**FECHA DE PUBLICACIÓN 01/09/2023**

# PLAN DIGITAL

| | |
|---|---|
| **CURSO ESCOLAR** | **2022-2023** |

| | |
|---|---|
| **CÓDIGO DE CENTRO** | **37008084** |
| **DENOMINACIÓN** | **IES Fernando de Rojas** |
| **LOCALIDAD** | **Salamanca** |
| **PROVINCIA** | **Salamanca** |
| **COORDINADOR/A** | **Félix García Gómez** |

**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.**

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

Índice

**1. INTRODUCCIÓN** ..... 4
**1.1. Contexto socioeducativo.** ..... 4
**1.2. Justificación y propósitos del Plan.** ..... 7
**2. MARCO CONTEXTUAL** ..... 7
**2.1. Análisis de la situación del centro.** ..... 7
**2.2. Objetivos del Plan de acción.** ..... 8
**2.3. Tareas de temporalización del Plan.** ..... 8
**2.4. Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan.** ..... 9
**3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN** ..... 9
**3.1. Organización, gestión y liderazgo.** ..... 9
**3.1.1. Funciones, tareas, responsabilidades y líneas de actuación.** ..... **9**
**3.1.2. El Plan Digital CoDiCe TIC en relación con los documentos y planes institucionales.** ..... **10**
**3.1.3. Integración de las TIC en los procesos administrativos y educativos en el centro: gestión, organización, acciones y evaluación.** ..... **12**
**3.1.4. Propuestas de innovación y mejora.** ..... **15**
**3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.** ..... 15
**3.2.1. Proceso de integración didáctica de las TIC.** ..... **15**
**3.2.2. Criterios y modelos metodológicos y didácticos para la integración de las tecnologías en el aula.** **17**
**3.2.3. Procesos de individualización para la inclusión educativa.** ..... **25**
**3.2.4. Propuesta de innovación y mejora.** ..... **25**
**3.3. Desarrollo profesional.** ..... 26
**3.3.1. Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado.** ..... **26**
**3.3.2. Estructuración del proceso formativo para la integración curricular de las TIC.** ..... **27**
**3.3.3. Estrategias de acogida para la integración y adaptación del profesorado.** ..... **28**
**3.3.4. Evaluación de impacto. Resultados en la adquisición y mejora de las competencias digitales docentes.** ..... **29**
**3.3.5. Propuesta de innovación y mejora:** ..... **30**
**3.4. Procesos de evaluación.** ..... 30
**3.4.1. Procesos educativos:** ..... **30**
**3.4.2. Procesos organizativos** ..... **33**
**3.4.3. Procesos tecnológicos:** ..... **34**
**3.4.4. Propuesta de innovación y mejora.** ..... **35**
**3.5. Contenidos y currículos** ..... 35

**3.5.1. Integración curricular de las TIC en las áreas, como herramienta de enseñanza y aprendizaje.....35**

**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. .....36**

**3.5.4. Propuesta de innovación y mejora. .....37**

**3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social** ..... 37

**3.6.1. Definición del contexto del entorno de colaboración, interacción y comunicación de la comunidad educativa .....37**

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

**3.6.3. Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro. .....39**

**3.6.4. Propuesta de innovación y mejora: .....40**

**3.7. Infraestructura** ..... 40

**3.7.1. Descripción, categorización y organización de equipamiento y software. .....40**

**3.7.2. Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula, de centro y globales–institucionales. .....41**

**3.7.3. Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios. 42**

**3.7.4. Actuaciones para paliar la brecha digital. .....43**

**3.7.5. Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo. .....44**

**3.7.6. Propuesta de innovación y mejora: .....44**

**3.8. Seguridad y confianza digital** ..... 45

**3.8.1. Estructura organizativa de seguridad de servicios, redes y equipos. Estrategias y responsabilidades. .....45**

**3.8.2. Criterios de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales. .....46**

**3.8.3. Actuaciones de formación y concienciación. .....46**

**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 .....47**

**3.8.5. Propuesta de innovación y mejora: .....48**

**4. EVALUACIÓN** ..... 48

**4.1. Seguimiento y diagnóstico.** ..... 48

**4.2. Evaluación del Plan.** ..... 48

**4.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización.** ..... 49

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Contexto socioeducativo.

En cuanto a las características del Centro, (recogidas y vinculadas al punto 2 del Proyecto Educativo del IES Fernando de Rojas) podríamos calificarlo como un Centro complejo, debido fundamentalmente a las diferentes enseñanzas que se imparten y sobre todo al número de profesores y alumnos que lo integran. El Instituto Fernando de Rojas es un Centro público que se crea en el año 1.978, por el Real Decreto 2046/1978, del 29 de junio, como Instituto Nacional de Bachillerato Mixto nº 3 del Barrio de "El Rollo" para impartir las enseñanzas de Bachillerato Unificado Polivalente y C.O.U. desarrolladas por la Ley General de Educación de 1.970. En el año 1.980, a petición del Claustro y del Consejo, el Ministerio de Educación le concede la denominación "FERNANDO de ROJAS". Está situado en el límite exterior de la zona Este de la ciudad, en c/Colombia42-96, al comienzo de la carretera de Aldealengua. Se encuentra ubicado en la parte izquierda del edificio conocido como Antiguo Teologado Salesiano, adquirido por el M.E.C. La zona de influencia de la ciudad que le corresponde, por decisión administrativa, es la del Este, compartida con otro centro de educación secundaria y, en la parte derecha del mismo edificio, por un centro específico de formación profesional.

En el IES Fernando de Rojas se imparten enseñanzas en Régimen Diurno y Vespertino. Las enseñanzas son: ESO (con un programa Bilingüe en Inglés), Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior de la familia profesional de Servicios Socioculturales y a la Comunidad. El horario es de 08:30 a 22:00 horas. Desde el curso 97-98 fnciona la Residencia "Fernando de Rojas", planificada para prestar gratuitamente sus servicios a alumnos de E.S.O., procedentes de zonas rurales diseminadas, que no disponían de un centro de secundaria que les permitiera desplazarse diariamente. Actualmente la Residencia presta sus servicios de forma mayoritaria a alumnos de la provincia que cursan enseñanzas profesionales que sólo se imparten en centros de la ciudad y alumnos de bachillerato del Centro.

**Recursos humanos**

El Centro cuenta actualmente con 95 profesores, que se distribuyen en 16 *Departamentos Didácticos* y dos Departamentos más, correspondientes al *Departamento de Orientación* y al de *Actividades Extraescolares*, además de los 6 adscritos a la *Residencia* y 2 profesores de Religión Católica. Tres administrativos en la Secretaría, siete ordenanzas y cinco compañeros del servicio de limpieza.

**Profesores**

La tarea de los profesores es encomiable, pese a que se ve dificultada por los cambios en la legislación educativa (la LOMLOE, en vigor desde el 30 de diciembre de 2020, constituye la 8ª reforma educativa en nuestro país), por la incertidumbre, la pérdida de reconocimiento social, la sensación de ineficacia de las labores educativas, y, en ocasiones, por la falta de colaboración de padres y alumnos.

A parte de las tareas docentes desarrolladas por el profesorado y de los programas oficiales que debe tener un centro, el IES Fernando de Rojas basa gran parte de su

trabajo oy proyección en el desarrollo de programas educativos que refuercen el proceso de enseñanza/aprendizaje (Proyectos de Innovación Educativa, Programas Erasmus+, Proyectos Aula/Empresa, FPDualiza…) Todo tipo de acciones que nos permitan implementar nuevas metodologías y nos aporten recursos que mejoren las instalaciones, las herramientas y las enseñanzas.

El funcionamiento del **personal no docente**, en general, es elogiable. Su entrega y sentimiento de pertenencia al Centro hacen posible que el Instituto realice sus tareas educativas de la forma más fácil y que la organización del día a día se desarrolle con total normalidad.

**Alumnos**

El Centro tiene en el curso actual 2022-2023 matriculados un total 1.040 alumnos, repartidos en 40 grupos y a su vez estructurados en cuatro regímenes educativos o enseñanzas distintos: Diurno (con 634 alumnos y 26 grupos), Ciclos Formativos de Formación Profesional de grado medio y superior en horario diurno, vespertino y distancia (con 406 alumnos y 14 grupos). En la Residencia los alumnos son 60 repartidos en diferentes niveles, desde 2º de la ESO (3) hasta ciclos formativos de grado superior.

Nuestros alumnos proceden, en primer lugar, de los colegios de educación primaria adscritos al Instituto. Al contar con un Programa de Enseñanza Bilingüe en el idioma Inglés, los centros de primaria que cuentan con el mismo programa tienen preferencia sobre el resto.

Atendiendo a la procedencia se constata que el porcentaje de alumnos procedentes del medio urbano sigue siendo el principal, un 58% en la E.S.O. y alrededor de un 73% en Bachillerato (en la Formación Profesional, debido a la variada procedencia de los alumnos no tenemos este tipo de análisis previo).

Estas cifras han cambiado visiblemente en los últimos cursos. Los alumnos procedentes del Alfoz (en su zona Este y Noreste) ha ido aumentando de forma progresiva, multiplicándose por tres desde hace diez años. Incremento que es más significativo en los primeros cursos de la E.S.O., pudiendo en breve significar la mitad de nuestro alumnado. Geográficamente también ha cambiado el peso de los distintos municipios, mientras Cabrerizos y los municipios al Este de la ciudad es cada vez mayor, alrededor de un 35% en la actualidad, se ha estancado el de los situados al Noreste, principalmente de Villares de la Reina. El resto del alumnado, la mayoría, es de procedencia urbana, escolarizados en centros públicos y privados de la zona Este de la capital.

El nivel socioeconómico de las familias de la zona de influencia del Instituto, se puede considerar constituida por una clase media en su mayor parte. Los datos (2018) dicen que entre el 75% y el 80% de los padres de nuestros alumnos ejercen una profesión en el Sector Terciario, en torno al 3% lo hacen en el Sector Secundario y un 4% en el Sector Primario (agricultura sobre todo). El resto de los padres son clases pasivas u otras situaciones.Su nivel económico viene determinado también por el precio de las viviendas del barrio, que se formó a partir de los años 70 y que tuvo una nueva expansión a partir de los años 90. Cabrerizos, Castellanos y Villares son hoy zonas preferentemente residenciales; en el primero, predominan los profesionales liberales, profesores y pequeño y mediano empresario; en el segundo, trabajadores, pequeños agricultores y ganaderos y población migrante.

Respecto al nivel cultural de las familias que trabajan en el Sector Terciario (2018): un 32% desempeñan trabajos que exigen una alta cualificación (Bachillerato, CFGS, universitarios); un 35% en actividades que requieren un nivel de cualificación medio (Secundaria, CFGM) y otro 32% que sólo tienen estudios primarios y algunos sin acabar.

Nuestros alumnos, sobre todo en los primeros cursos de cada etapa, tienen pues un nivel académico **heterogéneo**, lo que exige la realización de una evaluación inicial para adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje a la diversidad en el aula y de los grupos como actuación docente prioritaria.

**Recursos materiales y económicos**

Los recursos materiales de que dispone el Centro son correctos para el mantenimiento global del mismo, pero no suficientes para poder abarcar proyectos de renovación y remodelación de algunos espacios, totalmente obsoletos, como el laboratorio de Ciencias Naturales y de otras infraestructuras como ventanas, puertas y calefación, para lo que sería deseable un esfuerzo económico adicional.

En cuanto a los medios audiovisuales e informáticos (TIC), los recursos han mejorado mucho, sobre todo a raíz de la COVID-19, tanto para el desempeño de la tarea docente como la administrativa. Todas las aulas del Centro tienen ordenador, proyector y pantalla, y se han creado/actualizado en estos últimos años cuatro aulas de informática. No obstante, el rápido desarrollo de estos medios aconseja la modernización y ampliación constante de los mismos. La decisión de la Consejería de Educación de implantar un solo correo con dominio @educa.jcyl.es y una sola aula virtual de Moodle ha significado un avance significativo en la digitalización del Centro y en la adquisición de la competencia digital del profesorado, lo que ha permitido y permitirá el mantenimiento del Nivel 5 TIC del Instituto, así como la atención personalizada a alumnos y familias, y una mejora en la metodología didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a la situación económica del Centro, se seguirá contando con las medidas presupuestarias anuales, aplicándolas según la necesidad de mantenimiento de Centro y ajustando los presupuestos a los gastos anuales para que en ningún momento se pueda gastar más de lo que se ingresa, a pesar de la subida tan generalizada de elementos esenciales como la luz y el gas.

