medios y recursos (tanto en tiempo como en bienes) o, en el caso de responsabilidades relacionadas con programas de gestión académica y administrativa (IES2000, GECE 2000 o IESFacil) son realizadas por los servicios informáticos de la Dirección Provincial de Educación.

En el caso de incidencias relacionada con la red inalámbrica del centro (programa de Esucelas conectadas), se realizarán consultas a través del CAU de JCyL (teléfono 983418745; o correo electrónico informatica.dpva@jcyl.es)

d) Criterios organizativos y seguridad:

Los ordenadores dedicados a la administración del centro disponen de acceso mediante contraseña, al igual que los programas IES2000, ¡IESFacil e IESFacil Move! y GECE 2000 a través de los que se administra la información. Es la Secretaría quien administra esas contraseñas. La configuración de estos equipos recae en los servicios informáticos de la Dirección Provincial de Educación.

En los ordenadores con perfil de administración se han instalado aplicaciones ofimáticas de propósito general, así como los programas necesarios para la administración digital de los datos personales y académicos de alumnos y profesores: IES2000, GECE 2000 e IESFacil.

En los ordenadores de Jefatura de estudios, además se ha instalado el programa generador de horarios HORW.

En la Biblioteca, el programa de gestión de bibliotecas ABIES es utilizado solo por el personal autorizado en la gestión del mismo.

En las aulas de informática mediante el cortafuegos general del que dispone la red.

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

En todos los ordenadores del Centro mediante un antivirus actualizado.

En el sistema de red inalámbrica se establece un uso diferenciado de las 4 redes disponibles en función del usuario para preservar la seguridad de las mismas.

a) Definición, estructuración y funcionalidades, acceso, uso educativo y comunicación:

Los servicios de Internet que el Centro utiliza son, principalmente, los que la Junta de Castilla y León pone a disposición de los Centros que incluyen Sitio Web, Aula Virtual y Bitácora (blog del Centro). Además de éstos, utilizamos Twitter, Instagram y Facebook como canales de difusión de todas las noticias del Centro: eventos, actividades, viajes, premios, convocatorias, etc., y de otras cuestiones de interés para nuestra comunidad educativa que sean publicadas tanto en la web como en boletines oficiales. Un canal de YouTube para publicar y difundir videos de actividades realizadas en el Centro: graduaciones, día del libro, día de la música, actos benéficos, actos deportivos, etc. Blogger para realizar actividades con los alumnos y las familias a través de la elaboración de blogs personales de profesores, alumnos, departamentos y Ampa. Un entorno virtual de aprendizaje a través de la plataforma Moodle del Centro que es un Software Libre con Licencia Pública GNU (GPL) para la creación de cursos virtuales y entornos de aprendizaje virtuales.

Para la gestión diaria de faltas de asistencia de los alumnos, comunicaciones con las familias y entre profesores con el fin de recabar información para las tutorías, introducción de notas utilizamos el IES Fácil y el IES Move y desde la Secretaría del Centro del IES2000, GECE2000, soporte SIGIE.

El uso de internet es imprescindible en la mayoría de las asignaturas de todos los niveles de estudios, por ello todos los estudiantes y personal docente/no docente tienen acceso desde todos los equipos informáticos del centro, ya que los permisos del perfil de alumno y del perfil de profesor están configurados para ello.

También se puede acceder desde los dispositivos móviles a través de la wifi del centro siguiendo el sistema de acceso en función del usuario descrito en el apartado anterior. Los alumnos solo pueden hacer un uso educativo de los mismos bajo la supervisión de un profesor, puesto que el uso de dispositivos móviles por su parte está limitado según las normas del Reglamento de Régimen Interno. Si un alumno necesita su utilización, lo hará bajo la supervisión del profesor. En todos los casos el profesor de la asignatura dirige la búsqueda de información y uso de internet.

Respecto al personal no docente. El centro dispone de un ordenador en la sala de conserjería, que permite el acceso a internet. Esta circunstancia facilita que el personal no docente, (familiarizado con el contenido de la página web del centro, en la que se ofrece toda la información académica, administrativa, de organización, de funcionamiento, etc.) pueda ofrecer una información precisa y concisa respecto a las consultas telefónicas que se reciben: fechas de matrículas, pruebas, horarios de profesores, requisitos, niveles de estudios del Centro, etc.

b) Estructura tecnológica y funcional:

Actualmente, el servidor de que dispone el centro, es el dedicado a mantener los servicios de la Intranet y cada perfil tiene una unidad de red compartida que le permite almacenar documentos, recursos didácticos, etc., así como intercambiar archivos de trabajos propuestos o realizados.

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 documentos se almacenan en carpetas compartidas. Diariamente se realizan copias de seguridad.

Cada profesor puede utilizar blogs, pendrives, OneDrive y diferentes plataformas de almacenamiento para un rápido acceso de sus alumnos.

En la web del centro todos los departamentos tienen los enlaces y además los alumnos en muchas asignaturas utilizan el blog y Moodle como medio de presentación de sus trabajos.

c) Mantenimiento y responsabilidades:

Las labores de mantenimiento de los servicios globales e institucionales están organizadas en varios ámbitos. De manera general, el coordinador TIC supervisa el grado de actualización y precisión de toda la estructura definida para la comunidad educativa. En las labores de actualización son también importantes las labores realizadas desde la secretaría del centro (a través de la sección novedades o a través de las secciones con información académica, administrativa y de servicios).

Desde la CCP también se coordinan estas acciones, responsabilizándose cada Jefe de Departamento de los servicios relacionados con sus áreas. Es a través de este organismo donde se llega a un acuerdo general sobre los mismos, para proceder después a su actualización.

d) Criterios organizativos y seguridad:

En las sesiones de coordinación y formación docente de inicio de curso siempre hay sesiones dedicadas a las TIC del centro y entre otros puntos se hace hincapié en la responsabilidad en el uso de internet. Además, para evitar uno de los principales riesgos: el acceso a contenidos inadecuados, se configurará el cortafuegos del servidor del centro para no permitir la conexión a páginas web con contenido relacionado con la violencia, pornografía, de carácter sexual, etc. El resto de posibles riesgos se describe en su correspondiente apartado.

En cada departamento se establece un responsable de los servicios descritos. Éste recibe una clave por parte del Coordinador TIC para poder acceder a la web y modificar los contenidos a los que se le otorga permiso.

Respecto a la creación y administración de cursos en el Aula Virtual, Moodle, la responsable de formación y miembro de la Comisión Tic, es la persona encargada de realizar estas funciones.

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

La planificación y la renovación de equipos se realiza de manera continua, no obstante, las principales necesidades se detectan a través del informe final que realiza Secretaría cada curso escolar y que se incorpora a la memoria final del centro.

Los esfuerzos económicos del centro en los últimos años fueron destinados a la adquisición de cañones y proyectores para cada aula, además de la renovación de equipos informáticos (aulas de tecnología e

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

informática). En otros casos, la labor de captación de recursos a través de proyectos o donaciones, han permitido la llegada de equipos de determinadas entidades (Telefónica, Banco de España). Muy pocos han sido proporcionados por la Administración.

En los dos cursos anteriores, se han comprado 25 nuevos para el aula de Tecnología.

Los ordenadores retirados, se formatean y se les aumenta la memoria RAM y se está procurando colocarlos junto a otros ordenadores similares, con la idea de "unificar" las aulas.

Aquellos equipos de dudoso funcionamiento se desmontan para aprovechar algunos de sus elementos para la reparación de otros. El material y equipos que ya no se pueden aprovechar son retirados periódicamente por la empresa CHATELAC, dedicada a la gestión de este tipo de residuos.

3.7.5. Actuaciones para paliar la brecha digital

Las medias para hacer frente a la brecha digital instauradas en el centro son:

MEDIDA	RESPONSABLE
Prestar equipos al alumnado que no disponga de recursos digitales para que puedan seguir las clases en enseñanza no presencial	Equipo Directivo
Proponer alternativas metodológicas siguiendo los principios DUA recogidos en la actual ley educativa para el alumnado que no disponga de recursos digitales como la utilización de móvil en lugar del ordenador, siempre que sea posible.	Profesorado del centro Pautas establecidas por el coordinador TIC
Informar a las familias de subvenciones a las que pueden optar para poder hacerse con dispositivos digitales	Coordinador TIC
Recoger información sobre la infraestructura TIC de las familias del centro	Tutores

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

Será muy importante las valoraciones que obtengamos con la **autoevaluación SELFIE** en el primer trimestre de curso. No obstante, también hemos creado unos cuestionarios que a final de curso permitirán analizar los puntos fuertes y débiles de la red del centro (anexos al plan), sintetizando y concretando por donde se podía empezar a hacer la propuesta de mejora para el curso siguiente, adaptando dicha propuesta a la realidad examinada.

3.7.7. Propuestas de innovación y mejora

Acciones	Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
Continuar mejorando las Aulas TIC y el	Detección de necesidades	Encuesta al claustro relativa a	Secretaria del centro	3 momentos: inicio de curso; enero; fin de	Valoración positiva en memorias

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Acciones	Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
equipamiento del centro, así como su uso		necesidades de equipamiento		curso	finales y valoraciones PGA-PEC
	Adquisición de recursos	Necesidades de departamentos y profesores	Secretaria del centro	Todo el curso	
	Utilización de recursos	Creación de protocolos para su uso	Secretaria del centro	Inicio de curso	
	Reparación, mantenimiento y reciclado	Partes de averías y retiradas periódicas	Responsables de equipos informáticos y mantenimiento	Todo el curso	
Optimizar el uso del sistema wifi instalado en el centro desde el programa "Escuelas Conectadas".	Difusión del correcto sistema de acceso en la comunidad educativa	Información al Claustro y a los alumnos a través de los tutores	Comisión TIC	Inicio del curso y todo el curso	Valoraciones en SELFIE y en memorias finales y valoraciones PGA-PEC
Resolver problemas de conexión respecto al programa IESFácil, también en su versión move y on-line.	Ayuda y asesoramiento	Comunicación de sistemas de acceso	Secretaría del centro	Inicio del curso y todo el curso	Valoración positiva en memorias finales y valoraciones PGA-PEC
Flexibilizar el acceso a los recursos TIC para todos los grupos fuera de la organización horaria de las Aulas TIC	Uso de los 30 portátiles táctiles para alumnos	Utilización dentro de las aulas de referencia para poder trabajar con herramientas digitales	Profesores de las materias	Todo el curso	Valoración positiva en memorias finales y valoraciones PGA-PEC

3.8. Seguridad y confianza digital.

Punto de partida:

La gestión de riesgos se puede dividir en tres etapas diferenciadas: La identificación, la evaluación y el tratamiento de los riesgos.