Las **instalaciones** no están, en general, en buen estado. Es un edificio muy antiguo, ya se ha indicado, del que no se posen ni siquiera planos fiables, que ha sufrido un fuerte deterioro durante las dos últimas décadas y en el que se ha ido invirtiendo de forma aleatoria en los últimos cinco cursos, tanto por parte de la Administración (ventanas de la construcción original) como por parte del centro (adecentar algún baño, cambiar alguna puerta…) pero que requiere una inversión programada e importante. Toda la comunidad educativa tiene claro que es uno de los centros que posee unas instalaciones más deterioradas de la ciudad.

### 1.2. Justificación y propósitos del Plan.

- Misión (son los objetivos del plan) como, por ejemplo:
  - Crear alumnos digitalmente competentes, críticos, emprendedores y solidarios.
  - Conseguir que nuestros alumnos alcancen un pleno desarrollo personal, social y profesional.
- Visión (objetivos a largo plazo):
  - Formar personas capaces de hacer un uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles en el centro con el fin de responder a los problemas reales de un modo eficiente.
  - Llevar a cabo procesos que promuevan la participación y el trabajo cooperativo, así como la motivación y la curiosidad por el aprendizaje y la mejora en el uso de las tecnologías.
- Valores:
  - Formar personas críticas, emprendedoras y digitalmente competentes ante las herramientas TIC.
  - Lograr una comunidad educativa solidaria, responsable y colaboradora.

## 2. MARCO CONTEXTUAL

### 2.1. Análisis de la situación del centro.

El análisis de la situación del centro viene desde varios puntos de partida:

- Las autorreflexiones que la comisión tic hace en cada una de sus reuniones.
- Los sondeos en los departamentos y su posterior puesta en común en la CCP.
- De la utilización de herramientas de análisis tales como Selfie.
- De los cuestionarios que se pasan al profesorado sobre diferentes aspectos de la integración de las tic en el centro y las posibilidades de mejora.

A partir de estas fuentes se obtiene información referente a diversos aspectos que reflejan la realidad actualizada del centro:

- Infraestructura tecnológica.
- Actitud del profesorado para el uso de las TIC.
- Cauces formativos para la mejora de la competencia digital docente.
- Participación del profesorado en los procesos formación y actualización metodológica de las TIC.
- Diferentes niveles de competencia digital del docente y del alumnado.
- Trabajo colaborativo a través de las tecnologías para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Oferta amplia de desarrollo profesional en el uso de las tecnologías educativas.

Por otra parte, desde las instituciones y el equipo directivo se fomenta una reflexión personal del profesorado para que analice su competencia digital que le sirva para adaptarse a las tendencias actuales de un incremento constante de la integración de las tic en el proceso de enseñanza. Se sugiere la utilización de la herramienta **Selfie for teachers**

### 2.2. Objetivos del Plan de acción.

- Objetivos de dimensión educativa.
  - Emplear dispositivos digitales como refuerzo, búsqueda de información y ampliación de conocimientos.
  - Fomentar el empleo de las TIC como herramientas de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizándolas de forma activa por parte del alumnado.
  - Normalizar el uso de las tic entre el alumnado para Intercambiar experiencias, conocimientos, actividades, con alumnos de otros centros y otros países
  - Fomentar el empleo de aplicaciones informáticas para la presentación de contenidos en los diferentes formatos
  - Mejorar la inclusión del alumnado a través del uso de las TIC.

- Objetivos de dimensión organizativa:
  - Favorecer el uso de las TIC través de la gestión y flexibilización de horarios y espacios.
  - Implementar los procesos de gestión mediante herramientas TIC con el objetivo "Cero Papel"
  - Establecer y mejorar los mecanismos de comunicación entre compañeros, con los alumnos y con las familias.
  - Planificar estrategias para la optimización y en su caso, adquisición y renovación del equipamiento tecnológico.

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

### 2.3. Tareas de temporalización del Plan.

- **Primer año**:
  - **Primer trimestre**: constitución de la comisión TIC. Detección de necesidades y diseño de los cursos de formación. Plan de acogida para los profesores nuevos y para los alumnos que se incorporen provenientes de otros centros.

Comunicación a los departamentos de los objetivos didácticos referentes al uso de las TIC para que sean incluidos en las programaciones didácticas

- **Segundo trimestre**: puesta en marcha con el alumnado de las nuevas metodologías, evaluación de la gestión TIC del centro
  Impartición de los cursos de formación al profesorado.
- **Tercer trimestre**: evaluación general del plan. Análisis de los medios informáticos tanto a nivel de hardware como de software de cara a optimizarlos para el curso siguiente

- **En los siguientes tres años:**
  - El esquema sería el mismo todos los años

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

- Publicación del Plan en la Web del centro.
- Aprobación y conocimiento del Plan (por parte del claustro y del consejo escolar).
- Realización de actividades de acogida y formación para profesorado, alumnado y familias.
- Informar al resto de la comunidad educativa de los proyectos de innovación educativa desarrollados en el centro.

## 3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

Situación actual del centro en la integración de las TIC en las diferentes áreas de actuación.

### 3.1. Organización, gestión y liderazgo.

#### 3.1.1. Funciones, tareas, responsabilidades y líneas de actuación.

**Comisión TIC.** Se constituye a principios de curso y se procura que sus miembros tengan continuidad para que los planes trasciendan de un curso a otro. Está formada por los siguientes integrantes:

- Luis Javier Amador, director del centro.
- Pedro Ingelmo, secretario.
- Félix García, coordinador TIC
- Antonio Hernández, coordinador de la plataforma Moodle.
- Roberto Bayón, coordinador de convivencia y de la plataforma Teams
- Rosa María Rodríguez, coordinadora de la radio del instituto.
- Javier Jiménez, responsable de formación.

| Funciones y tareas de la Comisión TIC |
|---|
| 1. Impulsar el uso de las distintas herramientas TIC en el desarrollo normal de las tareas docentes, el uso de las distintas plataformas y los diferentes sistemas de comunicación.<br>2. Promover el "papel cero", para que los profesores y alumnos utilicen cada vez menos el papel como formato de presentación de trabajos y contenidos.<br>3. Ayudar en la búsqueda de soluciones entre las aplicaciones informáticas para las necesidades de la docencia.<br>4. Diseñar el plan de formación en el centro detectando las necesidades más inmediatas para poder llevar a cabo los objetivos del plan TIC<br>5. Resolver, en la medida que sea posible´, los problemas técnicos que se presentan en el día a día.<br>6. Apoyar al profesorado en el uso de las diferentes plataformas y herramientas, resolviendo en lo posible las dificultades que vayan encontrando.<br>7. Mantener la página web del centro y las plataformas de las redes sociales.<br>8. Diseñar el plan tic para los alumnos y organizar la secuenciación de contenidos para que los diferentes departamentos los integren en sus programaciones didácticas.<br>9. Diseñar y poner en práctica los diferentes canales de comunicación con los alumnos, con las familias y entre el profesorado.<br>10. Evaluar la situación del Centro en cuanto a las TIC y los logros alcanzados. |

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

Todos los planes institucionales del centro se cuelgan en la página web, en la sección de ORGANIZACIÓN y dentro del apartado Documentos

| Documento | | Nº de página |
|---|---|---|
| ***Proyecto Educativo de Centro (PEC)*** | Incluye la organización general del centro en la que se hace hincapié al uso de la tecnología:<br>• Lograr instruir y guiar al alumnado en el uso seguro de las T.I.C.<br>• Incorporar las T.I.C. a la actividad docente en el aula. | págs. 20 y 23 |
| ***Propuesta Curricular (PC)*** | Incluye los objetivos generales de centro entre los que se incluye los relacionados con las TIC:<br>• Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y su uso responsable.<br>• Plan Tic presente en todas las actividades del centro. | **Pág 13,27,29 y 31** |

| | | |
|---|---|---|
| ***Programación General Anual (PGA):*** | Incluye los objetivos generales de centro, entre los que destacan aquellos que están relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación:<br>• Certificación TIC<br>• Actividades de formación para padres y alumnos sobre la seguridad en la red.<br>• Introducción de las tic en procesos de innovación**.** | **Pág 6,7,21** |
| ***Programaciones Didácticas (PC)*** | Todas incluyen un apartado con orientaciones didácticas y explicaciones del uso de las TIC en cada asignatura | |
| ***Plan de Lectura (PL)*** | La inclusión de las TIC en el plan de fomento de la lectura se puede ver en:<br>• Página web, en la sección Biblioteca<br>• Onda Rojas, con podcast dedicados a la lectura.<br>• Programa Abies de gestión de biblioteca<br>• Fomento de lectura en entornos digitales.<br>• Biblioteca híbrida, con materiales en diferentes formatos.<br>• Favorecer la adquisición de la competencia digital | **Pág 12 , 18** |
| ***Reglamento de Régimen Interno (RRI)*** | En él se recoge:<br>• La normativa para el uso correcto de los teléfonos móviles.<br>• Los espacios y los casos donde está permitido su uso, para que pueda ser integrado como herramienta para el aprendizaje y no suponga un elemento que altere el normal desarrollo de las clases ni suponga un elemento que altere la convivencia. | **Capítulo VI (Acceder desde la pág web)** |
| ***Plan de Convivencia (PC)*** | Recoge:<br>• La gestión de la convivencia, registrando de forma digital los partes de incidencias y el análisis estadístico.<br>• Talleres para prevenir el ciberbulling, el acoso en les redes, el sexting y demás problemas.<br>• Actividades para fomentar el respeto y la responsabilidad en la red.<br>• Fomento del buen uso de las TIC mediante herramientas de privacidad y seguridad.<br>• Realización de encuestas para evaluar la convivencia. | |
| ***Plan de Acción Tutorial*** | • Grupos de Teams para cada nivel para la comunicación entre tutores.<br>• Sección de la página web dedicada a la orientación.<br>• Programa Orienta, con acceso desde web. | **Pág. web** |

| | | |
|---|---|---|
| ***Plan de acogida*** | Para facilitar la incorporación del alumnado y profesorado en el centro. Recogido en los planes de inicio de curso | |
| ***Plan de atención a la diversidad*** | Se recoge dentro del plan de acción tutorial en el que se contemplan numerosas medidas para atender a la diversidad de alumnado que recurren a la ayuda de las TIC:<br>• Prestación de dispositivos informáticos<br>• Utilización de aplicaciones diversas para el aprendizaje.<br>• Estrategias de comunicación diversas con los alumnos y familias: Grupos teams, correo electrónico, Ies Fácil<br>• Utilización de materiales diversos alojados en aulas virtuales y grupos Teams.<br>• Formación a las familias a través de la Escuela de Padres en el uso de las aplicaciones informáticas | |
| ***Proyecto bilingüe*** | En él se recoge:<br>el uso de herramientas digitales.<br>prácticas de seguridad en línea (eSafety).<br>formar parte de una red de centros punteros en la utilización de eTwininng.<br>la participación en el proyecto "Social media Literacy for Change" para garantizar una buena interacción en el uso de internet | **Páginas 6 y 8 del Proyecto Bilingüe** |

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

El Equipo Directivo tiene integrado el uso de las TIC en todos los procesos de organización, gestión y liderazgo del Centro. Se citan a continuación los instrumentos de los que nos valemos para ello:

- Gestión del Centro: programas GECE, IES-2000, IesFácil, Abies, Stilus, InfoEduca.
- Organización:
    - La página web del Centro ( IES Fernando de Rojas (jcyl.es). La administra el coordinador Tic y el secretario del instituto. Está constituida como un portal desde el que se accede a toda la información relativa al instituto: clasificada en diferentes secciones:
        - Secretaría: Matrículas, emisión de títulos, avisos de plazos…
        - Agenda.
        - Organización: Documentos y órganos de gobierno
        - Orientación: Programa Orienta y otras utilidades.
        - Residencia: Presentación e información.

- Programa releo Plus.
- AMPA
- Club deportivo
- Biblioteca.
- Redes sociales.
- Actividades extraescolares.
- Departamentos.
- Onda Rojas (radio escolar)

- Plataforma Moodle (Aula Virtual): Principalmente lo utilizan los profesores con sus grupos de alumnos. Coordina la plataforma Antonio Hernández.