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 riesgo se deriva de la exposición a amenazas, por tanto, desde la perspectiva de la privacidad, es fundamental entender qué es una amenaza y cómo se pueden identificar escenarios de riesgo para los datos personales a partir de la misma. Una amenaza es cualquier factor de riesgo con potencial para provocar un daño o perjuicio a los interesados sobre cuyos datos de carácter personal se realiza un tratamiento. Si ponemos el foco en la protección de los datos, las amenazas se pueden categorizar principalmente en tres tipos:

- Acceso ilegítimo a los datos: ¿qué daño causaría que lo conociera quien no debe? confidencialidad
- Modificación no autorizada de los datos: ¿qué perjuicio causaría que estuviera dañado o corrupto? integridad
- Eliminación de los datos: ¿qué perjuicio causaría no tener un dato o no poder utilizarlo? disponibilidad.

La última fase del proceso de gestión de riesgos es tratar los mismos. El objetivo de tratar los riesgos es disminuir su nivel de exposición con medidas de control que permitan reducir la probabilidad y/o impacto de que estos se materialicen. El riesgo inherente se puede tratar con el objetivo de reducir o mitigar el mismo, en función de la medida que se adopte, hasta situar el riesgo residual en un nivel que se considere razonable.

Definición de riesgos y medidas:

En cuanto a la definición de riesgos y medidas, derivan principalmente del uso inadecuado en internet, instalación de malware, infección por virus, pirateo de contraseñas, etc. Existen una serie de normas de uso y también de software de seguridad para tratar de paliar estos efectos.

Hasta la fecha, el mayor riesgo al utilizar Internet se encuentra en el uso que los alumnos hacen de las redes sociales en las que tienen cuenta registrada. En ellas suelen publicar información personal y fotografías sin haber configurado adecuadamente la privacidad, con lo que están expuestos a las miradas de cualquier usuario.

El control de las comunicaciones que los alumnos puedan establecer fuera del horario escolar, a través de las redes sociales, no es responsabilidad del profesorado. Sin embargo, cuando se producen conflictos en las redes sociales entre alumnos, estos se reflejan también dentro del instituto, y entonces se llevan a cabo acciones de información y control por parte de tutores, departamento de orientación y jefatura de estudios, siguiendo el protocolo recogido en el plan de convivencia. No obstante, es preciso que los padres de los alumnos ejerzan un control suficiente del uso que sus hijos hacen de las redes sociales.

3.8.1. Estructura organizativa de seguridad y responsabilidad sobre la seguridad, datos personales, documentos institucionales y recursos de aprendizaje y enseñanza:

Los criterios de seguridad y conservación de datos implican la realización de *backup* diario de los ficheros de la red de Secretaría.

También se informa al nuevo profesorado en cada curso de las normas de uso de la red informática y sus elementos asociados del centro, en cuanto a uso permitido, protección de la información y elección de contraseñas robustas. También se les avisa de las normas de uso de los dispositivos móviles dentro de las aulas.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Los datos de configuración de la red y los nombres de usuario y claves de acceso al Aula virtual y a la intranet son custodiados por el Coordinador TIC.

Al inicio de cada curso académico, el coordinador TIC configura los accesos de todos los usuarios y comunica a los alumnos, a través de los tutores, sus datos de acceso.

Para la confidencialidad de datos se cumple la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD).

Se nombra en el centro un delegado de protección de datos, siguiéndose las recomendaciones publicadas en el año 2023 por la agencia española de protección de datos

La confidencialidad es importante, pero nuestra experiencia nos dice que hay bastantes alumnos que olvidan o pierden sus datos de acceso, por lo que debemos proporcionárselos nuevamente, en ocasiones varias veces. Por otro lado, no existe la posibilidad de que los datos de acceso al aula virtual o al portal de educación, sean migrados automáticamente a la intranet. Estas dos situaciones nos obligan a disponer de un fichero con los datos de acceso de alumnos y profesores, custodiado por el coordinador TIC, a partir del que se puedan suministrar los datos de acceso a los alumnos, cuando sea necesario, y configurarlos en la intranet. No obstante, una vez suministrados los datos, cada usuario puede cambiar su clave de acceso, lo que aumenta la seguridad del sistema.

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

Los servicios integrados en la plataforma educativa del centro disponen de los elementos de seguridad configurados de forma centralizada por los servicios informáticos de la Junta de Castilla y León.

A) OBJETIVOS:

- ✓ Definir, generar y estructurar las medidas de seguridad que garanticen la protección de datos especialmente sensibles y la confidencialidad en el centro.
- ✓ Informar y formar a los diferentes sectores de la comunidad educativa del uso correcto y seguro de las nuevas tecnologías.

B) CRITERIOS DE SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD:

- **Criterios de seguridad:** Para mejorar la seguridad y el uso de contenidos poco apropiados, se ha configurado un cortafuegos en el servidor para no permitir el acceso determinadas páginas web. Así mismo en las aulas de informática se utiliza el cortafuegos general del que dispone la red. Además, cada ordenador dispone de un antivirus actualizado.

- **Criterios de confidencialidad:** Con respecto a la confidencialidad de datos se cumple la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD). Como ya se ha señalado en apartados anteriores:

  - ✓ Se realiza un backup diario de los ficheros de la red de Secretaría.
  - ✓ Se informa al nuevo profesorado en cada curso de las normas de uso de la red informática y sus elementos asociados del centro, en cuanto a uso permitido, protección de la información y elección de contraseñas robustas. También se les avisa de las normas de uso de los dispositivos móviles dentro de las aulas.
  - ✓ Los datos de configuración de la red y los nombres de usuario y claves de acceso al Aula virtual y a la intranet son custodiados por el Coordinador TIC, encargado de configurar

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

los accesos y comunicarlos a los alumnos. Posteriormente cada usuario cambia la clave, para mejorar la seguridad.