- Plataforma Teams:

    - Los órganos colegiados: Tutorías, convivencia, comisión TIC, Jefatura de estudios, departamento de extraescolares... Como plataforma de comunicación y coordinación .
    - Profesores en particular con sus grupos clases como alternativa a Moodle.
    - Atención a la diversidad

- Herramientas del Office 365, se promueve desde la comisión TIC el que toda la comunidad educativa lo tenga instalado y sirva para la cooperación en las tareas de organización y gestión. Desde el programa de formación en el centro todos los años se ofrecen cursos o grupos de trabajo para la optimización del uso de estas herramientas.

- Redes sociales:
    - Facebook para divulgar las actividades extraescolares principalmente.
    - Twiter para las noticias del día a día (integrado en la web).
    - Twitch para la retransmisión de eventos.

- Para la difusión de contenidos:
    - La radio del instituto, Onda Rojas, para la difusión de contenidos y noticias mediante podcast.
    - La Bitácora de la página web para contenidos elaborados por los alumnos y los profesores.

- Formularios, para alcanzar el objetivo de “papel cero” para todas las inscripciones, partes de incidencia y evaluaciones de diferentes aspectos del Centro. Se difunden por correo, desde la página web o mediante QR

- El correo electrónico: Como canal oficial de comunicación usamos el correo corporativo de” educa”. A través de él se difunden los comunicados del equipo directivo, así como las convocatorias.

- Los espacios en la nube (OneDrive) para guardar y compartir documentos.

- **Evaluación**
  - La evaluación del plan TIC y de la integración de las tic en todos los ámbitos se lleva a cabo desde la Comisión TIC y la CCP. En las reuniones de la Comisión se plantean las necesidades y el modo de solucionarlas. Se plantea a los departamentos, desde la CCP para que sean ellos los que hagan las valoraciones y de vuelta en la Comisión TIC se diseñan las estrategias.
  - Es habitual pasar cuestionarios tanto para evaluar el funcionamiento del plan como para detectar las necesidades de formación. Formularios como el que se expone a continuación:

(1-mal, 2- poco eficiente 3- Suficiente 4- Bien, 5- muy bien)

| Indicadores | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Es suficiente el equipamiento técnico con el que cuenta el centro para llevar a cabo la tarea docente. | | | | | |
| Son eficaces y eficientes las redes con las que cuenta el centro para llevar a cabo la tarea docente. | | | | | |
| El centro dispone del Software educativo adecuado para poder llevar a cabo tu tarea docente. | | | | | |
| Hay suficientes recursos TIC en el centro para trabajar con los alumnos de atención a la diversidad. | | | | | |
| Las medidas de seguridad para los equipos que están bajo tu responsabilidad son adecuadas | | | | | |
| Utilizas algún espacio de almacenamiento para copias de seguridad. | | | | | |
| El sistema de recogida control y respuesta de las incidencias es el adecuado | | | | | |
| Las aulas de informática | | | | | |
| Idoneidad del sistema de control | | | | | |
| Idoneidad del sistema de reserva | | | | | |
| Idoneidad del sistema de mantenimiento | | | | | |
| Los canales utilizados para las comunicaciones son los adecuados: | | | | | |
| Profesor – alumno (correo, plataformas) | | | | | |
| Entre profesores (Correo, iesFácil, grupos Teams) | | | | | |
| Profesor- familia (Correo, iesFácil) | | | | | |
| Tutor- familias (Correo, IesFacil) | | | | | |
| Equipo directivo- claustro (correo, grupos Teams) | | | | | |

### 3.1.4. Propuestas de innovación y mejora:

| 3.1. Organización, gestión y liderazgo | | | |
|---|---|---|---|
| Medidas | Estrategia de desarrollo | Temporalización | Responsable |
| Introducir en todas las programaciones didácticas la inclusión de las TIC de forma estandarizada. | Las CCP velarán por la inclusión en las programaciones de objetivos y actividades con criterios consensuados | Octubre 2023, 2024 y 2025 | CCP |
| Evaluación y revisión rde los consensos establecidos | Al menos dos veces al año la comisión TIC evaluará la aplicación del currículo TIC consensuado y propondrá a la CCP los cambios necesarios | Segundo trimestre y final de los cursos 2023, 2024 y 2025 | Comisión TIC Y CCP |
| Mantener, actualizar y renovar el equipamiento tecnológico. | Realizar propuestas de mejora en comisión TIC. | Primer trimestre y final de curso | Comisión TIC. |

## 3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

### 3.2.1. Proceso de integración didáctica de las TIC.

- *Como objeto de aprendizaje: conocer, utilizar y comprender con las TIC.*
  - *Proyecto Educativo del centro: en él se introducen los contenidos y objetivos TIC para el aprendizaje del alumnado.*
  - *Programación General Anual, en las programaciones de los departamentos con apartado específico del uso de las TIC*
  - *Plan de convivencia, donde se incluyen aspectos en los que se apoya referidos a las TIC para que la convivencia sea efectiva.*
  - *Plan de fomento de la lectura, con publicaciones en la web motivadoras para la lectura.*
  - *Plan de acción tutorial, que indica la utilización de diferentes aplicaciones para diferentes aspectos como la orientación y el detectar el acoso.*

- *Como entorno de aprendizaje: ambientes utilizando las TIC.*

En presencial:

- Uso de aulas virtuales en todas las materias.
- Se dispone de diversos espacios con dispositivos:
  - 3 aulas de informática con ordenador por alumno.
  - 2 aulas con ordenadores y otros espacios para el trabajo por proyectos.
  - Un aula de emprendimiento.
  - Biblioteca, con ordenadores.
  - 10 tablets en el departamento de orientación
  - Dos armarios móviles con 20 ordenadores portátiles.

  - Red wi-fi en todos los pasillos.
  - Ordenador con proyector (o pantalla digital) en todas las aulas.
- Participación en varios proyectos eTwinning (ver pág web)
- Uso de actividades gamificadas (kahoot y otras) en diferentes asignaturas.
- Uso de dispositivos digitales en todas las aulas.
- Uso de aula de emprendimiento.
- Comunicaciones con el correo electrónico y grupos Teams.
- Utilización de videoconferencias en los numerosos proyectos Erasmus+ e intercambios.
- Realización de exámenes con soporte digital.
- Utilización de QR y formularios en diferentes situaciones.

No presencial:

- Uso de aulas virtuales para continuar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Envío de tareas online para el alumnado y observar su evolución.
- Uso de videoconferencias y/o vídeos grabados.
- Se imparte FP a distancia en continuo.
- Secretaría virtual desde la página web.

Estrategias de refuerzo de la coordinación docente:

| Nivel de coordinación | Estrategias | Perioricidad | Responsables del seguimiento |
|---|---|---|---|
| Profesorado de cada uno de los grupos (también programa MARE) | Equipo Teams de cada grupo | Chat abierto Reuniones circunstanciales | Jefatura de Estudios |
| Departamentos Didácticos | Equipo Teams | Chat abierto<br>Reunión semanal | Jefes de Departamentos |
| Comisión de Coordinación Pedagógica | Equipo Teams | Chat abierto Reunión semanal | Director |
| Reunión de Tutores por niveles (1º y 2º ESO, 3º y 4º ESO, BAC, Ciclos | Equipo Teams | Chat abierto Reunión semanal | Jefatura de Estudios Orientadora |
| Equipo directivo | Equipo Teams | Chat abierto Reunión semanal | Director |
| Equipo Directivo con Coordinadores (de secciones diversas) | Equipo Teams | Chat abierto Reuniones circunstanciales | Director |

Estrategias de refuerzo de la coordinación con las familias.

| Nivel de coordinación | Estrategias | Perioricidad | Responsables del seguimiento |
|---|---|---|---|
| Tutores - Familias | Grupo Moodle Equipo Teams | Chat abierto Reuniones circunstanciales (grupales o individuales) | Jefaturas de Estudios Orientadora |

Como medio de acceso al aprendizaje:

- *atención a la diversidad, inclusión, equidad e internacionalización.*

    - En primer lugar, al inicio del curso se realizará una unidad didáctica 0 con el objetivo principal de que todos los alumnos que acuden al aula de apoyo sepan acceder a su plataforma educativa con su usuario y contraseña. Es necesario que todos los alumnos sepan acceder y usar Teams para realizar videollamadas, recibir y enviar tareas, y usar el chat. También que conozcan el correo del profesor para poder enviar correos electrónicos. Y que tengan nociones básicas del One Notebook, ya que se puede utilizar en la enseñanza on line.
    - En segundo lugar, para el aula de PT, se han elaborado 6 equipos en Teams, uno para cada grupo de apoyo más 2 desdobles que se han realizado para separar los alumnos con ACS y de mínimos de uno de los grupos, y para separar al alumno con desconocimiento del idioma en otro grupo, para hacer los equipos más funcionales.
    - Utilización de diferentes aplicaciones, como orienta o liveworksheets.
    - Participación en el proyecto eConfidence para probar metodologías, a través de dos Serious Games, destinados a la prevención del acoso escolar y al acceso seguro a Internet.

- Internacionalización:
    - Participación en diversos grupos de e-twinning. (apartado en pág. Web)
    - Participación en el proyecto "Social media Literacy for Change" (tres años)
    - Participación en el proyecto eConfidence.

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

- Criterios comunes para el desarrollo de competencias digitales del alumnado en la propuesta curricular y programaciones.

    La CCP establece directivas para que en las programaciones de los departamentos aparezca en sus programaciones un apartado con el mismo formato donde se especifique el modo que van a utilizar las TIC en sus materias.

**Formato común en las programaciones:**

| PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE TIC |
|---|
| Metodologías innovadoras usadas (proyectos, pensamiento computacional…).<br>• Recursos o procesos TIC utilizados para la actividad docente:<br>  • *Todas las materias y cursos tienen que tener aula virtual*<br>  • *Uso de Offic365 para presentar, elaborar y exponer información.* |

- Presentación de los trabajos formalizados: utilizando las opciones del Word: estilos, tabla de contenidos, índices, bibliografía.
- Elaboración de formularios en Word para la recogida de información y para la realización de pruebas escritas.
- Generación de materiales en diferentes soportes: presentaciones, video-presentaciones, audios, vídeos, webs.
- Difusión de información: espacios webs, blogs, aplicaciones de curación de información.
- Para el desarrollo de metodologías activas e innovadora programas y aplicaciones específicos de las materias, como la radio escolar (Onda rojas) o el canal Twicht

- Recursos o procesos para que los alumnos usen las TIC y aborden las diferentes áreas que compone la competencia digital:
  - Información: web, correo, aula virtual, redes sociales (twicht, tweet, Facebook, Instagram)
  - Comunicación: correo, aula virtual, redes sociales.
  - Creación de contenido: Audácity, Genially, Camba, Preci,
  - *Seguridad :*
    - *Utilización de las herramientas Office 365 (Onedrive).*
    - *Gestión de autorizaciones para compartir.*
    - Desde el centro se promueve el uso responsable de las redes y el respeto a la propiedad intelectual.

PROCESOS DE EVALUACIÓN TIC

Evaluación del uso de las TIC por parte de los alumnos y evaluación usando TIC:

- Forma de evaluar los trabajos digitales del alumno y las tareas en las aulas virtuales (rúbricas, aportación a la nota del alumno en la asignatura…).
- Forma de llevar a cabo coevaluaciones y autoevaluaciones usando TIC: uso de aplicaciones de Oficce365, más las que considere cada departamento adecuado a su realidad (Kahoots, Thatquiz, Plickers, Google Forms,)
- Forma de evaluar la competencia digital de los alumnos (rúbricas): en las propias tareas de las aulas virtuales y en caso de ser posible con rúbricas digitales.
- Forma de comunicar el progreso del aprendizaje mediante herramientas digitales (e-portfolio, tutorías inteligentes, publicación de resoluciones de exámenes.

OTROS

- PROYECTOS DE FORMACIÓN E INNOVACIÓN:
  - Sintoniza
  - Proyecto e-Confidence.
  - Proyecto "Social media Literacy for Change"
  - Concurso Entre Redes para los 4 cursos de la ESO.
- Forma de usar las TIC para la atención a la diversidad:
  - En las aulas virtuales, se dejará material adaptado a dicho alumnado.
  - Blog como herramienta en Pedagogía terapéutica

(http://fernandoderojaspt-2.blogspot.com/)

- *Fomento de metodologías activas.*

  En las diferentes materias se llevan a cabo actividades con metodologías activas que utilizan las Tic. A continuación enumeramos algunas de ellas:

  - Propuestas de trabajos en grupos para que compartan y colaborativos con Officce 365 y OneDrive.
  - Participación en grupos e-twining.
  - Participación en concursos on-line con la aplicación Entre Redes.
  - Elaboración de Podcast por alumnos de todos los cursos que se publican en Onda Rojas.
  - Elaboración de artículos para la Bitácora asociada a la página web.
  - Participación en Liga Debate a distancia.
  - Grabación de vídeos para participar en proyectos e-Twinning y Erasmus +

.