C) ESTRATEGIAS CON SERVICIOS, REDES Y EQUIPOS:

C1) Criterios y procesos establecidos en caso de un uso inadecuado y/o incidencias en materiales y servicios:

Siguiendo el mismo proceso que se indica en **nuestro reglamento de régimen interno** el alumnado que realice desperfectos en los equipos informáticos por el uso inadecuado del mismo, tendrá que pagar o reponer el sistema afectado y, dependiendo de la intencionalidad, puede ir acompañado de la correspondiente sanción académica.

Para localizar con mayor facilidad este tipo de incidencia, los profesores se asegurar y comprueban que los alumnos ocupan un mismo puesto en sus clases.

C2) Riesgos y medidas en redes e internet ante un uso inadecuado:

Los riesgos más destacables del acceso a internet y las medidas que se llevan a cabo para evitarlos son:

- ✓ Acceso a contenidos inadecuados en internet. Como medida para evitarlo el cortafuego del servidor del centro está configurado para no permitir la conexión a páginas web con contenido relacionado con la violencia, pornografía, de carácter sexual, etc.
- ✓ Mal uso de las redes sociales. Se realiza una labor de concienciación del uso responsable de las redes sociales en las reuniones de inicio de curso con padres/madres/ tutores y estudiantes.
- ✓ Información poco fiable. Los profesores dirigen las búsquedas en internet en sus asignaturas, y se facilitan direcciones (URL) como recurso didáctico a los estudiantes.
- ✓ Operaciones de descarga de archivos. Esta operación puede utilizarse para que se instale en el equipo un software malicioso con diferentes finalidades: borrado de datos, ralentización del sistema, robo de datos de contraseñas y de datos personales, seguimiento de los sitios web visitados, etc. Para evitarlo se utilizan dos medidas: de manera global, el cortafuegos; y de manera local, un software de antivirus y de seguridad específico en cada uno de los equipos.
- ✓ Posibles riesgos de intrusión en los servicios utilizados por el Centro:

  Sitios web, blog, redes sociales, etc. Para evitarlos, el acceso a la configuración actualización y mantenimiento de éstos se hará a través de un usuario y una contraseña personales de los responsables de las TIC del centro. Además, en todos los servicios se utilizan políticas de privacidad adecuadas para un centro educativo.

  Software de gestión de la biblioteca, ABIES. El acceso al equipo de la biblioteca, en la cual está instalado, está habilitado con dos tipos de usuarios: profesores y biblioteca. Sólo las personas encargadas de la Biblioteca del centro tienen acceso a la contraseña de este último.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Equipos informáticos de la red de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León: Servidor, Dirección, Jefatura de estudios, Secretaría y administración. Sólo los miembros del equipo conocen la contraseña de acceso a dichos ordenadores.

- ✓ Publicación de información sin autorización de los alumnos. Todos los estudiantes del Centro presentan, en el momento de formalizar la matrícula, un documento de autorización de datos personales del alumno. En dicho documento el Padre, Madre o Tutor legal o el propio alumno (si es mayor de edad) autoriza la captación de imágenes y grabaciones audiovisuales; la publicación de datos personales simples (nombre, apellidos, grupo); la publicación de trabajos escolares, para su difusión en cualquiera de los medios impresos, audiovisuales o espacios web del centro con fines estrictamente educativos, no lucrativos, divulgativos y de información, durante el período de escolarización del alumno/a en el Centro. En el caso de alumnos menores de edad dicho impreso debe de ser firmado por el padre, madre o tutor. Al inicio de cada curso escolar se registra dicha situación en el software IES2000, y se comunica por correo electrónico (a través del grupo de la sala de profesores del aula virtual) a todo el profesorado del centro los nombres, apellidos, curso y nivel de estudios de los estudiantes que no han autorizado para que procedan en consecuencia.

3.8.3. Actuaciones de formación y concienciación

Con el profesorado, en las sesiones de coordinación y formación docente de inicio de curso siempre hay sesiones dedicadas a las TIC del centro y entre otros puntos se hace hincapié en la responsabilidad en el uso de internet. Además, para evitar uno de los principales riesgos: el acceso a contenidos inadecuados, se configurará el cortafuegos del servidor del centro para no permitir la conexión a páginas web con contenido relacionado con la violencia, pornografía, de carácter sexual, etc. El resto de posibles riesgos se describe en su correspondiente apartado.

Las pautas de uso de los equipos informáticos para el alumnado y el profesorado vienen expresadas en las normas del Reglamento de Régimen Interno del Centro y en las normas de uso de las aulas de Informática y Tecnología.

Las estrategias para formar y concienciar a los alumnos en el uso correcto y seguro de las nuevas tecnologías se trabajan a lo largo de cada curso en las tutorías a través de talleres, charlas de orientación, día de internet seguro, etc., donde se tratarán temas relacionados con la seguridad en Internet: Suplantación de identidad, redes sociales, uso de dispositivos móviles, riesgos en internet (Ciberbullying, Grooming, Sexting), etc.

El coordinador de convivencia y la orientadora del centro utilizan el programa SOCIOESCUELA para evaluar las relaciones interpersonales en el centro, ciberbulling, acoso…

Para las familias también hay formación en tecnología a través de la "Escuela de Padres" que se impulsa en colaboración con el departamento de Orientación y la AMPA. Igualmente, se les da información sobre iniciativas formativas en este campo puestas en marcha por la Consejería de Educación, la Dirección Provincial...

En la Web del instituto hay un enlace permanente de Seguridad Digital para promover un uso seguro y responsable de internet orientado a familias, alumnado y profesorado en el que se facilitan accesos a recursos de autoridad en buenas prácticas e internet seguro, como el Plan de Seguridad y Confianza Digital Educacyl o a Internet segura for Kids isk4:

- ***http://iesantoniotovar.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_item=587&wid_seccion=1***

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

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

Evaluar un riesgo implica considerar todos los posibles escenarios en los cuales el riesgo se haría efectivo. La evaluación de riesgos consiste en valorar el impacto de la exposición a la amenaza, junto a la probabilidad de que esta se materialice. El impacto, por su parte, se determina en base a los posibles daños que se pueden producir si la amenaza se materializa, por ejemplo, un impacto sería despreciable si no tuviera consecuencias sobre el interesado o, por el contrario, un impacto sería significativo si el daño ocasionado sobre los derechos y libertades del interesado fuese crítico. Según la probabilidad y el impacto, asociados a las amenazas, es posible determinar el nivel de riesgo inherente.

CRITERIOS:

- Gestión de las incidencias que se produzcan para resolverlas lo antes posible, dando parte al Coordinador o directamente al Servicio de mantenimiento, siempre con conocimiento del Equipo directivo.
- Configuración de usuarios y contraseñas para los equipos que por la seguridad de sus datos lo requieran.
- En el caso de uso inadecuado e incidencias en materiales y servicios, el centro aplicará el RRI.
- En el supuesto de incidencias de seguridad o mal uso de información, documentación o datos se dará parte inmediato a la Dirección Provincial de Educación para actuar de la forma adecuada.
- Mantenimiento actualizado de la Web para evitar amenazas.

Todas las publicaciones que se realicen en las RRSS del centro seguirán las recomendaciones recomendaciones de la Guía usos y estilos Redes Sociales 2021 (jcyl.es). Estas publicaciones se realizarán por parte del Director del centro y del coordinador TIC siendo estos los encargados de velar por que se cumpla el protocolo de publicación.

ACTUACIONES CONCRETAS Y PROPUESTAS DE MEJORA E INNOVACIÓN:

- Instalación de mayores medidas de seguridad y protección en los equipos destinados al uso de los alumnos y profesores.
- Mejora de la accesibilidad y seguridad de la red wifi.
- Aumento de la partida presupuestaria destinada a la adquisición de equipamiento informático
- Elaboración de un Plan de Reciclado de Equipos y Consumibles, en la actualidad se hace, pero no existe una sistemática de actuación al respecto.
- Estructurar las medidas de seguridad que garanticen la protección de datos especialmente sensibles integrándolas en el plan de confidencialidad y protección de datos del centro.
- Asesoramiento en seguridad informática.
- Instalación de programas actualizados de control de acceso a los equipos para mejorar la seguridad y la protección de datos.

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

- Aumento del nivel de alerta ante los mensajes y contenidos recibidos, valorando de quién los recibe, finalidad y seguridad.
- Establecimiento en el centro del día de Internet seguro.
- Charlas de concienciación en ciberseguridad.

3.8.5. Propuestas de innovación y mejora

Acciones	Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
Lograr actitudes de cuidado y responsabilidad en el uso de los recursos educativos digitales entre la comunidad educativa.	Explicación de la normativa, uso de dispositivos, responsabilidad	Difusión de la información a través de los tutores	Tutores	Inicio de curso	Memoria final de tutores
	Difundir entre el profesorado las normas de acceso y uso del centro, los criterios sobre protección de datos y otras medidas de seguridad	Difusión de la información en la jornada de acogida	Coordinador TIC	Inicio del curso	Realización de la jornada de acogida
	Actualizar protocolos de uso y seguridad	Propuestas en las reuniones de coordinación	Comisión TIC	Todo el curso	Valoración positiva en memorias finales
	Sanciones a los alumnos que ocasionen desperfectos en equipos e instalaciones	Aplicación del Reglamento de Régimen Interno	Equipo Directivo	Todo el curso	Sanciones
Fomentar la organización de actuaciones en línea orientadas a la formación en TIC y su uso seguro para toda la comunidad educativa	Realización de charlas sobre riesgos en internet para alumnos	Aplicación del Plan de Acción Tutorial	Jefa del Dpto. de Orientación	Todo el curso	Valoración positiva en memorias finales de tutores y del Dpto. de Orientación
	Realización de charlas sobre riesgos en internet para padres	Aplicación de la iniciativa “escuela de padres”	Jefa del Dpto. de Orientación	Todo el curso	Realizar, al menos, 1 charla
Establecer medidas de	Actualizar contraseñas de los diversos niveles	Comunicación desde	Secretaria	Inicio del curso y todo el curso	Valoración positiva en