- *Desarrollo del pensamiento creativo, computacional y crítico.*

  - Utilización de impresoras 3D en ciertas materias como herramienta para trabajos por proyectos
  - Diseño con microcontroladores Arduino para proyectos de robótica.
  - Utilización de aplicaciones CAD para la representación 3D en los trabajos por proyectos de ciertas asignaturas.
  - Manejo de instrumentos y aplicaciones de edición de sonido digital en la elaboración de materiales sonoros.

- *Principios, estrategias generales y criterios de flujo de enseñanza-aprendizaje con las TIC.*

  El uso de las TIC en el centro:

  - **Herramientas digitales** que empleamos para desarrollar el aprendizaje cooperativo y colaborativo con el alumnado:
    - Aulas virtuales Teams o Moodle en todas las asignaturas.
    - Radio escolar: con publicación de podcast en Spotify y iVoox
    - Canal Twitch para retransmisión de eventos.
    - Página Facebook para difundir las actividades extraescolares y complementarias.
    - Hilo Tweets integrado en la web del centro.
    - Blogs para temas concretos centralizados en la web
    - Espacios compartidos en OneDrive

  - **Espacios** y tiempos del uso de las TIC:
    - Aulas de informática: tres aulas específicas con ordenadores suficientes para alumnos por puesto.
    - Aulas EFFA: Dos aulas con ordenadores y otros espacios para el trabajo por proyectos.

- Un aula del proyecto ATECA de emprendimiento.
- Biblioteca, con 10 puestos de ordenadores.
- Dos armarios móviles con 20 ordenadores podtátiles para llevarlos a las aulas..
- Red wi-fi en todos los pasillos.
- Ordenador con proyector (o pantalla digital) en todas las aulas.

- **Tiempos** en el uso de las TIC.
  - El uso de las aulas con puestos de ordenador está programado en los horarios según las peticiones del principio de curso de cada departamento. No obstante, en las horas que quedan libres, los profesores pueden ocuparlas apuntándose en un listado disponible en las conserjerías.
  - Los alumnos pueden utilizar los datos de las wi-fi en los recreos (planta baja) y en las aulas si el profesor lo indica.

- **Situaciones de educación no presencial:**
  - Aulas virtuales y los grupos Teams para la difusión de contenidos y transmisión de clases On-Line.
  - Grabación de video-presentaciones.
  - Pruebas de evaluación con Moodle y forms

*- Secuenciación de la competencia digital, estándares e indicadores de evaluación.*

En la LOMLOE, se establece en la competencia digital un perfil de salida al terminar primaria, secundaria y bachillerato, con las competencias digitales que debe poseer el alumnado. Se muestran a continuación los descriptores para el alumnado al completar la enseñanza básica:

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

Para lograr estos descriptores nuestra centro organiza la secuenciación de contenidos como se puede ver en las siguientes tablas:

**1º y 2º de ESO**

| Contenido | Criterios de evaluación | Indicadores evaluables |
|---|---|---|
| Componentes de un equipo informático | Distinguir las partes operativas de un equipo informático | • Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave.<br>• Instala y maneja programas y software básicos.<br>• Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos |
| Seguridad y confianza digital. | Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información | • Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información.<br>• Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación. |
| Elaboración de documentos digitales | Elaborar documentos en formato digital. | Utiliza un equipo informático para comunicar y publicar proyectos. |
| Navegación segura por internet. | Navegar de forma segura por internet. | Participa, intercambiando opiniones, comentando y valorando escritos ajenos o escribiendo y dando a conocer los suyos propios haciendo uso de las TIC. |
| Herramientas básicas de Officce 365 | Conocer las herramientas básicas de Officce 365 | Conoce y maneja el editor de texto, la hoja de cálculo, presentaciones, y otras herramientas |
| Entorno Virtual de Aprendizaje. | Participar de manera efectiva en un entorno Virtual de Aprendizaje | Conoce y participa activamente en los contenidos y actividades<br>Del Aula Virtual y de Teams de cada una de las materias. |

**3º y 4º de ESO**

| Contenidos | Criterios de evaluación | Indicadores evaluables |
|---|---|---|
| 1. Ética en la utilización de la red | | |
| Riesgos asociados a la interacción en la red: fraude, suplantación de identidad, pérdida de la privacidad, acceso a contenidos inadecuados y acoso.<br>·Protección de la intimidad y la seguridad personal en la interacción en entornos virtuales.<br>· Estrategias para combatir el fraude, medidas de protección. Encriptación y claves seguras | Identificar los riesgos asociados a la interacción en la red y adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción con ella. | Interactúa con hábitos adecuados en entornos virtuales. |
| | | Aplica políticas seguras de utilización de contraseñas para la protección de la información personal. |
| | Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable. | Realiza actividades con responsabilidad sobre conceptos como la propiedad y el intercambio de información. |

| | | |
|---|---|---|
| . Certificados y firma digitales. DNI electrónico.<br>· Descarga e intercambio de información: archivos compartidos en la nube, redes P2P y otras alternativas para el intercambio de documentos. | Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web | Consulta distintas fuentes y navega conociendo la importancia de la identidad digital y los tipos de fraude de la web |
| La propiedad y la distribución del software y la información: software libre y software privativo, tipos delicencias de uso y distribución.<br>· Derechos de autor, copyright, licencias libres y Creative Commons. | | Diferencia el concepto de materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución. |
| 2. Hardware, software y redes | | |
| Estructura física del ordenador. El hardware. Principales componentes físicos y sus periféricos. Funcionamiento y conexión de estos.<br>· Estructura lógica del ordenador. El software. Clasificación de las diferentes aplicaciones informáticas. Sistemas operativos: definición, clasificación y sistemas operativos de uso común. | Utilizar y configurar equipos informáticos identificando los elementos que los configuran y su función en el conjunto. | Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información.<br>Configura elementos básicos del sistema operativo y accesibilidad del equipo informático |
| Estudio de diferentes sistemas operativos: principales funciones y utilidades, interfaz gráfica de usuario, instalación y eliminación de aplicaciones, intérprete de comandos, operaciones de configuración, mantenimiento y recuperación del sistema. | Gestionar la instalación y eliminación de software de propósito general | Resuelve problemas vinculados a los sistemas operativos y los programas y aplicaciones vinculados a los mismos |
| Estructuras física y lógica del almacenamiento de información. Tipos de archivos.<br>· Organización y administración de archivos. | Utilizar software de comunicación entre equipos y sistemas. | Administra el equipo con responsabilidad y conoce aplicaciones de comunicación entre dispositivos |
| · Creación de redes locales: configuración de dispositivos físicos para la interconexión de equipos informáticos.<br>· Creación de grupos de usuarios, adjudicación de permisos, y puesta a disposición de contenidos y recursos para su uso en redes locales bajo diferentes sistemas operativos. | Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características. | Analiza y conoce diversos componentes físicos de un ordenador, sus características técnicas y su conexionado. |
| Diferentes tipos de conexiones entre dispositivos digitales e intercambios de información. | Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica | Describe las diferentes formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales. |
| 3. Organización, diseño y producción de información digital | | |
| Aplicaciones ofimáticas. Herramientas para la organización y tratamiento de la información. Procesador de textos. Tipos de letra, formato de los párrafos, formato de las páginas, inserción de tablas, imágenes, gráficos, fórmulas y uso de otras herramientas. | Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. | Elabora y maqueta documentos de texto con aplicaciones informáticas que facilitan la inclusión de tablas, imágenes, fórmulas, gráficos, así como otras posibilidades de diseño e interactúa con otras características del programa. |
| Hoja de cálculo. Fórmulas, funciones y elaboración de gráficas.<br>Elaboración de informes. | | Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que |

| | | |
|---|---|---|
| Bases de datos. Creación y gestión de una base de datos. | | incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.<br>Elabora bases de datos sencillas y utiliza su funcionalidad para consultar datos, organizar la información y generar documentos. |
| Diseño de presentaciones. Elaboración de la información: esquemas y notas. Formalización: plantillas y estilos. Incorporación de elementos multimedia y animaciones. Botones de acción e interactividad | | |
| Clasificación de la imagen digital: mapas de bits y gráficos vectoriales. | | |
| Adquisición de imagen digital mediante periféricos de entrada. Características de la imagen digital, los formatos básicos y su aplicación. | | |
| Tratamiento básico de la imagen digital: modificación del tamaño de las imágenes y selección de fragmentos, creación de dibujos sencillos, alteración de los parámetros de las fotografías digitales: saturación, luminosidad y brillo.<br>Recursos informáticos para la producción artística. | Elaborar contenidos de imagen, audio y vídeo y desarrollar capacidades para integrarlo en diversas producciones. | Integra elementos multimedia, imagen y texto en la elaboración de presentaciones adecuando el diseño y maquetación al mensaje y al público objetivo al que va dirigido. |
| Elementos y procedimientos de diseño gráfico: trazados, figuras geométricas básicas, color y edición de textos. · Maquetación. · Arte final. Salida a diferentes soportes. | | |
| Captura de sonido y vídeo a partir de diferentes fuentes.<br>· Formatos básicos y compresión. Edición y montaje de audio y vídeo para la creación de contenidos multimedia.<br>· Elaboración y grabación en soporte físico. Edición de menús.<br>· Aplicaciones interactivas multimedia. Botones de acción y líneas temporales. | | . Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y vídeo y mediante software específico edita la información y crea nuevos materiales en diversos formatos. |
| 4. Seguridad | | |
| Objetivos de la seguridad informática.<br>Amenazas de los sistemas de información: vulnerabilidades, malware, virus, spyware, crackers y spam.<br>Actuaciones para mejorar la seguridad y pautas de protección para los sistemas informáticos. Medidas de seguridad en software y hardware. Seguridad pasiva: copias<br>de seguridad de los datos, creación de imágenes del sistema, copia de seguridad | Reconocer las diferentes amenazas que pueden afectar a la seguridad de los sistemas informáticos y adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información. | Analiza y conoce diversos dispositivos físicos y las características técnicas, de conexionado e intercambio de información entre ellos |
| | | Conoce los riesgos de seguridad y emplea hábitos de protección adecuados |
| | | Describe la importancia de la actualización del software, el empleo de antivirus y de cortafuegos para garantizar la seguridad. |
| 5. Publicación y difusión de contenidos | | |
| Recursos compartidos en redes locales y virtuales. · World Wide Web. Funcionamiento de la web. | Utilizar diversos dispositivos de intercambio de información conociendo las características y la comunicación o conexión entre ellos. | Realiza actividades que requieren compartir recursos en redes locales y virtuales. |

| | | |
|---|---|---|
| Principales navegadores de Internet y su configuración. La nube y servicios de almacenamiento en la web.<br>Herramientas ofimáticas on-line. Servicios web de presentaciones. Integración y organización de elementos textuales, numéricos, sonoros y gráficos en estructuras hipertextuales.<br>Creación y publicación en la web. Estándares de publicación. Nociones básicas y editores de código HTML. Administración y publicación. Editores y herramientas de administración y gestión integradas para un sitio web.<br>web.<br>Sistemas de gestión de contenidos (CMS).<br>Integración de elementos multimedia e interactivos. Streaming.<br>Accesibilidad de la información en la web. Estándares y recomendaciones W3C, WAI y WCAG. | Configurar y utilizar adecuadamente los principales navegadores de Internet y elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, numérica, sonora y gráfica. | Integra y organiza elementos textuales y gráficos en estructuras hipertextuales. |
| | | Diseña páginas web y conoce los protocolos de publicación, bajo estándares adecuados y con respeto a los derechos de propiedad. |
| | . Conocer los estándares de publicación y emplearlos en la producción de páginas web y herramientas TIC de carácter social. | Participa colaborativamente en diversas herramientas TIC de carácter social y gestiona los propios |
| **6. Internet y redes sociales** | | |
| Historia, fundamentos técnicos y estructura de la red Internet.<br>La información y la comunicación como fuentes de comprensión y transformación del entorno social: comunidades virtuales y globalización.<br>Chat, foros, mensajería instantánea, blogs y wikis.<br>Las redes sociales. Conceptos básicos. Diferentes tipos de redes sociales. Criterios de seguridad.<br>Canales de distribución de contenidos multimedia: música, video, radio y TV. ·<br>Acceso a recursos y plataformas educativas, de aprendizaje, de formación a distancia, empleo y salud. | Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles. | Elabora materiales para la web que permiten la accesibilidad a la información multiplataforma. |
| | | Realiza intercambio de información en distintas plataformas en las que está registrado y que ofrecen servicios de formación, ocio, etc. |
| | | Sincroniza la información entre un dispositivo móvil y otro dispositivo. |
| Las redes de intercambio como fuente de recursos multimedia.<br>Redes cooperativas de informática distribuida. Fundamentos técnicos. Ejemplos y aplicaciones. | Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas. | Participa activamente en redes sociales con criterios de seguridad. |

*- Utilización de recursos digitales y contenidos en red*

- Aulas virtuales (o grupos Teams) en todos los grupos y asignaturas.
- Grupos Teams para Claustro, CCP, tutorías, Comisión TIC
- Canal de podcasts.
- Canal twicht
- Canal tweet
- Página en Facebook
- Canal en Youtuve
- Página en Instagram.
- Blogs enlazados desde la página web
- Cuentas en Google , Genially, Precy, Kahoot

### 3.2.3. Procesos de individualización para la inclusión educativa.

- Las herramientas más utilizadas para tareas de inclusión educativa es el Aula Virtual y los grupos Teams donde se dejan materiales y actividades específicas para adaptaciones significativas y no significativas.
- Se utiliza frecuentemente la plataforma liveworksheets.com para generar fichas interactivas con posibilidad de que el alumno pueda hacer autoevaluación.