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Acciones	Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
protección para el acceso a los recursos TIC	de usuarios de los dispositivos	secretaría a los profesores			memorias finales
Establecer medidas de seguridad en los equipos informáticos	Uso de cortafuegos general de la red y de antivirus actualizado	Revisión y actualización de equipos	Responsables de mantenimiento y de equipos informáticos	Todo el curso	Valoración positiva en memorias finales
	Copias de seguridad de equipos y archivos de gestión administrativa	Copia de respaldo de los datos del IES 2000 en el pc de la Junta y también se hace otra copia en lo servidores de la consejería de educación.	Personal de secretaría	Todos los días	Falta de incidencias
	Copias de seguridad de datos de matrículas, notas, evaluaciones	Copia ante la modificación de estos datos	Personal de secretaría	Todas las semanas	Falta de incidencias
Utilización de entornos virtuales de aprendizaje seguros y legales	Uso de software libre o compra de licencias para el mismo	Propuestas realizadas por Depts. a Secretaría	Secretaria	Todo el curso	Memoria final de Secretaría
Usar los datos e imágenes de manera confidencial y segura	Cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD) y obtención de consentimiento en el tratamiento de imágenes	Inclusión del anexo de tratamiento de imágenes en la matrícula	Personal de Secretaría	Inicio de curso	Recogida de todos los anexos
Usar un servidor FTP Filezilla, para gestionar la transferencia de archivos a través del protocolo FTP	Creación de usuarios con permisos específicos de acceso a determinadas carpetas, descarga o subida de archivos.	Asignación de contraseñas personales gestionadas por el coordinador	Coordinador TIC y Secretaría		
Asesorar a los alumnos en el	Configuración de la red y los nombres de	Datos de acceso	Coordinador TIC y Secretaría	Inicio de curso	Resolución de todas

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Acciones	Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable de la medida	Temporalización	Indicador de evaluación
acceso a la plataforma Educacyl y otros entornos virtuales	usuario y claves de acceso al Aula virtual y a la intranet.	custodiados por el Coordinador TIC (cada usuario cambia la clave, para mejorar la seguridad).			las incidencias
Efectuar una auditoría externa de los equipos y redes	Auditoría externa para detectar deficiencias o problemas relacionados con la seguridad del centro con objeto de modificar criterios de control y respuestas.	Realización de un seguimiento durante el curso y una evaluación a la conclusión del mismo.	HV Consulting	Todo el curso y final del curso	Tener una valoración positiva

4. EVALUACIÓN

4.1. Seguimiento y diagnóstico

El objetivo principal de la evaluación de este Plan TIC de Centro, es conocer el desarrollo, el impacto y los resultados de su aplicación, así como identificar aquellos aspectos susceptibles de mejora.

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

El Plan TIC será evaluado por la comisión TIC del IES Antonio Tovar, al finalizar cada curso escolar, en base a los indicadores definidos para cada uno de los apartados que lo componen y teniendo en cuenta todas las opiniones, valoraciones y propuestas de mejora, respecto a aspectos relacionados con las TIC en el entorno educativo: nivel de competencia TIC, uso de las TIC, necesidades formativas, etc., de todos los sectores de la comunidad educativa a través de:

- Las memorias que elaboran los responsables de cada plan y proyecto.
- El informe final que cada Departamento hace de su Programación.
- El informe final que cada Tutor hace de su grupo.
- El análisis de los resultados de cada evaluación que han hecho los departamentos y Jefatura de Estudios.

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 informe final del Plan de Formación del Centro.
- Los acuerdos recogidos en las actas de las CCP, Claustros y Consejos Escolares.
- Las aportaciones verbales que han hecho diferentes miembros de la Comunidad Educativa a través de entrevistas personales con el Equipo Directivo.
- Encuestas de seguimiento del Plan a los diferentes sectores de la comunidad educativa que se recogen en los Anexos de este Plan.

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

Se trata de obtener información y valorar los siguientes puntos:

OBJETIVO	NIVEL DE CONSECUCIÓN		
	ALTO	MEDIO	BAJO
Conocer las percepciones y valoraciones de todos aquellos que han intervenido en su aplicación y desarrollo.			
Identificar en qué grado su aplicación ha incidido en la mejora del proceso de Enseñanza – Aprendizaje.			
Conocer el nivel de implicación de todos aquellos que han intervenido en el Programa.			
Identificar el grado de mejora de las competencias profesionales docentes y en especial la competencia digital.			
Utilización de las TIC como recurso didáctico en diversas áreas de aprendizaje por el profesorado y los alumnos.			
Valorar la influencia que la utilización didáctica de las nuevas tecnologías ha tenido en los resultados escolares y en las capacidades básicas de los/as alumnos/as.			
Conocer cómo ha influido en los aspectos organizativos del Centro.			
Valorar el grado de satisfacción de todos los sectores.			
Participación en el desarrollo y seguimiento de la página web del centro y blogs escolares de alumnos, profesores y miembros de la comunidad educativa: consultas, trabajos, propuestas...			
Detectar todos aquellos aspectos susceptibles de mejora y analizar las dificultades encontradas para mejorar el desarrollo del Plan y su aplicación en el aula.			

4.1.3. Indicadores de logro de las propuestas de mejora

Estos indicadores se han recogido teniendo en cuenta los objetivos que se esperan obtener de la integración de las tecnologías de la información en el centro, según la dimensión pedagógica, organizativa o tecnológica en la que están recogidos en este plan de centro, y sus propuestas de mejora para detectar las

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

modificaciones necesarias para la actualización de los objetivos del plan. Se relacionan un poco más adelante, al hablar del grado de satisfacción del desarrollo del Plan, aunque los enunciamos también aquí:

a) Indicadores de la dimensión educativa, relacionados con las siguientes áreas

Procesos de enseñanza aprendizaje

- Se consigue una digitalización de, al menos, un 50% de todos los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en el centro para el desarrollo curricular.
- Aumenta cada nuevo curso escolar el número de materias que se incorporan al trabajo en Moodle o TEAMS.
- Se trabaja con contenidos digitales de las editoriales.
- Se consigue atender telemáticamente a los alumnos que no pueden acudir al centro por cuestiones sanitarias.