### 3.2.4. Propuesta de innovación y mejora.

Para poder hacer propuestas de mejora, la comisión TIC elabora cuestionarios con la siguiente rúbrica para implantar después nuevas medidas para la práctica de la enseñanza y aprendizaje

(1-mal, 2- poco eficiente 3- Suficiente 4- Bien, 5- muy bien)

| Indicadores | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Los alumnos de 1º y 2º ESO | | | | | |
| Distinguen las partes operativas del ordenador | | | | | |
| Utilizan de forma segura sistemas de intercambio de información | | | | | |
| Elaboran documentos en formato digital | | | | | |
| Navegan de forma segura por internet. | | | | | |
| Conocen las herramientas básicas de Officce 365 | | | | | |
| Participar de manera efectiva en un entorno Virtual de Aprendizaje | | | | | |
| Entran en las aulas virtuales y grupos Teams | | | | | |
| Loa alumnos de 3º y 4º ESO | | | | | |
| Identifican los riesgos asociados a la interacción en la red | | | | | |
| Acceden a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad | | | | | |
| Reconocen y comprenden los derechos de los materiales alojados en la web | | | | | |
| Utilizan y configuran equipos informáticos | | | | | |
| Conocen la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos | | | | | |
| Utilizan aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Elaboran contenidos de imagen, audio y vídeo y los integran en diversas producciones. | | | | | |
| Reconocen las diferentes amenazas que pueden afectar a la seguridad de los sistemas informáticos | | | | | |
| Utilizan diversos dispositivos de intercambio de información | | | | | |
| Utilizan adecuadamente los principales navegadores de Internet | | | | | |
| Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles. | | | | | |
| Emplean el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas. | | | | | |

- Propuestas de mejora:

| 3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje | | | |
|---|---|---|---|
| Medidas | Estrategia de desarrollo | Temporalización | Responsable |
| *Definir criterios pedagógicos e inclusivos* | Elaborar en conjunto con el departamento de orientación y CCP | 2º trimestre | Comisión TIC/ Equipo directivo/CCP |
| *Establecer criterios comunes en las programaciones didácticas para el desarrollo de la competencia digital del alumnado* | Discutir el formato en CCP y llevarla a los Departamentos | Primer trimestre | CCP y equipo directivo |
| *Evaluación de la integración curricular de las TIC en el centro* | Elaboración del cuestionario, pasarlo a todo el claustro y análisis de resultados | Tercer trimestre | Comisión TIC |
| *Definir indicadores que permitan medir la mejora de la competencia digital del alumnado.* | En las reuniones de la comisión TIC | A lo largo del curso | Comisión TIC |

### 3.3. Desarrollo profesional.

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

Para detectar las necesidades de formación del profesorado del centro, a través de la comisión TIC y el asesor del CFIE se establecen diferentes estrategias:

- Elaboración de cuestionarios, donde los profesores demandan los cursos u grupos de trabajo para después diseñar el Plan de Formación del centro.
- Entrevistas con los profesores que se incorporan para informarles del uso de las TIC en los diferentes ámbitos en el centro y poder así darle la información y formación personalizada que necesite.
- SELFIE for teacher, para que cada profesor, de forma individual, detecte sus necesidades de formación.
- SELFIE, Para detectar necesidades formativas a nivel de centro

La rúbrica que ayuda en la detección de necesidades de formación:

| Indicadores<br>(1-mal, 2- poco eficiente 3- Suficiente 4- Bien, 5- muy bien) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| El centro desarrolla procesos de autoevaluación del profesorado de acuerdo con el marco de referencia de la competencia digital docente | | | | | |
| El centro tiene un itinerario formativo en relación con las TIC. | | | | | |
| El centro realiza detección de necesidades formativas con relación TIC. | | | | | |
| El centro cuenta con un Plan de acogida TIC para los miembros de la comunidad educativa donde vienen reflejados los aspectos formativos. | | | | | |
| El centro difunde las actividades formativas TIC realizadas en el centro. | | | | | |
| Los procesos de formación llevan consigo la elaboración de materiales digitales curriculares. | | | | | |
| El centro tiene en cuenta actividades formativas parael desarrollo de la competencia digital | | | | | |
| El centro trabaja en actividades formativas para el desarrollo de metodologías activas con las TIC | | | | | |
| El centro plantea a través de actividades formativas del profesorado el desarrollo de los repositorios ya creados | | | | | |
| El centro trabaja a través de actividades formativas contenidos de “Seguridad y Confianza Digital” para toda la comunidad educativa. | | | | | |

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

**Plan de formación:**

Se está desarrollando un Proyecto de Formación en Centros de Trabajo con tres itinerarios, uno de los cuales está vinculado a actividades relacionadas con las Tecnologías de la Información.

El itinerario TIC de este PFC, en los últimos cuatro cursos se han desarrollado en el centro las siguientes actividades:

Curso 20-21:

- Grupo de Trabajo: Elaboración de contenidos para MOODLE y EDMODO. (4 grupos A, B, C yD)
- Grupo de Trabajo: Utilización de aplicaciones OFICCE 365 para uso docente.

Curso 21-22:

- Grupo de Trabajo: Plataforma MOODLE.
- Curso: Genially.
- Grupo de Trabajo: El PodCast como herramienta didáctica.
- Curso: Aplicaciones TIC para uso docente.
- Grupo de Trabajo: Aplicaciones TIC para uso docente.
- Grupo de Trabajo: Generación de materiales para compartir con aplicaciones TIC.

Curso 22-23:

- Curso: Uso y manejo de paneles digitales.
- Grupo de Trabajo: El PodCast como herramienta didáctica.
- Grupo de Trabajo: Generación de materiales para compartir con aplicaciones TIC.

Durante estos tres cursos, el centro también ha participado en actividades relacionadas con las nuevas tecnologías fuera del marco del PFC. Por ejemplo:

Curso 21-22:

- Grupo de trabajo: ETWINNING. European Student council.
- Grupo de trabajo: ETWINNING. Tasting cultural even in COVID 19.

Si nos remontamos a los últimos cinco cursos, las actividades TIC que se realizaron en el centro en los dos cursos anteriores al PFC son:

Curso 18-19:

- Grupo de trabajo: Elaboración de contenidos para plataformas digitales
- Grupo de trabajo: ETWINNING. European Student council 2019.

Curso 19- 20:

- Utilización de aplicaciones GOOGLE para uso docente.
- Curso: Montaje de vídeo y presentaciones digitales.
- Grupo de Trabajo: Elaboración de contenidos para MOODLE y EDMODO

**Estrategias organizativas**

Los cursos y grupos de trabajo del programa Formación en Centros han sido impartidos y coordinados por profesores del centro. Las actividades se han realizado de forma presencial por las tardes.

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

El centro dispone de un *plan de acogida* del profesorado (no solo el que se incorpora nuevo en septiembre, sino en cualquier época del curso escolar) que marca el protocolo a seguir para enseñarle las herramientas TIC utilizadas en el centro y como formarse en ellas para favorecer su adaptación.

- En septiembre se les da un cursillo de incorporación al centro:
    - El acceso a las plataformas que se utilizan.
    - Los responsables de una de ellas.
    - Los espacios disponibles.
    - Las normas de utilización.

El cursillo lo imparte alguno de los miembros de la comisión TIC.

- A lo largo del curso, cuando se producen nuevas incorporaciones, los miembros de la comisión TIC se ocupan de informar al profesor que se incorpora de los mismos datos que se explican en el cursillo de comienzo de curso.

- También el plan de Acción tutorial recoge el asesoramiento al profesorado nuevo para utilizar las distintas plataformas con el alumnado.

#### 3.3.4. Evaluación de impacto. Resultados en la adquisición y mejora de las competencias digitales docentes.

La integración del nuevo personal docente en nuestra forma de trabajar es uno de los aspectos importantes y por ello está especificado dentro del Plan de Acogida , donde se introduce al nuevo profesor en el estilo educativo del centro

La mejor forma de conseguir que los nuevos profesores se adapten a la utilización de las aplicaciones tic que se utilizan normalmente es con la designación de un profesor-tutor acompañante (de la Jefatura de Estudios) que de forma absolutamente personalizada acompañan a esta persona en sus primeros pasos TIC por el centro. Se le facilitarán inmediatamente las claves de acceso necesarias para acceder a cada una de las aplicaciones.

Como todos los grupos cuentan con Aulas virtuales, éstas hacen de repositorio donde puede ver la marcha del curso del profesor al que sustituye y los materiales necesarios.

La inmediata evaluación de sus competencias (mediante SELFIE u otras herramientas) ayuda a sugerir qué formación adicional necesita cada persona, a la que se facilitará su participación.

Rúbrica para la evaluación y detección de necesidades:

| Indicadores<br>(1-mal, 2- poco eficiente 3- Suficiente 4- Bien, 5- muy bien) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Se desarrollan procesos de autoevaluación del profesorado de acuerdo con el marco de referencia de la competencia digital docente | | | | | |
| Existe un itinerario formativo en relación con las TIC. | | | | | |
| Se detectan de necesidades formativas con relación TIC | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Hay un Plan de acogida TIC para los miembros de la comunidad educativa donde vienen reflejados los aspectos formativos. | | | | | |
| Se difunden las actividades formativas TIC realizadas en el centro. | | | | | |
| Los procesos de formación llevan consigo la elaboración de materiales digitales curriculares. | | | | | |
| Se tienen en cuenta actividades formativas para el desarrollo de la competencia digital | | | | | |
| Se trabaja en actividades formativas para el desarrollo de metodologías activas con las TIC. | | | | | |
| Se plantean a través de actividades formativas del profesorado el desarrollo de los repositorios ya creados. | | | | | |
| Se trabaja a través de actividades formativas contenidos de "Seguridad y Confianza Digital" para toda la comunidad educativa. | | | | | |

### 3.3.5. Propuesta de innovación y mejora:

| 3.3. Desarrollo profesional | | | |
|---|---|---|---|
| Medidas | Estrategia de desarrollo | Temporalización | Responsable |
| *Plan de acogida TIC-Profesorado* | Mejorar y mayor concreción en el plan de acogida para el profesorado | Antes del inicio de curso | Equipo directivo/CCP |
| *Detección de necesidades formativas* | Hacer sondeos entre el profesorado mediante encuestas en Forms | Principio de curso | Comisión TIC y responsable de formación |
| *Impulsar actividades formativas sobre metodologías activas* | Fomentar la inclusión metodologías activas en las programaciones de los departamentos | Principio de curso | Departamentos a propuestas de la CCP |
| Colaboración con otros centros educativos y organizaciones externas. | Promover grupos de trabajo telemáticos | A lo largo de todo el curso | Equipo directivo, CCP y comisión TIC |

## 3.4. Procesos de evaluación.

### 3.4.1. Procesos educativos:

- Estrategias e instrumentos para la evaluación de la competencia digital

| Ámbito | Medidas | Responsables |
|---|---|---|
| Competencia digital del alumnado | Encuesta en la aplicación Forms a través de tutorías y clases de Tecnología y de TIC (para los grupos en los que se imparte dicha materia) | Director Coordinadores TIC |
| Formación | Actividades de formación del alumnado para fomentar la competencia digital en las clases de tutoría de cada grupo. Especial incidencia en los alumnos nuevos, sobre todo de 1º de la ESO, que lo realizarán en las clases de la asignatura de Tecnología | Tutores Coordinadores TIC Profesores de Tecnología y TIC |

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

- Presencial:
  Cuestionarios a través de Forms y Moodle.
  Actividades de formación en tutorías (supervisadas por la comisión TIC y CCP) y en clases específicas de Tecnología y TIC (gran parte del alumnado cursa las asignaturas de TIC, al menos una vez en su etapa, hay tres grupos por nivel con ratios por encima de 20 alumnos)

- No presencial:
  Los cuestionarios, igual que en presencial.
  Actividades de formación mediante materiales colgados en los grupos de trabajo de Teams y Moodle y vídeos explicativos en la página web

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

La evaluación primordialmente la basamos en la observación directa de la competencia de los alumnos y su capacidad de realizar creaciones digitales que el profesor sugiere en el contexto de cada asignatura. Creemos que las competencias en esta área deben ser sometidas a evaluación continua y formativa, de forma que el alumno aprenda haciendo y de sus propios fallos y errores. Sugerimos el uso de rúbricas y propugnamos la creación de rúbricas compartidas que nos ayuden a evaluar las competencias adquiridas de los alumnos.

Valoramos muy positivamente los pasos dados en los últimos años en la integración digital de los procesos de enseñanza. Los grupos de Moodle y Teamns se han convertido en verdaderos instrumentos imprescindibles para la práctica docente actual.

Valoramos también muy positivamente el que toda la comunidad educativa disponga de cuentas Officce 365, lo que permite una más fluided en el intercambio de información y un aprendizaje mucho más eficaz. Constituye una herramienta muy difícil de prescindir.

Cada vez más se integran en la práctica metodologías activas de distinta índole y para las distintas materias que refuerzan el aprendizaje de manera muy notable.

La siguiente rúbrica nos permite evaluar este apartado:

(1-mal, 2- poco eficiente 3- Suficiente 4- Bien, 5- muy bien)

| Indicadores | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Existen criterios comunes para la adquisición de los contenidos y el desarrollo de las competencias digitales del alumnado en su propuesta curricular y programaciones didácticas. | | | | | |
| Los distintos planes institucionales del centro incluyen objetivos para el desarrollo de la competencia digital. | | | | | |
| El centro tiene en cuenta el aprendizaje individualizado del alumnado a través de las TIC | | | | | |
| El centro trabaja en adaptar su modelo didáctico hacia un contexto tecnológico. | | | | | |
| Los profesores trabajan metodologías activas en sus programaciones didácticas. | | | | | |
| Los profesores trabajan el desarrollo del pensamiento crítico, creativo y computacional a través de las TIC. | | | | | |
| El profesorado del centro integra las tecnologías y los recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje. | | | | | |
| El centro cuenta con una secuenciación, estándares e indicadores de la competencia digital | | | | | |
| El centro cuenta con un plan de selección de recursos digitales del profesorado (repositorios). | | | | | |
| El centro integra en el proceso de enseñanzaaprendiza el uso seguro y la confianza digital. | | | | | |

- Evaluación de los aprendizajes con tecnologías digitales.

Para evaluar a los alumnos utilizamos diferentes sistemas digitales:

Grupos Moodle, con los cuestionarios que tienen la opción de poder ser utilizados como autoevaluación para el alumno.

Cuestionarios en Forms que se difunden en los grupos Teams.

Formularios en Word, con requerimiento de entrega en tiempos establecidos.

Cada vez más el profesorado del centro utiliza las tic para realizar pruebas de evaluación por la comodidad de la autocorrección en muchos casos y por la transparencia que aportan al sistema al poder ver los alumnos sus fallos y sus calificaciones, así como su progreso en el caso de las pruebas para la autoevaluación.

También hay profesores que permiten a los alumnos escanear con el móvil los exámenes escritos que realizan, lo que aporta igualmente transparencia y facilita el que el alumnostenga más información de sus fallos y aciertos, lo que contribuye en un mejor aprendizaje

### 3.4.2. Procesos organizativos

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

| Ámbitos | Medidas | Responsables |
|---|---|---|
| recursos digitales del centro | | |
| Herramientas digitales. | Memoria de ordenadores, tablets y teléfonos móviles que se pueden prestar a alumnos con necesidades | Secretario |
| | Encuesta (a través de Forms) sobre las necesidades 'digitales' del profesorado | Director, Secretario |
| | Encuesta (a través de Forms) sobre situación digital de las familias | Director Coordinador TIC |
| Recursos | Todas las aulas están dotadas de equipos que permiten el desarrollo de clases on-line (se instalarán cámaras en algunas de ellas para que la interacción sea mayor) Desarrollo de los equipos y grupos del profesorado y de los alumnos, así como de las familias (por grupos de alumnos) en Teams y Moodle Desarrollo y difusión entre las familias y el profesorado de la aplicación para móviles 'Aula Educacyl' (es más interactiva y rápida que IesFácil) | Director Coordinador TIC |
| Comunicaciones | | |
| Comunicación e interacción entre el profesorado | Las reuniones y la coordinación de los diferentes órganos y quipos de profesores se realizan a través del desarrollo de equipos Teams probados con éxito en cursos anteriores y valorados al final de curso mediante cuestionarios en los mismos grupos | Director Coordinadores TIC Secretario Jefatura de Estudios |
| Comunicación con las familias | Informe de los responsables de medios informáticos y de las dos plataformas, aprobado por el claustro y el consejo escolar, al finalizar el curso, incluyendo propuestas de mejora | Director Coordinador TIC |
| Comunicación entre el centro y agentes externos | Correo electrónico corporativo de Educacyl | Director |

– Gestión y administración:

- Secretaria virtual: a través de la página web hay diferentes servicios de la secretaría: Avisos, plazos, inscripciones en línea, matrículas consultas de listados.

  La manera de evaluar estos servicios es la observación directa de su funcionamiento. Si para un determinado trámite publicado no hay consultas en la secretaría real significa que funciona satisfactoriamente. La comisión TIC junto con el secretario propone soluciones para diferentes trámites y las evalúa

- Instrumentos y estrategias de los procesos organizativos.

Para valorar los instrumentos y estrategias de los procesos organizativos se realiza de un cuestionario a través de los 'equipos' Teams que valora el grado de utilización, funcionalidad y satisfacción sobre las herramientas digitales.

### 3.4.3. Procesos tecnológicos:

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

Para la detección de necesidades y la valoración el centro sigue las siguientes actuaciones:

| Ámbitos | Medidas | Responsables |
|---|---|---|
| Herramientas digitales | Memoria de ordenadores, tablets y teléfonos móviles que se pueden prestar a alumnos con necesidades | Secretario |
| | Encuesta (a través de Forms) sobre las necesidades 'digitales' del profesorado | Director<br>Coordinador TIC |
| | Encuesta (a través de Forms) sobre situación digital de las familias | Director<br>Coordinador TIC |
| Recursos digitales | Todas las aulas están dotadas de equipos que permiten el desarrollo de clases on-line (hay cámaras en algunas de ellas para que la interacción sea mayor) Desarrollo de los equipos y grupos del profesorado y de los alumnos, así como de las familias (por grupos de alumnos) en Teams y Moodle Desarrollo y difusión entre las familias y el profesorado de la aplicación para móviles 'Aula Educacyl' (es más interactiva y rápida que IesFácil) | Director<br>Coordinador TIC |

La siguiente rúbrica nos permite evaluar este apartado:

| Indicadores<br>(1-mal, 2- poco eficiente 3- Suficiente 4- Bien, 5- muy bien) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Es suficiente el equipamiento técnico con el que cuenta el centro para llevar a cabo la tarea docente. | | | | | |
| Son eficaces y eficientes las redes con las que cuenta el centro para llevar a cabo la tarea docente. | | | | | |
| El centro dispone del Software educativo adecuado para poder llevar a cabo tu tarea docente. | | | | | |
| Utilizas los recursos TIC del centro para trabajar con los alumnos de atención a la diversidad. | | | | | |
| Tomas medidas de seguridad para los equipos que están bajo tu responsabilidad. | | | | | |
| Utilizas algún espacio de almacenamiento para copias de seguridad. | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tienes en cuenta el tiempo de uso de los equipos | | | | | |
| Reciclas el material TIC que ya no utilizas o ha quedado inservible. | | | | | |
| Recoges los problemas que causa la infraestructura TIC (redes, equipos…) en el registro de incidencias del colegio o das cuenta de ello al responsable | | | | | |

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

### 3.4.4. Propuesta de innovación y mejora.

| 3.4. Procesos de evaluación | | | |
|---|---|---|---|
| Medidas | Estrategia de desarrollo | Temporalización | Responsable |
| *Autorreflexión TIC* | Profundizar en los sondeos entre los profesores | Finales de trimestres | Coordinador TIC |
| *Evaluar a través de las TIC* | Promover la utilización de las tic para las pruebas de evaluación | Principio de curso | CCP |
| *Establecer criterios comunes para la evaluación de los procesos de aprendizaje y enseñanza* | Fijarlos en las programaciones didácticas de los departamentos | Desde el comienzo de curso | CCP<br>Jefes de Departamentos |
| *Sistematizar el proceso de evaluación a través de la tecnología* | Promover la utilización de las TIC entre los profesores para el seguimiento de las clases (cuaderno digital) | A lo largo del curso presente | CCP |
| *Dotar de herramientas de formación al profesorado* | Detectar las necesidades de formación y atenderlas a través del plan de formación | Segundo trimestre | Comisión TIC |

## 3.5. Contenidos y currículos

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

Las programaciones didácticas de las distintas áreas, materias o departamentos tienen recogidas las TIC respecto a los contenidos y a las TIC:

- Objetivos, contenidos… directamente asociados al uso de las TIC organizado transversalmente en todas las áreas curriculares.
- Actividades para la adquisición de la competencia digital.
- Recursos metodológicos: tiempos y espacios que facilita el aprendizaje de forma individualizada.

Rúbrica para evaluar este apartado:

| Indicadores<br>(1-mal, 2- poco eficiente 3- Suficiente 4- Bien, 5- muy bien) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Disponemos de estrategias para el uso las TIC (contenidos y competencia digital) tiempos y espacios | | | | | |
| Tenemos en el centro una secuencia transversal del desarrollo de la competencia digital desde todas las áreas y niveles. | | | | | |
| Se establecen de forma explícita acuerdos sobre contenidos, estándares e indicadores de logro de la competencia digital para cada nivel. | | | | | |
| Tenemos establecidos criterios comunes para la selección, organización y secuenciación de recursos digitales | | | | | |
| Contamos con repositorios de contenidos digitales que utiliza de forma coordinada, habitual y eficiente | | | | | |
| El profesorado crea, adapta, reutiliza y evalúa recursos digitales para el desarrollo de su proceso de enseñanza | | | | | |
| Hay difusión de los recursos digitales creados por el profesorado o el alumnado de acuerdo con la normativa vigente | | | | | |
| Se realizan actividades extraescolares y complementarias para alcanzar la competencia digital del alumno | | | | | |
| Existe un repositorios para el alumnado | | | | | |
| Se trabajan contenidos sobre el uso seguro de las tecnologías en las distintas áreas o asignaturas curriculares | | | | | |

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

En proceso de elaboración.

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

– **Repositorios de contenidos curriculares digitales** secuenciados por etapas, niveles y áreas. Los profesores los realizan en sus grupos Teams y Moodle.

– **Difusión de recursos didácticos propios**: internamente el intercambio de materiales y recursos didácticos entre los profesores del centro se realiza a través de grupos Teamns.

– El centro realiza **actividades complementarias o extraescolares** relacionadas con las TIC:

- Concurso El Reto, que es una tradición en el centro y consiste en un reto tecnológico en el que participan alumnos y profesores.
- Concurso de videojuegos cásicos.