Procesos de evaluación

- Las programaciones de cada área recogen las estrategias para la evaluación de la competencia digital del alumnado.
- Los criterios establecidos para la evaluación de la competencial digital se ajustan ya los correspondientes estándares de cada materia.
- El entorno tecnológico del centro es eficaz para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Las propuestas de mejora del contexto tecnológico detectadas con la herramienta SELFIE se incorporan a la PGA del centro como objetivos.

Contenidos y currículos

- Las programaciones de todos los Departamentos integran las TIC en las áreas no sólo como objeto de aprendizaje, si no como medio y acceso al aprendizaje.
- Están secuenciados los contenidos curriculares para la adquisición de la competencia digital.
- Es adecuada la estructura y la organización de los recursos didácticos y servicios digitales para acceder a los contenidos de aprendizaje.

b) Indicadores de la organizativa:

Gestión, organización y liderazgo.

- Se consiguen recursos humanos específicos para el mantenimiento de la infraestructura TIC.
- Se realizan mejoras y modificaciones en algunas aulas para adaptarlas a su digitalización.
- La red del centro se mejora para la optimización de la velocidad de conexión.

Formación y desarrollo profesional.

- El profesorado asiste a curso de formación específicos sobre nuevas metodologías, estrategias, herramientas, para el trabajo con las TIC en el espacio educativo.
- Se plantean necesidades de formación en TIC al CFIE para el nuevo curso escolar.

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

- Número de profesores que utilizan TEAMS, Moodle, blogs o dispositivos móviles en el proceso de enseñanza.

Colaboración, trabajo en red e interacción social

- Se mantiene actualizadas las diferentes páginas en Internet donde se informa de todo lo relacionado con el centro: web del centro, Facebook, Twitter, Blog de proyectos.
- Se realizan colaboraciones o convenios con instituciones públicas o privadas para desarrollar proyectos relacionados con las TIC.

c) Indicadores de la dimensión tecnológica:

Infraestructura.

- Las conexiones a la red funcionan de manera continua sin cortes ni bajadas de velocidad.
- Todos los puestos informáticos generalmente funcionan correctamente.
- Las averías y problemas de puestos informáticos o conexiones son marcados y explicados en los partes que existen tanto en las aulas TIC como en Conserjería.
- El servicio de mantenimiento y reparación externo contratado responde a las expectativas y consigue que toda la infraestructura TIC funcione correctamente, reparando las incidencias en un tiempo no superior a 2 días lectivos.

Seguridad y confianza digital.

- Disminución, respecto al curso anterior, del porcentaje de partes de incidencias por uso inadecuado en dispositivos y servicios según recoge el RRI.
- Eficacia del funcionamiento de los procedimientos para fijar responsabilidades y sistemas de control sobre el uso inadecuado del entorno tecnológico.
- Niveles de participación del alumnado, profesorado y familias en las actuaciones de formación y concienciación sobre el uso seguro de equipos, redes y servicios de internet.

4.2. Evaluación del plan.

4.2.1. Grado de satisfacción del desarrollo del Plan

La comisión TIC utilizará los siguientes **instrumentos de diagnóstico**:

- Formularios y encuestas realizadas a lo largo del curso y promovidas entre toda la comunidad educativa sobre aspectos generales del plan TIC y sobre cuestiones concretas y puntuales que permitan modificaciones y mejoras.
- Observación sistemática y análisis del uso TIC en clase por cada profesor.
- Registro de incidencias.
- Valoración de equipos, recursos y marcha del Plan recogidos en las diferentes memorias finales.
- Actas de las reuniones periódicas de los Equipos de Coordinación y CCP.

Los responsables de la recogida de información serán:

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- El profesorado implicado: coordinadores y tutores.
- Los componentes de la Comisión TIC.
- El Equipo Directivo.

Sistemas de acreditación y diagnóstico:

Teniendo en cuenta esta evaluación, cada dos cursos la Comisión TIC valorará la posibilidad de mantener o mejorar la certificación TIC que tenga el centro.

Utilizar **la herramienta SELFIE** de la Comisión Europea para evaluar el modo en que se utilizan las tecnologías digitales para aprender y enseñar en el centro, a través de una serie de preguntas al profesorado, equipo directivo y alumnado. Esto permitirá obtener una instantánea del punto en el que se encuentra el instituto en relación con el uso de las tecnologías digitales e iniciar un proceso de auto-reflexión sobre posibles ámbitos de mejora.

Para la evaluación del Plan TIC, la comisión TIC utilizará los siguientes **instrumentos**:

- Cuestionario de valoración sobre aspectos concretos de este Plan recogidos en los indicadores respecto a las diferentes dimensiones en las que se organizan los objetivos, por parte de la COMISIÓN TIC y de la CCP. **(*Anexo IV)***
- Encuestas valorativas de la aplicación de recursos TIC al alumnado, profesorado y familias. **(*Anexos I, II y III)***

b) Indicadores de la dimensión educativa, relacionados con las siguientes áreas

Procesos de enseñanza aprendizaje

- Se consigue una digitalización de, al menos, un 50% de todos los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en el centro para el desarrollo curricular.
- Aumenta cada nuevo curso escolar el número de materias que se incorporan al trabajo en Moodle o TEAMS.
- Se trabaja con contenidos digitales de las editoriales.
- Se consigue atender telemáticamente a los alumnos que no pueden acudir al centro por cuestiones sanitarias.