- Elaboración de podcast.
- Participación en grupos E-Twinning.
- Participación en Liga-Debate a distancia.
- Participación con varios equipos en el concurso Entreredes

– El centro dispone de **aulas o plataformas virtuales** para que el alumnado pueda acceder a contenidos didácticos de forma autónoma:

- Grupos de trabajo de cada asignatura en Teams o Moodle
- Programa Orienta

### 3.5.4. Propuesta de innovación y mejora.

| 3.5. Contenidos y currículos | | | |
|---|---|---|---|
| Medidas | Estrategia de desarrollo | Temporalización | Responsable |
| *Plan de acogida TIC-alumnado* | Mayos concreción en el plan que se viene desarrollando, sobre todo con los alumnos que llegan a 1º de bachillerato | Principios de cada curso | Comisión TIC |
| *Repositorio de contenidos* | Poner en común repositorios de contenidos por materias y generales | A lo largo de los próximos 4 años | Comisión Tic<br>Jefes de departamento<br>CCP |
| *Secuenciación de contenidos curriculares ajustada a la realidad del centro para la adquisición de la competencia digital* | Consensuar, concretar y actualizar los contenidos curriculares | Principios de cada curso | CCP |
| *Creación de recursos digitales* | Promover entre el profesorado el que se compartan los recursos que se van creando.<br>Crear un foro TIC | Principio de curso 2023-24 | Comisión TIC<br>CCP |

## 3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social

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

El centro utiliza como medios de comunicación digitales las siguientes herramientas:

- Correo corporativo (educacyl) entre cualquier miembro de la comunidad educativa
- Teams para grupos de tutores, equipos de profesores de cada grupo, claustro, CCP, comisión TIC, convivencia, grupos clase.

- Infoeduca, para la comunicación con las familias
- Web, centra la mayoría de las vías de comunicación.
- Ies Fácil, entre profesores y para enviar mensajes a familias.
- Redes sociales, hay profesores encargados de cada una de ellas:
    - Facebook, principalmente para actividades complementarias y extraescolares y eventos.
    - Tweet, para difundir acontecimientos de una forma inmediata
    - Twitch para retransmisión de eventos como la Liga Debate, graduaciones, eventos deportivos.
    - Spotify, para la radio escolar Onda Rojas.
    - You Tuve para difundir vídeos que se cuelgan en web

- One Drive,
    - Espacios compartidos entre profesores para documentos
    - Espacios compartidos profesor-alumnos a modo de repositorios en diferentes materias.
    - Espacios compartidos entre alumnos para trabajos en grupos.

- Documentos Officce 365 compartidos entre profesores, profesor-alumno y alumnos

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

Estructura tecnológica, organizativa y de servicios en red para la información, intercomunicación y coordinación del profesorado, familias, servicios administrativos y otros usuarios de forma eficiente.

- Profesor-Profesor
  Las reuniones y la coordinación de los diferentes órganos y quipos de profesores se realizan a través del desarrollo de equipos Teams

- Profesor-Alumno.
  Desarrollados equipos Teams y Moodle por grupos y en las diferentes asignaturas

- Alumno- Alumno
  Desarrollados equipos Teams y Moodle por grupos en las diferentes asignaturas y en las tutorías

- Equipo directivo-Profesor.
  Desarrollados equipo Teams del claustro, correo electrónico y carpetas compartidas en OneDrive

- Centro-Padres.
  Desarrollados equipos Teams (a disposición de profesores y familias desde el inicio de curso) Desarrollaremos el uso entre profesores y familias de la aplicación para móviles 'Aula Educacyl' Utilización del correo electrónico corporativo de los profesores por parte de las familias en caso de necesidad. Página web y redes sociales

- Centro- Diferentes instituciones, centros o asociaciones (proyectos, PIES...).
  Correo corporativo, plataformas e-twininng

- **Plan de acogida TIC** (alumnos y padres): cuando llega un alumno nuevo al centro (no solo en septiembre):
  - Los jefes de estudios tutorizan al nuevo alumno en para que tengan las claves de entrada a las distintas plataformas : Educacyl e Infoeduca.
  - El departamento de orientación hace una primera evaluación del alumno en cuanto a su competencia digital y determina los contenidos que es preciso explicarle para que se incorpore lo más rápido posible a la actividad del centro.
  - Con las indicaciones del departamento de orientación los tutores comunican a los distintos profesores las necesidades que pudiera tener.

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

El centro utiliza distintas redes sociales para diferentes funciones:

- Tweeter para difundir eventos inmediatos, está en la página principal de la web.
- Facebook para la difusión de actividades complementarias y extraescolares (también hay acceso directo desde la web)
- Canal twitch para las transmisiones en directo de algunos eventos como la liga debate, los actos de graduación y otros.
- Reuniones masivas On-line con padres o alumnos con herramientas como Teams, Jitsi meet o similares.

La evaluación de sus diferentes usos la hacemos en la comisión Tic teniendo en cuenta las visitas y ayudándonos de rubricas como esta:

| Indicadores<br>(1-mal, 2- poco eficiente 3- Suficiente 4- Bien, 5- muy bien) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| La difusión de las actividades extraescolares es la adecuada | | | | | |
| Los padres conocen la página de Facebook del centro y la visitan frecuentemente. | | | | | |
| Se difunden a través de Facebook la mayoría de las actividades que se realizan. | | | | | |
| La utilización del hilo Tweet es la adecuada | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Se tweetean la mayoría de los eventos que acontecen en el centro | | | | | |
| Se reciben bastantes “me gusta” en los tweets | | | | | |
| Las retransmisiones por el canal Twicht han funcionado bien | | | | | |
| Los medios de acceso a los canales de las redes del centro son los adecuados | | | | | |
| Los responsables de las redes sociales del centro son suficientes | | | | | |

### 3.6.4. Propuesta de innovación y mejora:

| 3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social | | | |
|---|---|---|---|
| Medidas | Estrategia de desarrollo | Temporalización | Responsable |
| *Potenciar el uso de las herramientas Office 365* | Hacer sondeos de necesidades de formación y en su caso incluir contenidos en el plan del centro | Principios de curso | Comisión TIC |
| *Disponer y utilizar el aula virtual Moodle* | Potenciar el uso de todas sus utilidades | A lo largo del curso | Comisión TIC |
| Utilizar de las redes sociales para potenciar la imagen del centro | Potenciar el uso de Tweeter Facebook para las actividades extraescolares | Durante los cursos | Director |
| *Valorar nuevas formas de comunicación entre los miembros de la Comunidad Educativa* | Poner en valor los contenidos de las redes sociales | A lo largo del curso | Director |

## 3.7. Infraestructura

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

| Espacio | Equipamiento |
|---|---|
| Aulas didácticas | Todas tienen ordenador, proyector y pantalla interactiva y equipo de sonido |
| Aulas de informática | 5 aulas de informática con ordenador por alumno |
| Biblioteca | 6 ordenadores, proyector, cámara (instalada para reuniones on-line) y equipo de sonido |
| Salón de actos | Ordenador, altavoces, proyector, pantalla gigante y equipo de sonido. |
| Sala de profesores | 6 ordenadores y proyector |
| Para todo el centro | Hay 2 armarios móviles para poder llevar a todas las aulas con 20 ordenadores portátiles |
| Pasillo planta baja | Proyector, pantalla gigante, equipo de sonido y toma para enchufar un ordenador |

**Accesos:**

- En las aulas se accede al ordenador mediante contraseñas de usuario que solo los profesores tienen a su disposición.
- En la sala de profesores (ya está cableada la red de Escuelas Conectadas) con lo que se accede con la contraseña particular de educacyl.

**Controles de las aulas de informática:**

Existen partes de incidencias en cada una de las aulas de informática y en la biblioteca. Cada profesor tiene que llevar el control del puesto que ocupa cada alumno (hay hojas para ello) y hacer un registro cada hora que utiliza el aula indicando si hay alguna incidencia en alguno de los equipos. De esta forma se pueden detectar posibles negligencias en el uso de los equipos y los alumnos son conscientes de la existencia de un sistema de control.

Comunicación de las incidencias:

- Existen partes de incidencias en las conserjerías para que el profesor pueda comunicar cualquier incidencia en el funcionamiento de los equipos.
- Existe también un registro de incidencias en un formulario al que tienen acceso todos los profesores mediante una dirección compartida en QR (Se tienen que identificar con la clave de educacyl)

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

| *Aula* | *Tipo de conexión* | *Redes* | *Acceso* | *Responsable* |
|---|---|---|---|---|
| *Aulas didácticas* | *Wi-Fi y cable* | *Red del centro Red Escuelas concertadas* | *Contraseña Usuario y contraseña de educacyl* | *Responsable de medios/ CAU* |
| *Sala profesores* | *Cable* | *Escuelas Conectadas* | *Usuario y contraseña de educacyl* | |
| *Jefatura de estudios* | *Cable* | *Escuelas Conectadas* | *Usuario y contraseña de educacyl* | |
| *Conserjería entrada* | *Cable* | *Escuelas Conectadas* | *Usuario y contraseña de educacyl* | |
| *Oficinas, secretario, Dirección* | *Cable* | *Escuelas Conectadas* | *Usuario y contraseña de educacyl* | |
| *Impresora conserjería primera planta* | *Cable* | *Escuelas Conectadas* | *Usuario y contraseña de educacyl* | |

### 3.7.3. Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios.

- La **adquisición**:
  - El sistema de **detección de necesidades** pasa través de los jefes de departamento. En las reuniones se plantean las necesidades que cada departamento pueda echar en falta y se comunican al secretario para que las solvente directamente o para que las eleve a la CCP y posteriormente al Consejo Escolar.
  - Adquisición del material, cuando se trata de pequeñas adquisiciones las lleva el secretario a la CCP y de ahí al Consejo Escolar. Las grandes adquisiciones vienen directamente de la administración.

- La **organización**:

El centro posee criterios para distribuir los nuevos dispositivos a la hora de incorporarlos a diferentes ubicaciones:

1. Equipar aulas sin dispositivos digitales.
2. Equipar aulas dedicadas a la atención a la diversidad.
3. Dotar aulas específicas como la biblioteca, aula EFFA.
4. Renovar aulas de informática
5. Dotar salas de profesores y departamentos.

- **El mantenimiento**:
  - El responsable en el centro es el secretario en coordinación con el coordinador TIC.
  - La forma de actuación ante cualquier incidencia comienza con los partes de incidencias (en las conserjerías o el formulario) para registrar la incidencia. El formulario está a disposición de los profesores previa identificación en educacyl.

- **La reactualización**:

  - **Los ordenadores de las aulas de informática están congelados para evitar malware**. A principio de curso y en los días próximos a los periodos vacacionales el secretario avisa para que se registren las necesidades de nuevo software a través de un formulario. Es cuando se descongelan y se actualizan las nuevas aplicaciones y programas

- **El reciclado**

**El encargado del reciclado y la retirada de los equipos es el secretario del centro con la colaboración de los miembros de la comisión tic.**

**En nuestro centro se reciclan más de una vez los equipos informáticos, cambiando los sistemas operativos por otros más ligeros para utilizarlos en tareas que así lo permitan o cambiarlos de ubicación para cumplir funciones que no requieran condiciones exigentes.**

**Antes de la retirada definitiva de equipos, depende del uso que se le haya dado:**

- Los equipos que han sido utilizado por los alumnos, casi todos están congelados con lo que no contiene datos personales, solamente aplicaciones. No hay peligro de posibles robos de datos, Con un simple formateo es más que suficiente.
- Los equipos que han estado en secretaría, Jefatura de estudios, Dirección, en los departamentos y sala de profesores:
  - Primero se borran los datos con aplicaciones como Disk Wipe o similares
  - Segundo, se formatea el disco duro. En ocasiones se extrae el disco duro y se deja custodiado en el centro.

La retirada definitiva la llevan a cabo empresas especializadas como Reciclados Salamanca S.L.

### 3.7.4. Actuaciones para paliar la brecha digital.

La detección de la brecha digital entre los alumnos se lleva a cabo desde las tutorías. Los tutores en las primeras sesiones de tutoría les pasa a los alumnos y a las familias cuestionarios en los que se pregunta:

Si disponen de conexión a internet en casa.
Si el alumno dispone de ordenador personal.
Si los padres acceden a internet.
Si los padres disponen de correo electrónico.
Si los padres son competentes para acceder a las aplicaciones Infoeduca o Teams
Por los teléfonos móviles a los que se puedan enviar mensajes.

Con esta información el tutor y el departamento de Orientación elaboran una ficha del alumno a partir de la cual se pueden tomarlas medidas para paliar la brecha digital:

- Préstamo de equipos. El centro dispone de portátiles, tablets y smartphones (si no dispusieran de conexión a internet) para préstamos.
- Dentro del centro hay equipos suficientes para que los alumnos los utilicen sin necesidad de traer los propios, tanto en las aulas específicas como en otros espacios donde se pueden llevar los armarios de portátiles disponibles.
- Desde la tutorías se insta a la utilización de las licencias de Officce 365 que proporciona La Junta a todos los alumnos para que la tengan instalada desde principios de curso en sus equipos.

- Las aplicaciones que se utilizan en las diferentes materias son todas gratuitas.
- Desde la escuela de padres del departamento de orientación se imparten cursillos para que puedan acceder a las aplicaciones que utiliza el centro como Infoeduca.
- En la página web hay vídeo-tutoriales para el acceso a las aplicaciones y para la recuperación de contraseñas

### 3.7.5. Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo.

| Indicadores<br>(1-mal, 2- poco eficiente 3- Suficiente 4- Bien, 5- muy bien) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Es suficiente el equipamiento técnico con el que cuenta el centro para llevar a cabo la tarea docente. | | | | | |
| Son eficaces y eficientes las redes con las que cuenta el centro para llevar a cabo la tarea docente. | | | | | |
| El centro dispone del Software educativo adecuado para poder llevar a cabo tu tarea docente. | | | | | |
| Los espacios de almacenamiento utilizados en el centro son seguros para la custodia de datos. | | | | | |
| Es eficaz y eficiente el registro de incidencias con el que trabaja el centro. | | | | | |
| Se toman las medidas de seguridad para los equipos adecuadas | | | | | |
| El reciclaje del material TIC que se desecha se realiza bien | | | | | |
| Las herramientas digitales que se utilizan para la comunicación e interacción de los miembros de la comunidad educativa son eficientes. | | | | | |
| La página web del centro sirve como herramienta de información para toda la comunidad educativa | | | | | |
| La redes sociales son eficaces para dar a conocer a los padres y al exterior las actividades que se realizan | | | | | |
| Los medios de acceso a los canales de las redes del centro son los adecuados | | | | | |

### 3.7.6. Propuesta de innovación y mejora:

| 3.7. Infraestructura | | | |
|---|---|---|---|
| Medidas | Estrategia de desarrollo | Temporalización | Responsable |
| *Actualizar el inventario TIC* | Incorporar todo el material nuevo recibido | Final del curso prente | Secretario |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Utilización de los espacios TIC* | Optimización del sistema de utilización de las aulas de informática y equipos portátiles | Próximo curso | Jefatura de estudios |
| *Planificar la ubicación de los nuevos equipos recibidos* | Sustituir antiguos, reciclarlos e incorporar los nuevos equipos recibidos | Principio de curso próximo | Secretario Comisión Tic |
| *Incrementar el uso de la red de escuelas conectadas* | Extender el cableado por todo el centro y conectar todos los equipos a la red de escuelas conectadas | Principios de curso próximo | Secretario Comisión tic |

### 3.8. Seguridad y confianza digital

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

La estructura organizativa sobre seguridad la componen el equipo directivo y la comisión tic.

- Los equipos que utilizan los alumnos están congelados, de manera que cuando se apagan quede eliminado todo malware que pudiera quedar en alguna parte de su disco duro así como las sesiones que puedan quedar abiertas, lo que ocasionaría el robo de contraseñas.

- El centro dispone de cortafuegos en las redes que utilizan los alumnos

- En los diferentes documentos del centro vienen recogidos distintos aspectos relativos a la seguridad en la utilización de las tic en el centro:
    - En el RRI, en la pág 14 se recogen las normas de utilización de los aparatos electrónicos.
    - En el Proyecto Educativo del Centro, en la página 20 también habla del fomento de una buena utilización de las TIC acorde con la convivencia.

- La gestión de contraseñas por parte de los alumnos es tema prioritario en las tutorías y en las asignaturas de TIC (cursadas por la mayoría de los alumnos). En las primeras sesiones de clase d los cursos se trata el tema de contraseñas seguras.

- Los equipos de alumnos mediadores (organizados, entrenados y asesorados por el departamento de orientación y el coordinador de convivencia) son una herramienta

- imprescindible para detectar posibles actuaciones de ciberbulling y otros tipos de acoso a través de las redes.

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

- Dónde se almacenamiento de los datos académicos
  - Programas de gestión Stilus, escuela, IES2000.
  - GECE Contabilidad.
  - En carpetas compartidas en la nube (OneDrive).
  - Los Documentos institucionales colgados públicamente en la página web: RRI, PGA, Proyecto Curricular, Proyecto Educativo, planes institucionales.

- Forma de acceso:
  - El profesorado debe acceder identificándose como usuarios a través de su usuario y contraseña corporativa.

- Copias de seguridad impresas:
  - Se almacenan en cuarto anexo de secretaría.
  - Custodiadas bajo llave

- Las copias de seguridad se realizan en periodos programados para cada tipo.

### 3.8.3. Actuaciones de formación y concienciación.

- Las actuaciones de formación y concienciación del alumnado sobre la propiedad intelectual, derechos de autor y propiedad industrial se lleva a cabo en las tutorías. Todos los años se traen informadores externos que trabajan estos temas con los alumnos así como conferenciantes que exponen temas relacionados.

- Desde la CCP se recuerda constantemente la obligación de utilizar imágenes y músicas libres de derechos de autor o permitidas. Se fomenta la utilización de bancos de imágenes y músicas y buscadores creative common a la hora de elaborar contenidos tic.

- La participación en varios grupos E-Twinning en los que está el centro, aborda también la formación y concienciación sobre la propiedad intelectual mediante actividades diversas compartidas con centros de otros países.

- La participación en el proyecto eConfidence. Nuestro centro ha sido seleccionado para ensayar una serie de juegos que pretenden conseguir cambiar el comportamiento en los niños (serious games). El objetivo principal del proyecto es probar metodologías, a través de dos Serious Games, destinados a la prevención del acoso escolar y al acceso seguro a Internet. En Anexos se incluye el programa del seminario final celebrado en Bruselas donde nuestro centro presentó su experiencia (Expert seminar Serious Games Education Sector - Agenda.pdf ).

- Participamos en el proyecto "Social media Literacy for Change". Nuestra contribución consistía en el diseño de una estrategia a tres años para preparar alumnos, familias y profesores en aquellos espacios educativos que puedan garantizar una buena interacción entre los usuarios e Internet. Hemos creado material que fue utilizado para la realización de un curso masivo (MOOC) por parte de European Schoolnet Academy. En la primera edición del MOOC participaron 1541 profesores de 66 países. Se incluye en los Anexos el informe final del proyecto donde en la parte de agradecimientos se puede ver nuestra colaboración (SML4change-D3.3-Final-Report- Print.pdf)

### 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

La comisión TIC se encarga de hacer evaluaciones periódicas de estos aspectos. He aquí una rúbrica de ayuda:

| Indicadores<br>(1-mal, 2- poco eficiente 3- Suficiente 4- Bien, 5- muy bien) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| Son adecuadas las medidas de seguridad que el centro toma con respecto a las TIC. | | | | | |
| Los espacios de almacenamiento utilizados en el centro son seguros para la custodia de datos. | | | | | |
| Existe un protocolo de actuaciones ante situaciones de riesgo e incidencias. | | | | | |
| Es eficaz y eficiente el registro de incidencias con el que se trabaja. | | | | | |
| Existen procedimientos establecidos para informar, concienciar e integrar en el proceso educativo criterios sobre la propiedad intelectual, derechos de autor y propiedad industrial. | | | | | |
| El RRI recoge los procesos y actuaciones a aplicar en las situaciones que afecten al uso inadecuado de equipamiento y servicios y a la convivencia en red de la comunidad educativa. | | | | | |
| El reciclaje del material TIC que se desecha se realiza sin peligro para datos que haya contenido el equipo que se retira | | | | | |
| Se desarrollan suficientes actividades de fomento y difusión de medidas seguridad y confianza digital en el centro | | | | | |
| Los medios de acceso a los canales de las redes del centro son los adecuados | | | | | |

### 3.8.5. Propuesta de innovación y mejora:

| 3.8. Seguridad y confianza digital | | | |
|---|---|---|---|
| Medidas | Estrategia de desarrollo | Temporalización | Responsable |
| Talleres de seguridad y confianza digital | En sesiones de tutorías | A lo largo de los cursos | Orientación |
| Establecer actuaciones ante incidentes de seguridad | Desarrollo de protocolos en la comisión TIC | Antes de final del curso actual | Comisión TIC |
| Realizar auditorías de la seguridad de equipamientos y servicios | Establecer una periodicidad y un protocolo para ello | A principio y mediado el curso | Comisión tic |
| Fomentar la participación del centro en actividades de formación y concienciación sobre el uso seguro de los equipos, servicios y convivencia en la red | Incluir temas los temas de seguridad en el plan de formación del centro | Segundo trimestre | Comisión tic y coordinador de formación |

## 4. EVALUACIÓN

### 4.1. Seguimiento y diagnóstico.

A la hora de hacer un seguimiento del cumplimiento del plan tendremos en cuenta los siguientes aspectos:

- Valorar los instrumentos y herramientas utilizadas para el seguimiento y diagnóstico del Plan, así como el grado de consecución de los objetivos e indicadores de evaluación.
- Herramientas para la evaluación del Plan: cuestionarios, informes de fin de curso, memoria de actuaciones, etc.
- Grado de consecución de los objetivos propuestos en cada una de sus dimensiones (educativa, organizativa y tecnológica).
- Indicadores de logro de las propuestas de mejora.

### 4.2. Evaluación del Plan.

Como indicadores para evaluar el plan se valorarán los aspectos siguientes:

- Grado de satisfacción del desarrollo del Plan.
- Valoración de la difusión y dinamización realizada.
- Análisis en función de los resultados obtenidos y la temporalización diseñada.

### 4.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización.

A continuación mencionamos alguna de las propuestas de mejora y actualización del plan (algunas ya mencionadas):

- Gestión, organización y lideradgo:
    - Actualización de los documentos según las aportaciones del profesorado por el Equipo Directivo.
    - Recogida de demandas del profesorado en las reuniones colegiadas.
    - Valoración de la efectividad de las actuaciones llevadas a acabo.
    - Valoración de los resultados del cuestionario SELFIE realizado por el alumnado y profesorado.

- Procesos de enseñanza-aprendizaje
    - Selección de los criterios y estándares de evaluación de cada área en cada nivel que desarrollan la competencia digital.
    - Programación de las actividades de dificultad progresiva
    - Selección de metodologías innovadoras que requieran herramientas TIC para su desarrollo.
    - Programación de talleres y actividades sobre el uso seguro de las TIC con el alumnado.

- Formación y desarrollo profesional
    - Cuestionarios y sondeos del profesorado
    - Análisis de las necesidades del claustro y diseño del Plan de formación en centro
    - Talleres con distintas instituciones para el alumnado, profesorado y familias.
    - Alojamiento de materiales y documento para uso compartido en un único repositorio a disposición de todo el profesorado.

- Procesos de evaluación
    - Determinación de la competencia digital del alumnado
    - Registro de calificaciones de los estándares de evaluación de cada área.
    - Empleo de herramientas digitales consensuadas (¡Formulario, Kahoot!, Plickers, Quizziz, … para la evaluación y autoevaluación del alumnado.

- Contenidos y currículos:
    - Análisis y revisión de los contenidos tic por nivel por la comisión CCP.
    - Revisión de la idoneidad de los recursos.

- Colaboración y trabajo en red:

- Revisión de los procedimientos de comunicación e interacción entre la comunidad educativa.
- Mantenimiento y actualización continua del contenido en los espacios de las redes sociales del centro.

- Infraestructura:
  - Actualización periódica de la baja y alta de medios informáticos.
  - Revisión y actualización de los programas de ordenadores.
  - Análisis del cumplimiento de las responsabilidades asignadas al profesorado.
  - Revisión y actualización de los recursos almacenados en las plataformas del centro.
  - Presupuestar anualmente una cantidad para la adquisición y reposición del material digital según la prioridad establecida por la comisión TIC.

- Seguridad y confianza digital:
  - Revisión del sistema de autorizaciones de las familias para la publicación de imagen y voz.
  - Revisión de las normas relativas al buen uso de dispositivos, servicios y espacios digitales.
  - Talleres de concienciación sobre el uso seguro de las TIC para alumnado y familias por diversas instituciones.
  - Análisis de la Comisión TIC de los criterios de evaluación sobre seguridad y adecuación a la normativa reflejados en este Plan.