Procesos de evaluación

- Las programaciones de cada área recogen las estrategias para la evaluación de la competencia digital del alumnado.
- Los criterios establecidos para la evaluación de la competencial digital se ajustan ya los correspondientes estándares de cada materia.
- El entorno tecnológico del centro es eficaz para el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Las propuestas de mejora del contexto tecnológico detectadas con la herramienta SELFIE se incorporan a la PGA del centro como objetivos.

Contenidos y currículos

- Las programaciones de todos los Departamentos integran las TIC en las áreas no sólo como objeto de aprendizaje, si no como medio y acceso al aprendizaje.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

- Están secuenciados los contenidos curriculares para la adquisición de la competencia digital.
- Es adecuada la estructura y la organización de los recursos didácticos y servicios digitales para acceder a los contenidos de aprendizaje.

b) Indicadores de la organizativa:

Gestión, organización y liderazgo.

- Se consiguen recursos humanos específicos para el mantenimiento de la infraestructura TIC.
- Se realizan mejoras y modificaciones en algunas aulas para adaptarlas a su digitalización.
- La red del centro se mejora para la optimización de la velocidad de conexión.

Formación y desarrollo profesional.

- El profesorado asiste a curso de formación específicos sobre nuevas metodologías, estrategias, herramientas, para el trabajo con las TIC en el espacio educativo.
- Se plantean necesidades de formación en TIC al CFIE para el nuevo curso escolar.
- Número de profesores que utilizan TEAMS, Moodle, blogs o dispositivos móviles en el proceso de enseñanza.

Colaboración, trabajo en red e interacción social

- Se mantiene actualizadas las diferentes páginas en Internet donde se informa de todo lo relacionado con el centro: web del centro, Facebook, Twitter, Blog de proyectos.
- Se realizan colaboraciones o convenios con instituciones públicas o privadas para desarrollar proyectos relacionados con las TIC.

c) Indicadores de la dimensión tecnológica:

Infraestructura.

- Las conexiones a la red funcionan de manera continua sin cortes ni bajadas de velocidad.
- Todos los puestos informáticos generalmente funcionan correctamente.
- Las averías y problemas de puestos informáticos o conexiones son marcados y explicados en los partes que existen tanto en las aulas TIC como en Conserjería.
- El servicio de mantenimiento y reparación externo contratado responde a las expectativas y consigue que toda la infraestructura TIC funcione correctamente, reparando las incidencias en un tiempo no superior a 2 días lectivos.

Seguridad y confianza digital.

- Disminución, respecto al curso anterior, del porcentaje de partes de incidencias por uso inadecuado en dispositivos y servicios según recoge el RRI.
- Eficacia del funcionamiento de los procedimientos para fijar responsabilidades y sistemas de control sobre el uso inadecuado del entorno tecnológico.
- Niveles de participación del alumnado, profesorado y familias en las actuaciones de formación y concienciación sobre el uso seguro de equipos, redes y servicios de internet.

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

4.2.2. Valoración de la difusión y dinamización realizada

ACCIÓN	RESPONSABLE	DESTINATARIOS
Difusión de la valoración realizada sobre el plan TIC a través del correo electrónico	Coordinador TIC	Resto del Claustro
Publicación de la valoración en la página web del centro	Coordinador TIC	Comunidad Educativa
Dinamización en los planes de acogida tanto del profesorado como del alumnado	Coordinador TIC	Comunidad Educativa
Difusión de la valoración en reunión inicial con las familias	Equipo Directivo	Comunidad Educativa

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

HERRAMIENTA	EVALUADOR	ANÁLISIS	TEMPORALIZACIÓN	CONCLUSIONES
Tabla de indicadores de evaluación del PLAN TIC (4.2.1.)	Departamentos didácticos	Coordinador TIC	Final de curso	Memorias finales
Autoevaluación selfie	Comunidad Educativa	Coordinador TIC	Final de curso	Memorias finales
Formulario de grado de satisfacción	Comunidad educativa	Coordinador TIC	Final de curso	Memorias finales

4.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización

- ✓ El plan se configura como un documento de centro que explicita de manera clara y ordenada todos los aspectos que, de una manera u otra, tiene que ver con la incorporación de los medios digitales en el ámbito educativo.
- ✓ Es un documento flexible, abierto y evaluable cada curso escolar. Se irá revisando y actualizando con mejoras que identifiquen digitalmente el centro.

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

4.3.1. Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar

- ✓ Incrementar la realización de proyectos de colaboración e intercambio de experiencias con otros centros educativos españoles o extranjeros, usando elementos TIC para su impulso.
- ✓ Optimizar al máximo los medios disponibles.

- ✓ Incrementar el uso y la formación del alumnado y profesorado en robótica e impresión 3D.
- ✓ Aumentar el número de recursos compartidos por los docentes del centro en CROL.
- ✓ Conseguir mayor integración de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje
- ✓ Reforzar y difundir el plan de seguridad digital.

4.3.2. Procesos de revisión y actualización del Plan

El PLAN TIC **será revisado y modificado de manera anual**, siendo muy importante **las aportaciones señaladas en los instrumentos señalados**. (Tareas de temporalización de elaboración del plan de acción y Estrategias de seguimiento y evaluación del plan) de este documento.

De igual modo, serán de gran relevancia las **evaluaciones externas** al mismo realizadas por convocatorias como la de **CODICE TIC** y otras en las que pudiéramos participar (especialmente las promovidas por el **INTEF** o por **organismos** internacionales de la **Unión Europea**).

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU