

# PLAN DIGITAL



<b>CÓDIGO DE CENTRO</b>	<b>24018775</b>
<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>I.E.S. ASTURICA AUGUSTA</b>
<b>LOCALIDAD</b>	<b>ASTORGA</b>
<b>PROVINCIA</b>	<b>LEON</b>
<b>CURSO ESCOLAR</b>	<b>2024-2025</b>

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.



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



GOBIERNO  
DE ESPAÑA  
MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL  
Y DEPORTES



Plan de  
Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Junta de  
Castilla y León  
Consejería de Educación

## ESTRUCTURA DEL PLAN DIGITAL CODICE TIC

El Plan Digital CoDiCe TIC es un documento de centro que tiene dos intencionalidades: describir la situación funcional y organizativa del centro y definir un proyecto de acción.

Los centros participantes en el proceso de certificación «CoDiCe TIC» deben entregar al equipo técnico el Plan Digital de su centro, actualizado y adaptado a la normativa vigente.

### Índice

Índice.....	2
1. INTRODUCCIÓN .....	3
2. MARCO CONTEXTUAL.....	4
2.1 Análisis de la situación del centro: .....	4
2.2 Objetivos del Plan de acción.....	13
2.3 Tareas de temporalización del Plan.....	14
2.4 Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan. ....	14
3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN .....	16
3.1 Organización, gestión y liderazgo.....	16
3.2 Prácticas de enseñanza y aprendizaje.....	28
3.3 Desarrollo profesional .....	33
3.4 Procesos de evaluación.....	36
3.5 Contenidos y currículos .....	48
3.6 Colaboración, trabajo en red e interacción social .....	53
3.7 Infraestructura .....	57
3.8 Seguridad y confianza digital .....	65
4. EVALUACIÓN.....	69
4.1 Seguimiento y diagnóstico.....	69
4.2. Evaluación del Plan .....	76
4.3 Propuestas de mejora y procesos de actualización.....	78

## 1. INTRODUCCIÓN

- Contexto socioeducativo.

El centro cuenta con la certificación TIC de nivel 4+. Los impulsos del plan son realizados generalmente por el equipo directivo y la “Comisión del CoDiCe Tic”.

El planteamiento que permitió subir al nivel 4+ sigue estando presente, buscando en este curso implementar las mejoras planteadas y preparar el centro para pedir en cursos sucesivos el nivel máximo de reconocimiento.

En cuanto a las familias y el alumnado podemos decir que, tras la pandemia, la inmensa mayoría cuentan con medios y recursos suficientes para acceder a las propuestas educativas mediante el uso de diversas plataformas.

Este Plan TIC pretende constatar la presencia de las TIC en la realidad socioeducativa y tecnológica actual de la sociedad y particularmente en el centro.

- Justificación y propósitos del Plan.

Desde el centro se han venido desarrollando diversas intervenciones en el ámbito formativo de los docentes y los trabajadores, así como otros usos de los sistemas tecnológicos informáticos, destacando las siguientes actividades:

Curso	Actividades relacionadas con el uso de las TIC en el centro
2000/2001	Instalación de equipos proyectores, pantallas y equipos de audio en las aulas (aún en fase de ejecución)
2011/2012	Comienzo del uso de Aula Virtual en la web de centros
2011/2012	Gestión de documentación del Centro y de la Junta mediante el uso de la secretaría virtual a través de la página web del centro
2017/2018	Espacio Moodle de Educacyl (curso formativo en el centro)
2018/2019	Proceso de documentación de matrícula desde la web
2018/2019	Cambio de contenidos del Aula Virtual a Moodle
2018/2019	Implantación en el IES de un ciclo online: Instalaciones Eléctricas y Automáticas
2018/2019	Formación inicial en plataforma Moodle III (grupo de trabajo)
2019/2020	Moodle en el centro, nivel A (grupo de trabajo)

2019/2020	Moodle en el centro, nivel B (grupo de trabajo)
2020/2021	Uso generalizado de la plataforma y el correo corporativo Educacyl
2020/2021	Atención a alumnos confinados, en cuarentena, enfermos o sancionados a través de la plataforma Teams o Moodle
2020/2021	Matriculación online
2020/2021	Gestión de grupo de trabajo, Proyectos de Innovación educativa a través de Teams
2020/2021	Uso de Teams para todo tipo de reuniones institucionales
2021/2022	Uso de Teams para comunicación del parte diario de guardias
2021/2022	Uso de Teams para la comunicación de las opciones de formación para el profesorado.
2021/2022	Uso de Teams para la comunicación de las ausencias por CoVid de los alumnos.
2021/2022	Creación y puesta en marcha de bolsa de empleo para alumnos y exalumnos de ciclos formativos a través de la aplicación Slack
2021/2022	Creación del PIE ODS 2030. Desarrollo del plan de acción y del proyecto.
2022/2023	Ejecución PIE ODS 2030, creación de blog como vertebrador de las actividades hechas. <a href="https://blogueadodsaa.blogspot.com/">https://blogueadodsaa.blogspot.com/</a> <a href="https://blogueadodsaa.blogspot.com/">BlogueadODS (blogueadodsaa.blogspot.com)</a>
2023/2024	Seminario de trabajo RV y RA, dentro de las actividades de formación asociadas a los fondos ComDigEdu.
2023/2024	Seminario de trabajo sobre Vídeo, dentro de las actividades de formación asociadas a los fondos ComDigEdu u.

## 2. MARCO CONTEXTUAL

### 2.1 Análisis de la situación del centro:

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

A la hora de realizar una reflexión sobre la integración de tecnologías en el centro conviene realizarlo, dada la complejidad y más en nuestro centro, contemplando diferentes aspectos:



a) *Estructuras y órganos de gestión del contexto tecnológico-educativo (coordinación, planificación y gestión), funciones y tareas:*

La gestión de las TIC en el centro la realiza: el equipo directivo, el coordinador de recursos digitales, el coordinador de medios audiovisuales, el coordinador de formación de profesorado y de relaciones con el CFIE, el CAU y servicios técnicos de la Junta de Castilla y León, pertenecientes a la dirección provincial y a Valladolid. Mucha de la gestión, de hecho, recae fuera del centro (instalación de programas, averías de acceso a red, gestión de lesfacil2007, etc.

- La repartición de tareas es la siguiente:
  - El equipo directivo: Gestiona la comunicación institucional a través de la plataforma HERMES y Tramita Castilla y León, coordina y administra las herramientas digitales que se utilizan en la práctica educativa: IES2000, IESfácil2007, acceso a EDUCACYL, acceso a Aula Moodle y creación de cursos, acceso a TEAMS y creación de equipos, acceso a plataforma de enseñanza a distancia... y además, se encarga del resto de herramientas institucionales y actuaciones relacionadas con las TIC, establecimiento de los principios para su integración y gestión económica.
  - Los coordinadores de medios informáticos y de audiovisuales: actualización de la web institucional, supervisión y mantenimiento de los equipos informáticos, sala de usos múltiples y salón de actos de ambos edificios y participación en la toma de decisiones sobre la integración y uso de las TIC en el centro.
  - El coordinador de formación de profesorado y de relaciones con el CFIE: propuestas y coordinación de la formación del profesorado, en particular en el manejo de las TIC, y administración del aula Moodle y Teams, y participación en la toma de decisiones sobre la integración y uso de las TIC en el centro.
  - La planificación se realiza a principio de curso, durante los meses de vacaciones escolares, y se actualiza a lo largo de todo el curso, conforme a las vicisitudes que van generándose.
- b) *El Plan TIC en relación con los documentos y planes instituciones (proyecto educativo, programaciones didácticas, reglamento de centro, planes de convivencia, plan de formación de centro, plan de acogida del profesorado al contexto tecnológico-didáctico...)*

El Proyecto Educativo del Centro recoge el uso de las herramientas TIC en varios apartados:

- Uno general, con referencia a los aspectos administrativos, de gestión económica, inventario informático en la base de datos de la Dirección Provincial mediante la APP de Microsoft Power Apps, comunicaciones generales al claustro y consejo escolar, a las familias y a los alumnos.

- Otro referido a la convivencia en el centro, dentro del Plan de Convivencia y el Reglamento de Régimen Interno, que se referirá especialmente a la mejora de las comunicaciones entre el Departamento de Orientación, las tutorías y Jefatura de Estudios con las familias, dentro del ámbito de sus competencias.

En el título III, artículo 4: “normas de convivencia”, apartado 11 se incluye el siguiente párrafo:

11.- Se prohíbe el uso de dispositivos electrónicos (MP3, MP4, IPOD, PSP, auriculares, teléfonos, etc.) durante toda la jornada escolar en todas las instalaciones del centro. Únicamente se autoriza el uso de los llamados “teléfonos inteligentes” en las aulas, exclusivamente con finalidad didáctica y siempre bajo la supervisión directa del profesor.

Y en el artículo 21 el uso de las dependencias, los materiales y las instalaciones.

- Además del referido a la formación permanente del profesorado, con especial atención al desarrollo de habilidades en el uso de las herramientas TIC, así como la promoción de realización de cursos, presenciales o en línea, relacionados con las mismas.
- Continuando por un nivel referido a los departamentos didácticos, cada uno de los cuales reflejará, en la programación didáctica de cada curso escolar, unos objetivos, actividades, y evaluación del uso de dichas herramientas.
- Y como es lógico en la Programación General Anual se engloban estos aspectos en el apartado relativo a las programaciones didácticas de los diferentes departamentos, y todo lo relacionado con el plan de formación del profesorado.
- En cuanto al plan de acogida al profesorado, se incluirán tanto en el plan de digitalización como en el Plan de convivencia las actividades que se realizan en el momento de incorporación de nuevo profesorado. Estas medidas se resumen en las siguientes actuaciones:
  - Rellenado de ficha individual de profesor con sus datos y correo electrónico. Si el profesor tiene cuenta educativa se procede a darle de alta en todos los equipos de los que forma parte (claustro, CCP, y cursos concretos en los que figure).
  - El centro tiene a disposición de todo el profesorado manuales y tutoriales para la instalación de herramientas en casa y para la creación de cursos en Moodle., que se detallan más adelante y que conforman un manual de acogida en recursos digitales.

*c. Organización de la gestión de infraestructuras, recursos tecnológicos-didácticos, redes, servicios, acceso, uso y responsabilidades.*

La gestión de las infraestructuras es compartida por varios docentes, responsables de diferentes áreas, y generalmente pertenecientes a los departamentos didácticos de Electricidad- Electrónica y de Tecnología.

El mantenimiento de los equipos informáticos y de los medios audiovisuales es realizado por los responsables de los medios informáticos y audiovisuales, en equipo con los profesores que colaboran con ellos, generalmente aquellos docentes que imparten los módulos en los ciclos formativos que tienen una relación directa con los temas descritos.

Cuando no es posible solucionar el problema, se contacta con los servicios técnicos de la Junta de Castilla y León, bien en la Dirección Provincial o a través del CAU.

Del mantenimiento de las redes se encarga la profesora del módulo correspondiente, colaborando el secretario del centro y el jefe del departamento de tecnología.

De la coordinación del uso y la gestión de los medios, las solicitudes de nuevo equipamiento y el seguimiento del uso del actual, así como su renovación por obsolescencia el equipo directivo.

*d. Procesos, criterios y protocolos de integración de las TIC en los ámbitos de administración, gestión académica, interacción de la comunidad educativa y tecnológica del centro.*

En los ámbitos de administración y gestión académica los procesos están estandarizados para todos los centros, siendo institucionalizado el uso de los programas:

- IES2000 para todo lo relacionado con la actividad educativa y de gestión.
- El GECE para la gestión económica del centro.
- A través de la web corporativa EDUCACYL, diversas aplicaciones:
  - Stilus para recogida de datos, generalmente de alumnos y grupos.
  - Factura electrónica.
  - Acceso a los diferentes datos corporativos.
  - Correo electrónico corporativo, etc
- Acceso a Hermes, para comunicaciones internas dentro de la Junta de Castilla y León.

En cuanto a las comunicaciones debemos destacar las recogidas en la Programación General Anual, tanto para comunicaciones entre docentes o con alumnos:

- Uso del correo corporativo entre todos los miembros de la comunidad escolar, que estén integrados en la plataforma Educacyl.

- Uso de las aulas virtuales mediante Moodle.
- Uso de Teams.
- Mensajería SMS a través del IES Fácil, para notificaciones a padres y tutores.
- Uso de instagram [Enlace](#)
- Uso de Facebook (facebook.com/ies.deastorga.3/)
- Uso de blog, BloguedODS <https://blogueadodsaa.blogspot.com/>
- Y por último, teléfonos.

Todo ello se recoge en el Plan de Digitalización Anual, disponible en la web corporativa del centro:

[http://iesastorga.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid\\_seccion=3](http://iesastorga.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=3)

En cuanto a los criterios, el más destacado es la prescripción a la comunidad educativa, de la disponibilidad por parte de los alumnos del acceso a toda la metodología, la programación y los contenidos académicos, en la web.

[http://iesastorga.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid\\_seccion=3%20](http://iesastorga.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=3%20)

Aquí queremos descartar que desde hace bastantes años hay una falta de formación por parte de la administración del personal laboral, en el manejo de los programas de gestión del centro, quedando siempre a la buena disponibilidad de los compañeros, si los hay, o del equipo directivo, la formación para que la gestión del centro continúe siendo operativa.

*e. Estrategias de diagnóstico, evaluación, mejora continua e innovación de la integración de las TIC en los ámbitos educativo, organizativo y tecnológico.*

- Encuestas online a alumnado y familias.
- Experiencia de calidad de autoevaluación del centro.
- Cuestionarios dirigidos al profesorado en la ficha de profesor, desde el Aula Moodle, y Teams.

*Autorreflexión: capacidad digital docente.*

*f. Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado, la dinamización y la planificación de las actuaciones para el desarrollo de la competencia digital de los docentes y del personal no docente en función de las dimensiones educativa, tecnológica y organizativa.*

A la hora de analizar la capacidad digital docente nuestro centro tiene un alto porcentaje de profesorado que no tiene su plaza fija en el centro lo que hace que la capacidad digital docente presente variaciones de un año respecto a otro. Por ello, se ha establecido una estrategia en la que se busca mejorar el nivel del profesorado con plaza fija en el centro y en el que se puedan incluir, así mismo, al profesorado interino;

también la estrategia establecida busca que el profesorado interino pueda incorporarse al contexto tecnológico-educativo del centro lo más rápidamente posible. Esta estrategia se vertebra en torno a estos ejes:

- Detección de necesidades de formación:
  - Encuestas al profesorado a través de form y Excel.
  - Cuestionarios de detección de formación enviados desde el CFIE dirigidas a departamentos didácticos.
- Dinamización y planificación:
  - Plan de formación de centro, coordinado por la responsable de las relaciones con el CFIE y por el equipo directivo. ([Enlace 2022-2023](#) [Enlace propuesta 2024-2025](#))
  - Estructuración del proceso formativo para integración curricular de las TIC en las áreas como objeto de aprendizaje, entorno para el aprendizaje, como medio y acceso al aprendizaje.

La formación se estructura en varias fases:

- Cursos de formación en el uso de las herramientas TIC impartidos y coordinados por ponentes, generalmente docentes externos.
- Grupos de trabajo y seminarios en los que se aplican los aprendizajes para la creación de cursos y materiales de las diversas asignaturas que estarán a disposición del alumnado en el Aula Moodle.
- Elaboración de píldoras formativas, publicadas en las plataformas de Moodle y Teams, generalmente videos y/o documentos de corta duración, sobre aspectos dinámicos del uso de las TIC en la gestión del centro, el uso de aplicaciones, y todos aquellos aspectos que presenten dificultades o demanda por parte de los miembros de la comunidad educativa.
- Difusión a la comunidad docente de las acciones formativas organizadas a través de los CFIE o directamente a través de la Junta de Castilla y León
- Para la integración en las distintas áreas se recomienda utilizar las tecnologías para apoyar:
  - La enseñanza, por ejemplo, las pizarras electrónicas o los dispositivos móviles.
  - Estructurar las sesiones lectivas de modo que las diferentes actividades digitales refuercen conjuntamente el objetivo del aprendizaje.
  - Configurar sesiones de aprendizaje, actividades e interacciones en entornos digitales.

- Estructurar y gestionar los contenidos, la colaboración y la interacción en entornos digitales.
- Analizar cómo las intervenciones digitales dirigidas por los educadores ya sean presenciales o en un entorno digital, pueden prestar un mejor apoyo al objetivo de aprendizaje.
- Reflexionar sobre la eficacia y adecuación de las estrategias pedagógicas digitales elegidas y ajustar de manera flexible los métodos y estrategias.
- Experimentar con nuevos formatos y métodos pedagógicos para la enseñanza (por ejemplo, el aula invertida) y desarrollarlos.

*g. Estrategias de acogida y apoyo a la integración y adaptación del profesorado al contexto tecnológico-educativo del centro.*

Dentro de las actividades que se realizan en el plan de acogida al profesorado tenemos:

- Abrir las vías de comunicación necesarias para su integración en la organización del centro. Para ello, se integra al nuevo profesor en los grupos de Teams creados para la organización de nuestro centro educativo, (grupo claustro, grupo CCP, departamento, grupos de profesores de los distintos cursos...).
- Dar de alta en el aula virtual del centro para que pueda crear y administrar sus cursos si utiliza dicha herramienta y/o acceder al aula virtual del centro.
- Informar de los medios de gestión de la actividad educativa a través de IESfácil2007.
- Informar de la existencia de tutoriales elaborados para en el Aula Moodle del centro ([Curso: Sala de Profesores 2023/24 \(icyl.es\)](#)) y a disposición permanente de todo el profesorado. Estos recursos constan de:
  1. Guía práctica para la firma electrónica
  2. Videos y documentación del uso de los paneles Smart TV
  3. Guía de conexionado y uso de la red Wifi Educanet

Es importante también estudiar la dinámica de los procesos de enseñanza-aprendizaje cuando se introduce el ordenador en el aula, así como desarrollar modelos, estrategias y destrezas básicas de enseñanza con ordenador. Se establecerán normas de funcionamiento en las aulas que estarán visibles en las mismas.

Es vocación de este centro impulsar la creación de grupos de trabajo, presenciales o virtuales mediante el aula Moodle del centro y la plataforma Teams enfocados a la creación de contenidos y material didáctico digital e interactivo, así como completar y actualizar la formación del profesorado en el uso de las TIC, preferentemente orientado a optimizar el uso de aquellos recursos tecnológicos que están accesibles y operativos en el centro.

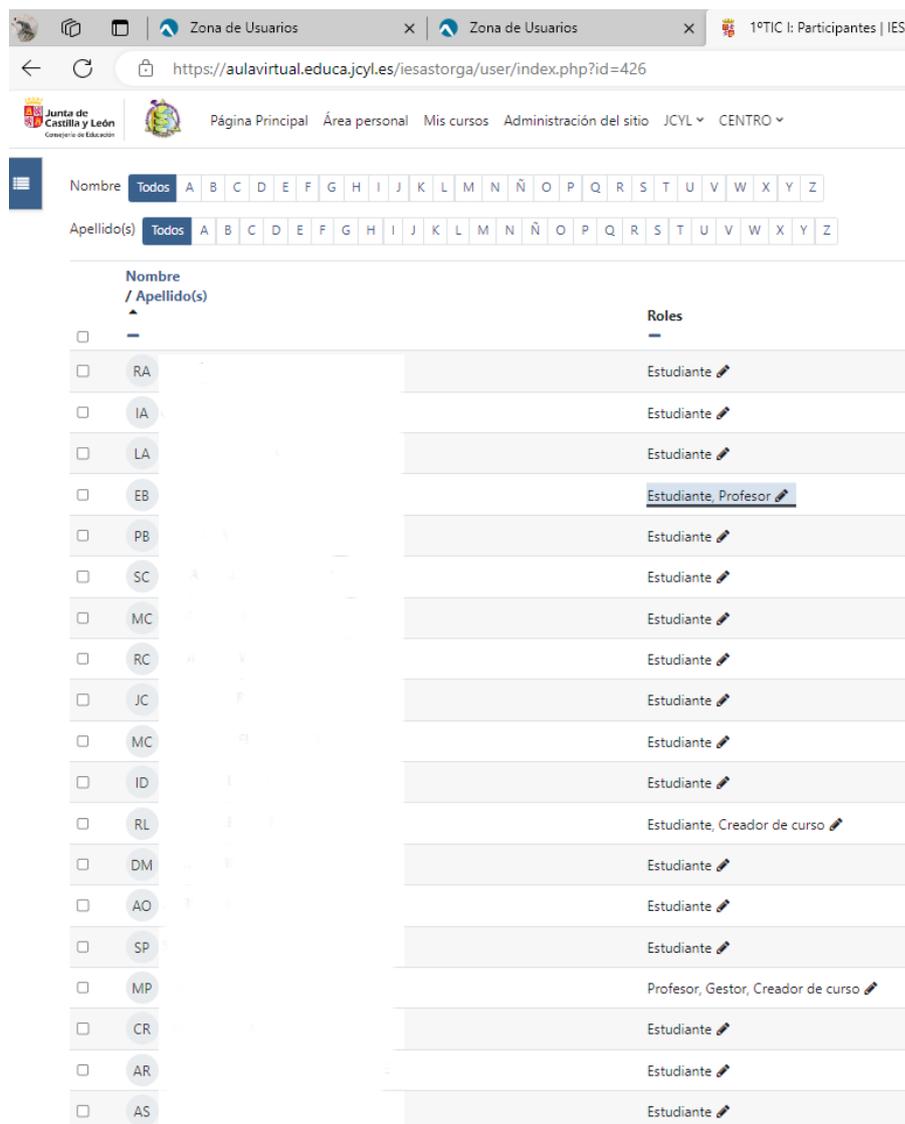
Ejemplos:

- Seminario CoDiCe Tic Realidad virtual.
- Seminario Vídeo CoDiCe Tic.

Se pretende extender el uso de las TIC entre el profesorado, creando un ambiente de estímulo hacia el uso de estas, apoyado en la realización de trabajos en grupo e intercambio de experiencias y materiales y fomentando el aprovechamiento del uso de las TIC para el desarrollo de nuestros propios recursos didácticos.

Ejemplos:

- Departamento de tecnología, recursos utilizados en cursos en Moodle.
- Matriculación de miembros del departamento que imparten el mismo nivel en las clases en Moodle o Teams. Ejemplos:
  - Curso de TIC I, canal Teams correspondiente al grupo de un profesor que tiene matriculado al resto de compañeros que imparten esa materia mismo nivel.
  - Curso Moodle, matriculados en el curso, profesores del mismo nivel.



Nombre / Apellido(s)	Roles
RA	Estudiante
IA	Estudiante
LA	Estudiante
EB	Estudiante, Profesor
PB	Estudiante
SC	Estudiante
MC	Estudiante
RC	Estudiante
JC	Estudiante
MC	Estudiante
ID	Estudiante
RL	Estudiante, Creador de curso
DM	Estudiante
AO	Estudiante
SP	Estudiante
MP	Profesor, Gestor, Creador de curso
CR	Estudiante
AR	Estudiante
AS	Estudiante

*h. Organización y estructuración de los recursos tecnológicos para la dinamización de la formación del profesorado, la coordinación, la difusión profesional y la creación de materiales digitales.*

El punto de partida en relación con los recursos tecnológicos con los que cuenta el centro pasa por continuar con la mejora de la dotación de los espacios con dotación tecnológica, abordando la introducción de un equipo en cada aula provista de proyector y/o pantalla SMART. Aumentar y mejorar los equipos del edificio B (ciclos formativos) y de los equipos de la residencia.

Mantenimiento y mejora de los equipos informáticos de las aulas de tecnología, informática, laboratorios, departamentos y biblioteca de una operativa que permita utilizarlas en otras asignaturas o módulos.

Establecer un plan de amortización de equipos de forma que ordenadores que están trabajando en Internet funcionen con sistemas operativos sin ningún tipo de

soporte y, por lo tanto, susceptibles de ser atacados por fallos de seguridad o con una funcionalidad nula, evitando que se vuelvan a producir situaciones en las que equipos con antigüedades de 15 años y superiores, y sistemas operativos obsoletos sigan contabilizándose como inventario activo y no como piezas de museo.

Dentro del plan escuelas conectadas recableado de la red de Internet del edificio A, B y residencia. Interconexión de las tres unidades actuales en una misma red. Con generación de los planos de red, cableado real de todas las tomas con la categoría actual más rápida, protección efectiva de switch y racks. Ampliación del ancho de banda para evitar cuellos de botella, especialmente ante el previsible aumento de aparatos conectados a Internet (IoT) y la necesidad de logarse con la cuenta educacyl para poder funcionar de manera efectiva con los ordenadores.

Extender la cobertura de la red WIFI a todo el centro. Actualmente ya estamos dentro de la red Escuelas Conectadas y solamente algunas localizaciones muy puntuales están fuera de la señal WIFI. Separación de las redes WIFI entre administración, profesores, alumnos y visitantes. Establecer redes de administración y profesorado como ocultas. Solucionar los problemas de acceso a la red WIFI de equipo con sistema operativo MAC. Solucionar los problemas de acceso a la red corporativa.

Continuar dotando a todas las aulas del centro de proyector, pantallas y equipo de audio. Además de ordenador fijo en cada aula. O en su defecto una buena provisión de equipos portátiles para poder desplazar a cada espacio necesario.

#### *Análisis interno: debilidades y fortalezas.*

Hemos realizado un análisis DAFO en el que consideramos las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades en materia Tic de nuestro centro IES Asturica Augusta. Este DAFO se revisará cada año al finalizar el curso.

## *2.2 Objetivos del Plan de acción.*

### *Objetivos de dimensión educativa.*

Logros y metas relativos a los procesos de enseñanza y aprendizaje, contenido y currículos, los procesos de evaluación y la organización didáctica y metodológica de los recursos y servicios digitales para el aprendizaje y la confianza digital.

### *Objetivos de dimensión organizativa:*

Logros y metas vinculados con la gestión y organización del centro educativo, prácticas de liderazgo y gobernanza, el desarrollo profesional y la colaboración, trabajo en red e interacción social.

### *Objetivos de dimensión tecnológica:*

Logros y metas con relación a las infraestructuras, tanto físicas como digitales de los centros, y todos los aspectos relacionados con la seguridad y confianza digital.

### *2.3 Tareas de temporalización del Plan.*

En el primer trimestre se constituirá la comisión TIC, se definirán los cuestionarios y encuestas a utilizar para la evaluación de competencias, y una vez realizadas, se decidirán las actuaciones a realizar.

Una vez tomadas las decisiones se informará al claustro a través de la CCP o mediante los medios digitales habituales, incluyendo en la Programación General Anual los pasos a seguir.

Desde principio de curso implementar las líneas de actuación descritas en la programación de cada departamento didáctico.

En el tercer trimestre realizar las encuestas de evaluación del Plan y analizar los resultados obtenidos, planteando actualizaciones y posibles mejoras del Plan para el siguiente curso.

A principios del curso pasado (2023-2024) se informó al Claustro de la publicación de la normativa de certificación de CoDiCe TIC y la participación del centro para mejorar su nivel CoDiCe Tic, presentándonos a la convocatoria. Fue informado también el Consejo Escolar de dicha solicitud. Este curso la comisión Tic acordó trabajar durante este curso en la implementación del plan que no había permitido subir el nivel de CoDiCe Tic a 4+.

La comisión Tic sigue formada por los mismos miembros, siendo Manuel Pérez Martínez el coordinador Tic durante este curso. La temporización del plan se encuentra a disposición de la comisión Tic, jefatura y equipo directivo.

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

#### *Estrategias para la difusión plan TIC*

Para informar al Claustro de Profesores y al Consejo Escolar, el documento estará disponible en la web del centro, como el resto de los documentos que definen el proyecto educativo del IES Asturica Augusta.

También será accesible desde el aula virtual de Moodle y desde el equipo del claustro de profesores de Teams.

Su difusión y dinamización se realizará principalmente mediante la comisión de coordinación pedagógica, en los aspectos que atañen a profesorado y alumnado, a

través del Consejo Escolar y sesiones de tutoría, para los aspectos relacionados con otros sectores de la comunidad educativa.

La Comisión de Coordinación Pedagógica debe ser el principal elemento dinamizador del Plan TIC impulsando las medidas necesarias para su aplicación durante todo el curso y organizando las estrategias que permiten incorporarlo.

### *Procesos para la dinamización del plan de acción*

Recoger las sugerencias aportadas por el profesorado, el alumnado y las familias para incorporarlas al Plan TIC y planificar su realización.

Integrar las necesidades formativas en el Plan TIC y en el Proyecto de Formación de Centro.

Organizar sesiones cooperativas dirigidas a profesores, alumnos y familias para el intercambio de información, recursos y experiencias.

Se utilizarán como canales de difusión también las redes sociales, la página web del centro, el Aula Moodle y Teams.

### *Fomentar la participación e implicación en el mismo*

Una de las funciones de la comisión TIC será fomentar la participación de todos los sectores de la comunidad educativa para que aporten propuestas en los diferentes apartados del Plan.

A comienzos de cada curso académico, el equipo directivo organizará una reunión informativa sobre los aspectos más relevantes del Plan con el profesorado nuevo que se incorpora al centro.

Asimismo, se realizará una sesión informativa y formativa en algunas sesiones de tutoría con los alumnos nuevos en el centro para explicarles los medios de difusión y comunicación que tiene establecidos el centro. En el caso del acceso a EDUCACYL, el coordinador TIC, el secretario y Jefatura de Estudios se encargarán de entregarles las credenciales de acceso y de realizar sesiones formativas sobre el uso y manejo del Aula Moodle y de Teams.

Se dispondrá de un espacio de tiempo en las reuniones de padres celebradas a principio de curso para explicar a las familias los medios de difusión y comunicación que tiene establecido el centro.

### 3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

#### 3.1 Organización, gestión y liderazgo.

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

Director	
Responsabilidad	Tarea
Stilus	Guarda de contraseña funciones director Gestión propia del centro (Alumnado, Gestión institucional del centro.
IES2000	Guarda de contraseña funciones director. Gestión propia del centro.
HERMES	Guarda de contraseña funciones director. Gestión propia del centro. Gestión institucional del centro.
Tramita Castilla y León	Guarda de contraseña funciones director. Gestión propia del centro. Gestión institucional del centro.
Teams	Guarda de contraseña funciones de gestor (propietario) equipos de centro (claustro, ESO, bachillerato, ciclos, residencia). Borrado al inicio de curso equipos: Claustro, ESO, Ciclos, Bachillerato y residencia del año anterior. Creación de los canales de Teams para organización del centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos, residencia). Inclusión de los docentes que causen alta a lo largo del curso. Exclusión de los docentes que finalicen contrato en el centro a lo largo del curso Creación de canal para repositorios y material del centro Teams. Gestión y moderación de los canales activos en Teams de centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos). Gestión del canal de repositorio y su organización por departamentos. Organización de canal común con material para guardias no previstas. Dar privilegios a los tutores de cada grupo.

Registro claves de centro	Guarda de contraseñas del archivo maestro con todas las claves del centro (ordenadores, programas, Facebook, Web, etc.). Actualización y mantenimiento del archivo con las claves maestras de centro.
---------------------------	--

Jefe de estudios	
Responsabilidad	Tarea
Stilus	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios principal. Gestión propia del centro .
IES2000	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios.
HERMES	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios. Gestión propia del centro. Gestión institucional del centro.
Tramita Castilla y León	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios. Gestión propia del centro. Gestión institucional del centro.
Teams	Guarda de contraseña funciones de gestor (propietario) equipos de centro (claustro, ESO, bachillerato, ciclos, residencia). Borrado al inicio de curso equipos: Claustro, ESO, Ciclos, Bachillerato y residencia del año anterior. Creación de los canales de Teams para organización del centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos, residencia.). Matriculación de docentes en los cursos que van a impartir. Inclusión de los docentes que causen alta a lo largo del curso. Exclusión de los docentes que finalicen contrato en el centro a lo largo del curso. Creación de canal para repositorios y material del centro Teams. Gestión y moderación de los canales activos en Teams de centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos). Gestión del canal de repositorio y su organización por departamentos. Organización de canal común con material para guardias no previstas. Dar privilegios a los tutores de cada grupo.
Registro claves de centro	Guarda de contraseñas del archivo maestro con todas las claves del centro (ordenadores, programas, Facebook, Web, etc.).

	Actualización y mantenimiento del archivo con la claves maestras de centro.
--	---

Jefe de Residencia	
Responsabilidad	Tarea
Teams	<p>Guarda de contraseña funciones de gestor (propietario) equipos de centro (claustro, ESO, bachillerato, ciclos, residencia).</p> <p>Borrado al inicio de curso equipos: Claustro, ESO, Ciclos, Bachillerato y residencia del año anterior.</p> <p>Creación de los canales de Teams para organización del centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos, residencia).</p> <p>Matriculación de docentes en los cursos que van a impartir.</p> <p>Inclusión de los docentes que causen alta a lo largo del curso.</p> <p>Exclusión de los docentes que finalicen contrato en el centro a lo largo del curso</p> <p>Creación de canal para repositorios y material del centro Teams.</p> <p>Gestión y moderación de los canales activos en Teams de centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos).</p> <p>Gestión del canal de repositorio y su organización por departamentos.</p> <p>Organización de canal común con material para guardias no previstas.</p> <p>Dar privilegios a los tutores de cada grupo.</p>

Jefe de estudios Adjunto Ciclos	
Responsabilidad	Tarea
Stilus	<p>Guarda de contraseña funciones jefe de estudios adjunto.</p> <p>Gestión propia del centro.</p>
IES2000	<p>Guarda de contraseña funciones jefe de estudios adjunto.</p> <p>Gestión propia del centro.</p>
HERMES	<p>Guarda de contraseña funciones jefe de estudios.</p> <p>Gestión propia del centro.</p> <p>Gestión institucional del centro.</p>
Tramita Castilla y León	<p>Guarda de contraseña funciones jefe de estudios.</p> <p>Gestión propia del centro.</p> <p>Gestión institucional del centro.</p>

Teams	<p>Guarda de contraseña funciones de gestor (propietario) equipos de centro (claustro, ESO, bachillerato, ciclos, residencia).</p> <p>Borrado al inicio de curso equipos: Claustro, ESO, Ciclos, Bachillerato y residencia del año anterior.</p> <p>Creación de los canales de Teams para organización del centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos, residencia).</p> <p>Matriculación de docentes en los cursos que van a impartir.</p> <p>Inclusión de los docentes que causen alta a lo largo del curso.</p> <p>Exclusión de los docentes que finalicen contrato en el centro a lo largo del curso.</p> <p>Creación de canal para repositorios y material del centro Teams.</p> <p>Gestión y moderación de los canales activos en Teams de centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos).</p> <p>Gestión del canal de repositorio y su organización por departamentos.</p> <p>Organización de canal común con material para guardias no previstas.</p> <p>Dar privilegios a los tutores de cada grupo.</p>
-------	---

Jefe de estudios Adjunto ESO	
Responsabilidad	Tarea
Stilus	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios adjunto. Gestión propia del centro.
IES2000	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios adjunto. Gestión propia del centro.
HERMES	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios. Gestión propia del centro. Gestión institucional del centro.
Tramita Castilla y León	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios. Gestión propia del centro. Gestión institucional del centro.
Teams	<p>Guarda de contraseña funciones de gestor (propietario) equipos de centro (claustro, ESO, bachillerato, ciclos, residencia).</p> <p>Borrado al inicio de curso equipos: Claustro, ESO, Ciclos, Bachillerato y residencia del año anterior.</p> <p>Creación de los canales de Teams para organización del centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos, residencia).</p> <p>Matriculación de docentes en los cursos que van a impartir.</p> <p>Inclusión de los docentes que causen alta a lo largo del curso.</p>

	<p>Exclusión de los docentes que finalicen contrato en el centro a lo largo del curso</p> <p>Creación de canal para repositorios y material del centro Teams.</p> <p>Gestión y moderación de los canales activos en Teams de centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos).</p> <p>Gestión del canal de repositorio y su organización por departamentos.</p> <p>Organización de canal común con material para guardias no previstas.</p> <p>Dar privilegios a los tutores de cada grupo.</p>
--	---

Jefe de estudios Adjunto Bachillerato	
Responsabilidad	Tarea
Stilus	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios adjunto. Gestión propia del centro.
IES2000	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios adjunto. Gestión propia del centro.
HERMES	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios. Gestión propia del centro. Gestión institucional del centro.
Tramita Castilla y León	Guarda de contraseña funciones jefe de estudios. Gestión propia del centro. Gestión institucional del centro.
Teams	<p>Guarda de contraseña funciones de gestor (propietario) equipos de centro (claustro, ESO, bachillerato, ciclos, residencia).</p> <p>Borrado al inicio de curso equipos: Claustro, ESO, Ciclos, Bachillerato y residencia del año anterior.</p> <p>Creación de los canales de Teams para organización del centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos, residencia).</p> <p>Matriculación de docentes en los cursos que van a impartir.</p> <p>Inclusión de los docentes que causen alta a lo largo del curso.</p> <p>Exclusión de los docentes que finalicen contrato en el centro a lo largo del curso</p> <p>Creación de canal para repositorios y material del centro Teams.</p> <p>Gestión y moderación de los canales activos en Teams de centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos).</p> <p>Gestión del canal de repositorio y su organización por departamentos.</p>

	<p>Organización de canal común con material para guardias no previstas.</p> <p>Dar privilegios a los tutores de cada grupo.</p>
--	---

Secretario	
Responsabilidad	Tarea
Stilus	<p>Guarda de contraseña funciones secretario.</p> <p>Gestión propia del centro.</p>
IES2000	<p>Guarda de contraseña funciones secretario.</p> <p>Gestión propia del centro.</p> <p>Realización de copias de seguridad periódicas parciales y totales.</p>
HERMES	<p>Guarda de contraseña funciones jefe de estudios.</p> <p>Gestión propia del centro.</p> <p>Gestión institucional del centro.</p>
Tramita Castilla y León	<p>Guarda de contraseña funciones jefe de estudios.</p> <p>Gestión propia del centro.</p> <p>Gestión institucional del centro.</p>
Acceso Educacyl	<p>Guarda de contraseña funciones de secretario.</p> <p>Generación de clave y usuario nuevos alumnos y docentes).</p> <p>Elaboración de instrucciones para autorecuperación de claves.</p> <p>Generación de clave alumnos/docentes que no pueden recuperar clave.</p> <p>Ponerse en contacto con SIGIE para resolución de problemas con cuentas de usuarios que requieren un nivel de permisos superior al suyo.</p> <p>Realizar copias parciales o completas del servidor del centro.</p>
Acceso Moodle	<p>Guarda de contraseñas de funciones propias del secretario.</p> <p>Crear categorías y organizar el aula virtual.</p> <p>Volcar datos del IES2000 al inicio de cada curso.</p> <p>Matricular a los nuevos docentes que lo soliciten y dar claves de acceso.</p> <p>Determinar el nivel de permisos de los nuevos docentes.</p> <p>Crear copias periódicas del aula virtual del centro.</p>
Teams	<p>Guarda de contraseña funciones de gestor (propietario) equipos de centro (claustro, ESO, bachillerato, ciclos, residencia).</p> <p>Borrado al inicio de curso equipos: Claustro, ESO, Ciclos, Bachillerato y residencia del año anterior.</p>

	<p>Creación de los canales de Teams para organización del centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos, residencia).</p> <p>Matriculación de docentes en los cursos que van a impartir.</p> <p>Inclusión de los docentes que causen alta a lo largo del curso.</p> <p>Exclusión de los docentes que finalicen contrato en el centro a lo largo del curso</p> <p>Creación de canal para repositorios y material del centro Teams.</p> <p>Gestión y moderación de los canales activos en Teams de centro (Claustro, ESO, Bachillerato, Ciclos).</p> <p>Gestión del canal de repositorio y su organización por departamentos.</p> <p>Organización de canal común con material para guardias no previstas.</p> <p>Dar privilegios a los tutores de cada grupo.</p>
Mantenimiento de equipos informáticos	<p>Mantenimiento del inventario de equipos</p> <p>Gestión de reparación de equipos dañados en garantía.</p> <p>Gestión de equipos dañados fuera de garantía.</p> <p>Gestión con el CAU de instalación de programas.</p> <p>Gestión con el CAU de fallos software equipos.</p> <p>Gestión de actualización de equipos.</p> <p>Amortización de equipos.</p> <p>Eliminación de equipos obsoletos o rotos.</p> <p>Petición de equipos para reponer amortizados, rotos y nuevas necesidades.</p> <p>Decisión sobre reparación de equipos con medios externos al centro.</p>
Mantenimiento de la red	<p>Elaboración del mapa de red del centro (edificio A, B y residencia).</p> <p>Reparación de fallos en la red.</p> <p>Gestión con el CAU fallos en la red.</p> <p>Reparación de elementos hardware de la red.</p> <p>Decisión compra elementos hardware para la red.</p> <p>Decisión sobre reparación de la red por personal externa al centro.</p>
Registro claves de centro	<p>Guarda de contraseñas del archivo maestro con todas las claves del centro (ordenadores, programas, Facebook, Web, etc.).</p> <p>Actualización y mantenimiento del archivo con las claves maestras de centro.</p>

Coordinador de recursos audiovisuales y digitales

Responsabilidad	Tarea
-----------------	-------



Página Web	<p>Guarda de contraseñas funciones de gestor.</p> <p>Actualización periódica de las claves de acuerdo a los criterios fijados en la comisión Tic.</p> <p>Proporcionar las claves actualizadas para su incorporación al archivo maestro de claves del centro.</p> <p>Actualización de la web institucional.</p> <p>Decidir junto con la comisión Tic los contenidos a subir a la web.</p> <p>Control “Egosurfing” de la presencia en la red de IES ASTURICA AUGUSTA.</p>
Facebook	<p>Guarda de contraseñas funciones de gestor.</p> <p>Actualización del perfil institucional.</p> <p>Decidir junto con la comisión Tic los contenidos a subir a la web.</p> <p>Control de Facebook suplantadores.</p> <p>Normas Facebook departamentos.</p>
X	<p>Guarda de contraseñas funciones de gestor.</p> <p>Actualización del perfil institucional.</p> <p>Decidir junto con la comisión Tic los contenidos a subir a X.</p> <p>Control de X suplantadores.</p> <p>Normas X departamentos.</p>
Instagram	<p>Guarda de contraseñas funciones de gestor.</p> <p>Actualización del perfil institucional.</p> <p>Decidir junto con la comisión Tic los contenidos a subir a Instagram.</p> <p>Control de Instagram suplantadores.</p> <p>Normas Facebook departamentos.</p>

Coordinador de formación	
Responsabilidad	Tarea
Teams	<p>Moderar en el equipo Claustro el canal de CFIE.</p> <p>Dotar y actualizar de la información necesaria dicho canal.</p> <p>Poner en archivos aquellos listados necesarios para apuntarse a actividades formativas propias del centro.</p> <p>Moderar y controlar en Claustro/CFIE/archivo la hoja de detección de necesidades de formación.</p>
Formación inicial docentes	Coordinar la formación inicial del profesorado (acogida).
Manuales de formación	Coordinar en la elaboración de manuales de manejo de aplicaciones TIC.
Formación necesidades detectadas	Coordinar en la formación de profesorado TIC en aquellas actividades desarrolladas para cubrir necesidades detectadas.
Comisión Tic	Formar parte de la comisión TIC.

Coordinador CoDiCe Tic	
Responsabilidad	Tarea
Participar en la CCP	Decidir la secuenciación y perfil TIC de salida de los alumnos fragmentando por curso, nivel, etc.
Participar en la CCP	Creación de repositorio de acuerdo a los criterios establecidos por la comisión Tic y aprobados en la CCP.
Participar en la CCP	Creación de equipos en Teams de acuerdo a los criterios establecidos por la comisión Tic y aprobados en la CCP.
Participar en la CCP	Creación de clases en Moodle de acuerdo a los criterios establecidos por la comisión Tic y aprobados en la CCP.
Participar en la CCP	Criterios para seleccionar miembros de la comisión Tic.
Informa en la CCP	Informar de la evolución en las líneas de mejora a petición de la CCP.
Comisión Tic	Coordinar la comisión Tic. Levantar Actas de las reuniones de la comisión Tic. Elaborar-modificar el plan Tic.
Selfie for teachers y Selfie for Scholls	Actualización periódica de las claves de acuerdo a los criterios fijados en la comisión Tic. Proporcionar las claves actualizadas para su incorporación al archivo maestro de claves del centro.
Teams	Mantener el canal Teams actualizado con la información proporcionada por Responsables #CompDigEdu centros-León y por la mentora del centro. Mantener repositorio actualizado en el canal de Teams CoDiCe del centro los documentos del plan Tic, formularios, informes, etc.
Evaluación	Realizar los forms para la evaluación, el seguimiento y recogida de la información necesaria.
Memoria	Realizar la memoria final con las actuaciones en materia TIC Realizar las propuestas de mejora para el curso siguiente.

Secretario administrativo	
Responsabilidad	Tarea
IES2000	Guarda de contraseña funciones administrativas. Realización copias de seguridad periódicas. Guarda de la información.
Gestión cuenta email del centro	Guarda de contraseña email centro. Administración de emails.

Jefes de departamento	
Responsabilidad	Tarea
Programación anual	Incluir en la programación anual del departamento un apartado TIC.
Participar en la CCP	Decidir la secuenciación y perfil TIC de salida de los alumnos fragmentando por curso, nivel, etc.
Acordar en el departamento	Las actividades tic de acogida al alumnado nuevo y al inicio de curso.
Informar en el departamento	Creación de repositorio de acuerdo a los criterios establecidos por la comisión Tic y aprobados en la CCP.
Informar en el departamento	Creación de equipos en Teams de acuerdo a los criterios establecidos por la comisión Tic y aprobados en la CCP.
Informar en el departamento	Creación de clases en Moodle de acuerdo a los criterios establecidos por la comisión Tic y aprobados en la CCP.
Claves de departamento (equipos, programas)	Actualización periódica de las claves de acuerdo a los criterios fijados en la comisión Tic. Proporcionar las claves actualizadas para su incorporación al archivo maestro de claves del centro.

Conserjes	
Responsabilidad	Tarea
Medios Tic	Proporcionar los medios Tic de acuerdo a la reserva en la hoja de medios dispuesto en el equipo claustro, canal medios, dentro de archivos.

Encargado de mantenimiento	
Responsabilidad	Tarea
Mantenimiento de equipos informáticos	Mantenimiento del inventario de equipos Gestión de reparación de equipos dañados en garantía. Gestión de equipos dañados fuera de garantía. Gestión con el CAU de instalación de programas. Gestión con el CAU de fallos software equipos. Gestión de actualización de equipos. Amortización de equipos. Eliminación de equipos obsoletos o rotos. Petición de equipos para reponer amortizados, rotos y nuevas necesidades. Decisión sobre reparación de equipos con medios externos al centro.

Mantenimiento de la red	<p>Elaboración del mapa de red del centro (edificio A, B y residencia).</p> <p>Reparación de fallos en la red.</p> <p>Gestión con el CAU fallos en la red.</p> <p>Reparación de elementos hardware de la red.</p> <p>Decisión compra elementos hardware para la red.</p> <p>Decisión sobre reparación de la red por personal externa al centro.</p>
-------------------------	---

CAU	
Responsabilidad	Tarea
Mantenimiento de equipos informáticos	<p>Gestión de reparación de equipos dañados en garantía.</p> <p>Gestión con el CAU de instalación de programas.</p> <p>Gestión con el CAU de fallos software equipos.</p>
Mantenimiento de la red	<p>Reparación de fallos en la red a distancia propios de la red del centro o externos a la misma.</p> <p>Aviso cuando hay un fallo de red generalizado.</p>

SIGIE	
Responsabilidad	Tarea
Acceso Educacyl	<p>Resolución de problemas con cuentas de usuario.</p> <p>Resolución de problemas de acceso al portal Educacyl.</p>

Empresas de servicios externos	
Responsabilidad	Tarea
Reparación de equipos	Reparar aquellos equipos que así decida el secretario.
Proporcionar piezas y/o programas	Proporcionar piezas o programas que decida el secretario.
Reparación de red	Reparar aquellos elementos acordados por el secretario.

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

En el centro como parte la organización, gestión y liderazgo del mismo las TIC son consideradas como una herramienta más a utilizar a semejanza de un manual de texto, un bolígrafo o la pizarra, es por ello que no aparecen reflejados en la documentación del centro como un punto vital en su índice y las referencias explícitas

son escasas. Si que se utilizan las TIC para hacer público el contenido de todos los planes, así como las programaciones didácticas como se puede ver en los siguientes enlaces:

- Acceso Web a los planes del centro: [Enlace](#)
- Acceso Web a las programaciones didácticas: [Enlace](#)

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

Si bien las TIC en la documentación del centro no se encuentran representada en los diferentes planes y documentos de centro, si que son utilizadas de manera intensiva tanto en el desarrollo de tareas administrativas, como educativas, de gestión, organización, acciones y evaluación.

Así en la administración:

1. Matriculación del alumnado con la posibilidad de hacerlo online como presencial (presencia también de documentos para su descarga en página web) [Enlace](#)
2. Gestión de alumnos y docentes (HERMES, trámita Castilla y León, STILUS, IES2000, etc.
3. Organización y comunicación: como Teams, Moodle.
4. Comisión TIC.
5. Tareas educativas: Teams , Moodle, email, página web.
6. Acciones y evaluación: Teams, Moodle, Selfie for teacher, Selfie for Schools, Hojas Excel para evaluar por competencias, hojas Excel de evaluación LOMLOE.

*Propuestas de innovación y mejora:*

Nº	Medida	Desarrollo	Responsable	Temporalidad
1	Desarrollo y revisión del Plan TIC	Revisar el plan, estudiando las modificaciones y las aportaciones presentadas con la evaluación del curso pasado. Informando a la comunidad educativa y divulgándolo.	Comisión TIC	Primer trimestre
2	Gestión de aulas	Se elaboran plantillas digitales de uso de las aulas con recursos compartidos como el aula de informática	Equipo directivo	Principalmente al comienzo del curso, y durante todo el curso

		del edificio A, y el aula de usos múltiples. ,		
3	Normas de uso de las aulas	El uso está regido por unas normas que deben conocer los docentes y los alumnos	Equipo directivo y el responsable de medios informáticos	Todo el curso, incidiendo al principio
4	Contraseñas de acceso a la plataforma	Se distribuyen una vez se dispone de ellas en el Stilus	Secretario, personal de administración y tutores	Comienzo de curso, una vez se cargan los datos en Stilus
5	Detección de necesidades	Mediante encuestas para alumnos, familias y Profesorado.	Comisión TIC	Principio de curso
6	Solicitudes de equipamiento informático, nuevo y renovación de equipos	Se elabora un listado de las necesidades demandadas desde la comunidad educativa. Tanto de equipos nuevos como de reposición de obsoletos y se dará de baja equipos amortizados.	Comisión TIC y Equipo Directivo	Tercer trimestre o cuando se abran las opciones para solicitar equipos desde la Consejería
7	Gestión de residuos	Se trasladan al centro de residuos de ILUNION en La Bañeza o al punto limpio de la ciudad.	Comisión TIC y empresa contratada externa	Durante todo el curso
8	Gestión de datos de alumnos	Stilus, IES2000	Equipo directivo Equipo administrativo	Durante todo el curso

### 3.2 Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

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

- Como objeto de aprendizaje: Conocer, utilizar y comprender las TIC.

La incorporación de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje, pretende que los alumnos alcancen una serie de competencias y habilidades que le serán de utilidad en estudios posteriores y luego a lo largo de su vida laboral.

La promoción del uso de la TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje persigue que se alcancen niveles de cualificación acordes con la revolución tecnológica de los tiempos. Asimismo, se hará hincapié en el uso correcto de las mismas, ya que exponen a los alumnos y a sus usuarios en general a una serie de riesgos.

A través de las TIC también se puede potenciar la comunicación entre todos los miembros del entorno educativo, un valor que no se puede desechar.

El proceso de enseñanza se desarrollará integrando las TIC en la práctica diaria: desde la planificación de los distintos módulos y materias en aula Moodle o plataforma Teams, la integración de recursos didácticos de carácter digital, tales como presentaciones, materiales de trabajo o actividades o la creación de equipos de trabajo. El grado de integración de las TIC en las diferentes materia o módulos es variable dependiendo de las características de dicha materia y sobre todo del grado de implicación y conocimiento de las TIC del profesorado responsable. Por su naturaleza el mayor grado de integración se produce en materias como TIC o Tecnología, y especialmente en aquellos módulos de formación profesional donde el aprendizaje está íntimamente vinculado al uso y gestión de recursos informáticos, fundamentalmente en las familias de Administración y Gestión, y de Electricidad y Electrónica.

- Como entorno para el aprendizaje: Definir un ambiente mediado con TIC.

Desde el equipo directivo del centro se potencia la utilización de las herramientas corporativas que la Junta de Castilla y León ha puesto a disposición de los docentes para su utilización en el aula. La mayoría del profesorado utiliza para la gestión de su actividad docente herramientas como Teams o Moodle, si bien el grado de integración dentro de su actividad diaria es variable, como hemos indicado más arriba.

A través de dichas herramientas se crea un entorno que permite, por un lado, el acceso del alumnado a todos los recursos que el profesorado pone a su disposición, así como la integración de herramientas educativas y materiales didácticos de carácter digital. Esta integración depende de los recursos digitales con los que cuentan las distintas aulas y espacios de aprendizaje, tales como proyectores o pizarras y pantallas digitales (estas últimas en número muy escaso).

Por otro lado, con la creación de estos equipos de trabajo a través de las plataformas mencionadas, se dispone de una potente herramienta de comunicación muy funcional y fluida entre el alumnado y sus profesores a través de los chats y otros canales de comunicación preestablecidos para toda la comunidad educativa.

El email supone también una potente herramienta tanto para la atención personalizada del alumno como para el envío y recepción de ejercicios y tareas en aquellas situaciones que requieren de una atención personalizada.

- Como aprendizaje del medio: Adquisición de competencias digitales y su secuenciación.

La inmensa mayoría del alumnado con el que cuentan los centros educativos están dentro del denominado grupo de “nativos digitales”. Para ellos, la utilización de recursos digitales está integrada en su vida cotidiana.

Ello no significa que la labor docente no sea en este punto esencial, dado que la utilización de las TIC no está exenta de riesgos, sobre todo en lo que atañe al uso de redes sociales o en la adicción que en algunos casos puede provocar el uso de juegos o portales de juego online o en el acceso a contenidos no recomendados para menores. Desde el centro se colabora con distintas instituciones para que el alumnado conozca los riesgos que implica Internet y las redes sociales a través de talleres y charlas que se enmarcan en el Plan de Acción Tutorial.

En la práctica docente, a diario se trabaja en la mejora de las competencias digitales del alumnado a través de actividades como realización de tareas de enseñanza y aprendizaje, orientadas a la adquisición de competencias digitales, que pueden pasar por trabajos en equipo, presentaciones en clase para exposición de trabajos, grabación de audios o vídeos para las tareas o las exposiciones, edición de estas grabaciones, actividades interactivas, etc.

Todo ello debe estar en consonancia a los medios disponibles y a las edades de los alumnos.

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

- Criterios metodológicos y didácticos de centros para la adquisición de contenidos y el desarrollo de competencias digitales, desarrollo del pensamiento creativo, computacional y crítico.

Los criterios didácticos y metodológicos para la adquisición de las competencias digitales serán diferentes según el grado de madurez y la edad del alumnado. En el centro tenemos alumnos de 12 años, con una competencia digital muy limitada, frente al alumnado de cursos superiores que tiene un alto grado de adquisición de competencias digitales. Ocurre lo mismo con el pensamiento creativo, computacional y crítico.

El uso de las TIC fomenta en todos los alumnos el pensamiento creativo a través de la utilización de herramientas que permiten el desarrollo de tareas y actividades por

parte del alumnado donde explorar las posibilidades de tales aplicaciones para generar contenidos nuevos y sorprendentes, tales como Genially o Canva entre otras muchas.

En las materias y módulos más propiamente relacionados con el uso de las TIC se secuencia la adquisición de competencias digitales dentro de la programación de los distintos módulos y materias, y se desarrolla el pensamiento computacional para la adquisición de las destrezas necesarias para la utilización de los distintos programas y equipos informáticos, todo ello atendiendo a la madurez y diversidad del alumnado.

En el uso de Internet como fuente de información para la realización de tareas y actividades se prima el espíritu crítico en la selección de la información a utilizar, en la gestión y utilización de las diferentes fuentes de información y la fiabilidad de estas.

La metodología a utilizar, parte del grado de dominio del alumnado y de su autonomía y responsabilidad en la utilización de recursos y medios digitales a través de una valoración previa de su competencia digital que se realizará al inicio de la actividad docente, lo que permitirá no solo conocer los distintos niveles de digitalización del alumnado, sino detectar posibles casos de alumnos con necesidades específicas en esta materia.

En la realización de las distintas actividades, el profesorado actuará de guía en su aprendizaje, resolviendo problemas o proporcionando los recursos que se vayan necesitando a medida que avance el proceso de enseñanza aprendizaje.

Al finalizar las actividades se valorará el grado de consecución de los objetivos propuestos, determinando la necesidad de actividades de refuerzo o ampliación necesarios en su caso.

- Modelos didácticos y metodológicos de referencia en el uso de recursos y servicios digitales: principios, estrategias generales, criterios de flujo de enseñanza/aprendizaje con TIC (interacción educativa y cooperativa, espacios-tiempos presenciales y no presenciales y uso seguro).

Las redes sociales en Internet se han convertido en las vertebradoras de un nuevo ecosistema de relaciones personales que permiten enriquecer nuestras formas de aprender. La red de conexiones que cada individuo va construyendo desarrolla y amplifica las posibilidades de aprendizaje y conocimiento personal. Así lo describen los principios del conectivismo. En este nuevo contexto, se han de repensar forzosamente las relaciones y los procesos de aprendizaje. La psicología cognitiva ha aportado un ensayo de sistematización de los objetivos y las habilidades de pensamiento en la era digital.

Las más recientes conclusiones de la investigación pedagógica señalan que, para mayor efectividad, los ambientes de aprendizaje deben estar centrados: en el aprendiz, en el conocimiento, en la evaluación y en la comunidad. Las TIC facilitan el diseño y el uso de ese tipo de aprendizaje a través de propuestas didácticas como, por ejemplo: Aprendizaje Basado en Proyectos (Project Based Learning-PBL), WebQuests, etc...

Dentro de los modelos metodológicos utilizados, podemos hablar de una gran diversidad con relación a las características de cada materia o módulo. Depende de la programación realizada en los departamentos y de cada profesor la utilización de un modelo u otro. Haremos referencia a aquellos modelos más frecuentemente utilizados. Sin embargo, como criterio general se hace hincapié en la utilización segura de las nuevas tecnologías tal y como se ha expresado más arriba.

El principio de nuestro proceso de enseñanza es la presencialidad. Prácticamente toda la metodología utilizada parte de esa presencialidad. Sin embargo, la utilización de herramientas y recursos digitales permite combinar el modelo presencial con un modelo a distancia en un modelo mixto. También se utiliza este modelo online dentro de las actividades formativas que se llevan a cabo en las familias profesionales a través de distintas webinars con profesionales de reconocido prestigio o empresas.

Algunos profesores utilizan en ocasiones el sistema de clases invertidas o flipped classroom. Este sistema permite optimizar el tiempo de trabajo en el aula y dar respuesta a los alumnos que no pueden asistir a clase.

El hecho de trabajar con la plataforma Teams y Microsoft 365 permite utilizar sistemas de trabajo colaborativo a través de documentos compartidos y diferentes sistemas de colaboración entre departamentos para poner en marcha, por ejemplo, PIE como el que se realizó sobre ODS, en los que se persigue trabajar por proyectos que integren aprendizajes desde diferentes áreas o materias, integrando además el modelo de aprendizaje servicio y todo ello combinado con la utilización de todo tipo de recursos digitales tanto para formación como para difusión e información a la comunidad educativa.

Lo mismo ocurre en los departamentos de familias profesionales donde dentro de los proyectos aula empresa se trabaja con una metodología cooperativa e integradora de los aprendizajes que implica el uso y gestión de múltiples recursos digitales.

Como modelo íntegramente digital cabe destacar la existencia de un ciclo formativo online de Instalaciones Eléctricas y Automáticas cuya gestión se realiza íntegramente a través de la plataforma Moodle de la Junta, si bien en el centro se han creado equipos de Teams para complementar la formación que reciben los alumnos a través de tutorías mediante videoconferencias. Del mismo modo a través de otro equipo Teams el profesorado tutor de los distintos módulos de este ciclo realiza labores de coordinación de la actividad docente.

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

La atención a la diversidad es también un campo de acción para las tecnologías de la información y la comunicación ya que a través de estas herramientas se puede dar respuesta a diferentes tipos de necesidades. En este punto pueden servir como referencia las siguientes actividades que se realizan en el centro para la atención a la diversidad:

- Actividades de uso de herramientas TIC coordinadas por la profesora de Pedagogía Terapéutica dirigidas a alumnado de apoyo.
- Disponibilidad de materiales de repaso y refuerzo de los contenidos trabajados en clase a través del aula virtual, en particular para alumnos con dificultades de aprendizaje.
- Atención individualizada para reforzar contenidos, revisar tareas, consultar dudas, etc. a través de las herramientas Aula Virtual y Teams.
- Seguimiento del trabajo desarrollado en clase mediante los cursos creados en el aula virtual por parte de alumnos que no pueden asistir al centro.

*Propuesta de innovación y mejora:*

Nº	Medida	Desarrollo	Responsable	Temporalidad
1	Plan de acogida digital para nuevos alumnos	Aula virtual y Teams Microsoft 365	Comisión TIC y tutores	Inicio de curso
2	Aprendizaje a través de las TIC	Uso de metodologías activas (Flipped Classroom, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje cooperativo...)	Todo el profesorado	Todo el curso
3	Creación de recursos didácticos digitales	Banco de preguntas compartidas en el aula Moodle. Creación de repositorios en Moodle Acceso a recursos de CIDEAD Repositorio de recursos en Teams (Creación)	Todo el profesorado	Todo el curso

### 3.3 Desarrollo profesional

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

- Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado, la dinamización y la planificación de las actuaciones para el desarrollo de la competencia digital de los docentes y del personal no docente en función de las dimensiones educativa, tecnológica y organizativa.

Detección de necesidades de formación:

- Encuestas al profesorado a través Teams, CCP y correo electrónico.
- Cuestionarios de detección de formación enviados desde el CFIE dirigidas a departamentos didácticos.
- Formación inicial del profesorado de recién incorporación al centro (forma de recogida de datos y Form de necesidades formativas).

### Dinamización y planificación:

- Plan de formación de centro, coordinado por la responsable de las relaciones con el CFIE y por el equipo directivo.

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

Se siguen los principios establecidos en el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu) que establece la necesidad de aplicar una serie de competencias digitales específicas para aprovechar el potencial de las tecnologías digitales para mejorar e innovar en educación.



FIGURA 1: EL MARCO DIGCOMPEDU. © UNIÓN EUROPEA.

Para establecer criterios homogéneos que permitan medir la competencia digital tanto del alumnado como del profesorado es necesario el establecimiento de distintas herramientas tales como rúbricas que midan los distintos grados de competencia digital mediante el establecimiento de estándares de aprendizaje medibles, así como formularios que permitan conocer tanto la situación de partida como el grado de adquisición de los distintos aprendizajes.

#### [Formulario: "Evaluación Competencias Digitales Profesorado"](#)

Otra de las propuestas es utilizar la herramienta de autoevaluación diseñada en la red XXI por la Junta de Castilla y León:

<https://www.educa.jcyl.es/dppalencia/es/area-programas-educativos/integracion-tic/5-programa-redxxi-enlaces-escuela-2-0>

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

Dentro de las actividades que se realizan en el plan de acogida al profesorado, una de las primeras acciones consiste en abrir las vías de comunicación necesarias para

su integración en la organización del centro. Para ello se integra al nuevo profesor en los grupos de Teams creados para la organización de nuestro centro educativo, (grupo claustro, grupo CCP, departamento, grupos de profesores de los distintos cursos...). Además, se le informa de los medios de gestión de la actividad educativa a través de IESfácil y se le informa de la existencia de tutoriales elaborados para poder gestionar dicha herramienta, así como facilitar su labor docente. Todos los tutoriales elaborados están alojados en el Aula Moodle y a disposición permanente de todo el profesorado. Estos recursos constan de:

1. Guía práctica para la firma electrónica
2. Videos y documentación del uso de los paneles Smart TV
3. Guía de conexionado y uso de la red Wifi Educanet

Es importante también estudiar la dinámica de los procesos de enseñanza-aprendizaje cuando se introduce el ordenador en el aula, así como desarrollar modelos, estrategias y destrezas básicas de enseñanza con ordenador. Se establecerán normas de funcionamiento en las aulas que estarán visibles en las mismas.

Es vocación de este centro impulsar la creación de grupos de trabajo, presenciales o virtuales mediante el aula Moodle del centro y la plataforma Teams enfocados a la creación de contenidos y material didáctico digital e interactivo, así como completar y actualizar la formación del profesorado en el uso de las TIC, preferentemente orientado a optimizar el uso de aquellos recursos tecnológicos que están accesibles y operativos en el centro.

Se pretende extender el uso de las TIC entre el profesorado, creando un ambiente de estímulo hacia el uso de estas, apoyado en la realización de trabajos en grupo e intercambio de experiencias y materiales y fomentando el aprovechamiento del uso de las TIC para el desarrollo de nuestros propios recursos didácticos.

*Propuesta de innovación y mejora:*

Nº	Medida	Desarrollo	Responsable	Temporalidad
1	Plan de acogida digital para nuevos profesores aulas virtuales	Acceso a la plataforma Aula virtual y Teams Microsoft 365 Detección de necesidades formativas y disponibilidad	Comisión TIC Equipo Directivo	Inicio de curso
2	Plan de acogida digital para nuevos profesores gestión alumnos	Software de gestión de alumnos Roles en aula virtual y Teams Inclusión en equipos y grupos	Equipo Directivo	Inicio de curso

3	Actividades formativas	Integración y desarrollo del plan de formación en usos de software y hardware	Representante del CFIE Equipo directivo Comisión TIC	Todo el curso
---	------------------------	---	--	---------------

### 3.4 Procesos de evaluación.

#### Procesos educativos:

##### a. Estrategias e instrumentos para la evaluación de la competencia digital.

La competencia digital es el conjunto de conocimientos y habilidades que se requieren cuando se utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y los medios digitales con objeto de realizar tareas, resolver problemas y comunicarse para trabajar, divertirse, aprender y socializarse.

Los componentes clave de la competencia digital en 5 áreas, que pueden resumirse de la siguiente manera:

- **Alfabetización informacional y de datos:** articular las necesidades de información, localizar y recuperar datos digitales, información y contenido. También juzgar la relevancia de la fuente y su contenido, así como almacenar, administrar y organizar datos digitales, información y contenido.
- **Comunicación y colaboración:** interactuar, comunicar y colaborar a través de las tecnologías digitales sin dejar de considerar la diversidad cultural y generacional. Participar en la sociedad a través de los servicios digitales públicos y privados, y de participación ciudadana. Gestionar la identidad digital y la reputación.
- **Creación de contenidos digitales:** crear y editar contenidos digitales. Mejorar e integrar la información y el contenido en un conjunto de conocimientos existente, al tiempo que se comprende cómo deben aplicarse los derechos de autor y las licencias. Saber cómo dar instrucciones comprensibles a un sistema informático.
- **Seguridad:** para proteger dispositivos, contenidos, datos personales y privacidad en entornos digitales. Proteger la salud física y psicológica, y conocer las tecnologías digitales para el bienestar y la inclusión sociales. También para conocer el impacto ambiental de las tecnologías digitales y su uso.
- **Solución de problemas:** identificar necesidades y problemas, y resolver problemas conceptuales y situaciones problemáticas en entornos digitales. Utilizar herramientas digitales para innovar procesos y productos. Mantener al día sobre la evolución digital.

En el marco de la Educación Secundaria Obligatoria:

1. Se sitúa en un **nivel inicial** el alumnado que emplea procedimientos estándar, que plantea y resuelve situaciones sencillas y, en general, que utiliza las llamadas técnicas de reproducción en el uso de dispositivos y herramientas tecnológicas.

En algunos casos, puede tener dificultades de aplicación y necesidad de apoyo para desenvolverse en entornos digitales/virtuales. Este alumnado suele mostrar inseguridad a la hora de exponer el resultado de las tareas o investigaciones en las que participa e incluso para comunicarse y trabajar de forma colaborativa.

Este alumnado, con el fin comunicarse y cuando trabaja de forma colaborativa en actividades de aprendizaje, emplea criterios y estrategias estándar para la búsqueda y el manejo de información, así como para la utilización de medios y entornos digitales. Además, plantea y resuelve situaciones sencillas y, habitualmente, utiliza las llamadas técnicas de reproducción en el desarrollo de su conocimiento. A veces, puede tener dificultades de aplicación y, por tanto, necesita apoyo para elaborar la información. Este alumnado es poco crítico y su capacidad innovadora y creativa es limitada.

Asimismo, este alumnado, en los aspectos relacionados con el desarrollo de la autonomía digital en la participación pública, emplea procedimientos estándar, plantea y resuelve situaciones sencillas y, en general, utiliza las llamadas técnicas de reproducción. En algunas ocasiones, puede tener dificultades de aplicación y necesidad de apoyo para proteger la privacidad de sus datos y su identidad digital en la red. Por otro lado, este alumnado suele mostrar inseguridad o criterio poco elaborado a la hora de exponer el resultado de las tareas o compartir actividades de ocio en la red.

2. El alumnado **de nivel medio**, además de las habilidades del nivel inicial, emplea las posibilidades digitales de forma adecuada. Además, conecta los diversos recursos informáticos, resuelve con seguridad situaciones problemáticas de una cierta complejidad, utilizando diferentes recursos. En general, ejecuta las tareas con bastante eficacia. No obstante, en ocasiones muestra alguna dificultad a la hora de exponer el resultado de las tareas o investigaciones en las que participa, aunque puede formular explicaciones sencillas.

Este alumnado aplica criterios para discriminar y evaluar la información de la red según patrones de relevancia y pertinencia propuestos. Así mismo, puede seleccionar información relevante de datos aislados. Además, se sirve de las herramientas de la Web para elaborar y presentar los resultados de sus investigaciones. Y también es capaz de obtener conclusiones razonables a partir de los datos y las gráficas estudiadas y de predecir tendencias.

Aplica técnicas de adquisición y actualización de información para el desarrollo del resto de las competencias y de las diferentes áreas del currículum, y de su vida cotidiana.

Muestra una actitud positiva ante la diversidad cultural y de capacidades, valorando el enriquecimiento que supone la pluralidad y las posibilidades que los entornos digitales ofrecen para la inclusión de todas las personas.

Asimismo, este alumnado aplica estrategias para mantener la privacidad de las claves para acceder a los servicios on-line, en el ámbito del desarrollo de la autonomía

digital en la participación pública. También muestra criterio propio al diferenciar informaciones y datos personales que se pueden, o no, compartir en la red.

En resumen, el alumnado de nivel medio, habitualmente, utiliza las llamadas técnicas de conexión, lo que significa que el alumnado va más allá de los problemas habituales, pero todavía en contextos relativamente conocidos.

3. Se encuentra en el nivel **avanzado** el alumnado que, además de las capacidades descritas para el nivel inicial y el nivel medio, relaciona los distintos recursos y aplicaciones digitales, emplea razonamientos elaborados, es reflexivo y argumenta con lógica. Aborda y realiza las diferentes tareas con bastante fluidez y seguridad.

Este alumnado publica con autonomía y responsabilidad el resultado de sus tareas e investigaciones, en diferentes plataformas digitales/virtuales de aprendizaje, referenciando adecuadamente las fuentes utilizadas. Además, utiliza las webs institucionales y de ocio con objetivos concretos.

Evalúa la conveniencia o no de compartir en diferentes círculos de las redes sociales informaciones, imágenes, videos personales. Conoce los procedimientos para crear claves adecuadas y, además de mantenerlas confidenciales, aplica criterios para definir diferentes grados de privacidad.

Asimismo, este alumnado hace frente de forma creativa a actividades de percepción y discriminación, para las que es preciso utilizar nociones elaboradas de representación. Respecto a la resolución de problemas, aplica procedimientos diversos para resolver problemas novedosos en los que se relacionan conocimientos de diferentes ámbitos; conoce y aplica distintas estrategias de resolución, examina y evalúa diferentes alternativas, comprueba la solución, reflexiona respecto al proceso seguido, y obtiene conclusiones que le puedan servir en otras situaciones similares.

Asimismo, este alumnado es proactivo, tanto colaborando en actividades sociales como participando activamente en proyectos colaborativos, y sabe adaptarse a las características del grupo en el que participa en su actuación/desempeño.

Usa una variedad de medios y formatos digitales para comunicar con eficacia información, ideas y el resultado de sus investigaciones a múltiples audiencias.

En general, el alumnado de este nivel tiene bastante fluidez y seguridad, y utiliza tanto procedimientos informales como académicos para abordar y resolver situaciones de construcción del conocimiento y en su interacción social.

Habitualmente, utiliza las llamadas técnicas de reflexión, lo que implica una comprensión más profunda de las situaciones planteadas, así como, creatividad a la hora de identificar los elementos fundamentales de un problema y establecer interrelaciones.

En la tabla se adjuntan algunas tareas o competencias digitales junto con un conjunto de herramientas para llevarlas a cabo. Puede ser interesante que los profesores les echemos un vistazo y veamos si somos competentes para llevar a cabo las tareas que señalan las competencias, lo hacemos con sentido didáctico, dentro de

un modelo de instrucción coherente, por ejemplo, y finalmente, lo menos importante, si conocemos las herramientas que se señalan, que no son una relación ni necesariamente óptima o exhaustiva, pero que nos pueden dar pistas sobre nuestro nivel de alfabetización digital.

Competencias digitales	Herramientas
Grabar y editar clips de audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Soundcloud</a></li> <li>• <a href="#">Audioboo</a></li> <li>• <a href="#">Vocaroo</a></li> <li>• <a href="#">Clyp</a></li> <li>• <a href="#">Audacity</a></li> </ul>
Crear contenido en vídeo atractivo, con anotaciones e interactivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• YouTube video editor</li> <li>• <a href="#">Blubbr</a></li> <li>• <a href="#">Teachem</a></li> <li>• <a href="#">VideoNotes</a></li> <li>• <a href="#">TED Ed</a></li> <li>• Chromavid</li> <li>• VN</li> <li>• OBS Studio</li> <li>• DaVinci Resolve</li> </ul>
Crear contenido visualmente atractivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Piktochart</a></li> <li>• <a href="#">Canva</a></li> <li>• <a href="#">Google Draw</a></li> <li>• <a href="#">Glogster</a></li> <li>• <a href="#">Thinglink</a></li> <li>• Genially</li> <li>• Infogram</li> <li>• Easelly</li> <li>• Quizziz</li> <li>• Venngage</li> </ul>
Utilizar las redes sociales para crear PLN conectados, descubrir nuevos contenidos y crecer profesionalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">X</a></li> <li>• <a href="#">Facebook</a></li> <li>• <a href="#">Google Plus</a></li> <li>• <a href="#">LinkedIn</a></li> <li>• Instagram</li> <li>• Telegram</li> <li>• WhatsApp</li> </ul>
Utilizar blogs y wikis para crear espacios de participación para los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Blogger</a></li> <li>• <a href="#">Wordpress</a></li> <li>• <a href="#">Edublog</a></li> <li>• <a href="#">Kidblog</a></li> <li>• <a href="#">Wikispaces</a></li> <li>• <a href="#">Weebly</a></li> </ul>

Utilizar sitios web de marcadores para curar y compartir recursos con la clase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Diigo</a></li> <li>• <a href="#">Scoop.it</a></li> <li>• <a href="#">Pinterest</a></li> <li>• <a href="#">Edshelf</a></li> <li>• <a href="#">Educlipper</a></li> <li>• <a href="#">Symbaloo</a></li> </ul>
Crear presentaciones atractivas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Google Slides</a></li> <li>• <a href="#">Haiku Deck</a></li> <li>• <a href="#">Prezi</a></li> <li>• <a href="#">Zoho Presentation</a></li> <li>• <a href="#">Genially</a></li> <li>• <a href="#">Canva</a></li> <li>• <a href="#">Quizziz</a></li> <li>• <a href="#">Mentimeter</a></li> </ul>
Crear portafolios digitales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">SeeSaw</a></li> <li>• <a href="#">Google Sites</a></li> <li>• <a href="#">Silk</a></li> <li>• <a href="#">Weebly</a></li> </ul>
Crear pruebas de evaluación no tradicionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Testmoz</a></li> <li>• <a href="#">Quizalize</a></li> <li>• <a href="#">FlipQuiz</a></li> <li>• <a href="#">QuizBean</a></li> <li>• <a href="#">Quizziz</a></li> <li>• <a href="#">Kahoot</a></li> <li>• <a href="#">Forms</a></li> <li>• <a href="#">Flippity</a></li> <li>• <a href="#">Educaplay</a></li> </ul>
Herramientas de trabajo colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Trello</a></li> <li>• <a href="#">App mural</a></li> <li>• <a href="#">Lucidspark</a></li> </ul>

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

El proceso de evaluación difiere según se hable de un sistema de enseñanza calificado como tradicional frente a un sistema de enseñanza y de aprendizaje donde se integren las TIC.

La utilización de recursos digitales muchas veces conlleva su propio sistema de evaluación ya que la utilización de estos recursos para la realización de actividades y tareas por parte del alumnado implica que sea utilizado asimismo como instrumento de evaluación. En la evaluación de las actividades debe tenerse en cuenta la adquisición de competencia digital por parte del alumnado y la utilización adecuada de los medios propuestos como parte del proceso de evaluación, junto con el resultado alcanzado en la propia actividad.

Cuando el entorno digital se utiliza para la presentación de los contenidos de la materia al alumnado, el proceso de evaluación no varía demasiado respecto a un entorno no digital.

Distinto es el caso de la utilización de instrumentos de evaluación digitales tales como test o formularios. En este caso debe garantizarse que todos los alumnos tienen acceso a los medios para la realización de la prueba y están en correcto estado de funcionamiento antes del inicio de la misma, tanto en lo que se refiere a los equipos que se van a utilizar como la conexión a internet, imprescindible en este caso (la conexión a internet en el centro está integrada en el sistema de “Aulas conectadas” de la Junta de Castilla y León, lo que permite que todos los alumnos, independientemente del dispositivo que utilicen, puedan conectarse a internet a través de sus datos de usuario jcyL).

En entornos no presenciales como es el caso del ciclo online, la evaluación se realiza de manera mixta. En la plataforma de enseñanza a distancia, el alumno encuentra los materiales y recursos educativos que necesita para la realización de las tareas encomendadas y pruebas para autoevaluar la adquisición de conocimientos. Sin embargo, las pruebas de evaluación se realizan de manera presencial en el centro educativo.

Por otro lado, es interesante integrar también en el proceso de evaluación de centro la existencia de los medios y recursos digitales con los que cuenta la comunidad educativa:

- Al inicio del curso, se realizarán cuestionarios al personal docente sobre las necesidades de medios digitales en su aula.

#### [Formulario “Necesidades medios digitales en el aula”](#)

- En cuanto a los medios con los que el alumnado cuenta en su entorno personal, tal como se indica en el plan de digitalización del centro “antes de la evaluación inicial, los tutores realizarán cuestionarios a sus alumnos recabando información de los medios digitales con los que el alumnado cuenta para poder trabajar en su domicilio, así como la calidad de su conexión a internet, para saber desde el inicio, en qué situación de conexión digital están, para en caso de llegar a una situación de confinamiento conocer la situación real del alumnado y poder hacer llegar los medios para garantizar su atención educativa a aquellos alumnos que no dispongan de los recursos necesarios. “

#### [Formulario “Evaluación de los recursos digitales del alumnado”](#)

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

La vía más sencilla para lograr la integración digital en los procesos de enseñanza es la de transformar o combinar el uso de recursos tradicionales (apuntes, libros de texto...) con recursos digitales tanto de creación propia por parte del profesorado

(temario en soporte digital, presentaciones, actividades ...) en formato digital. Con este sistema, la integración de las TIC en el proceso de enseñanza no es compleja y prácticamente toda la comunidad educativa está en condiciones de realizarlo. Además, no requiere demasiados recursos aparte de un equipo informático para el docente y un proyector.

Un paso más se daría en aquellos supuestos donde el foco del proceso de enseñanza corresponde no solo al profesor, sino que se centra también de la construcción de aprendizajes por parte del alumnado a través de distintas actividades prácticas o colaborativas a través de entornos o medios digitales. En este caso se hace necesario contar con un mayor número de recursos y equipos informáticos.

Distinto es el caso en el que la integración del uso de recursos digitales es prácticamente absoluta, como en el caso de todas las materias y módulos que tienen un marcado carácter digital, como la Tecnología, la materia de TIC, y algunos módulos de los ciclos de la familia de Administración y Gestión y de Electricidad y Electrónica. En estos casos, la metodología aplicada se basa en la utilización de recursos, programas y aplicaciones específicos que permiten la adquisición de competencia en entornos digitales de alto nivel sobre todo en los grupos de Tecnología Industrial, Automatización y Robótica Industrial e instalaciones de Telecomunicaciones en algunos módulos.

Como principios generales se siguen las directrices para la integración digital en los procesos de enseñanza de DigCompEdu :

<b>Enseñanza y aprendizaje</b>			
 <p><b>Enseñanza</b></p> <p>Programar y poner en funcionamiento dispositivos y recursos digitales en el proceso de enseñanza, a fin de mejorar la eficacia de las intervenciones docentes.</p> <p>Gestionar y coordinar adecuadamente las intervenciones didácticas digitales.</p> <p>Experimentar con nuevos formatos y métodos pedagógicos para la enseñanza y desarrollarlos.</p>	 <p><b>Orientación y apoyo en el aprendizaje</b></p> <p>Utilizar las tecnologías y servicios digitales para mejorar la interacción individual y colectiva con el alumnado dentro y fuera de las sesiones lectivas.</p> <p>Emplear las tecnologías digitales para ofrecer orientación y asistencia pertinente y específica.</p> <p>Experimentar con nuevas vías y formatos para ofrecer orientación y apoyo y desarrollarlos.</p>	 <p><b>Aprendizaje colaborativo</b></p> <p>Utilizar las tecnologías digitales para fomentar y mejorar la colaboración entre los estudiantes.</p> <p>Capacitar al alumnado para utilizar las tecnologías digitales como parte de las tareas de colaboración, como un medio para mejorar la comunicación, la cooperación y la creación conjunta de conocimiento.</p>	 <p><b>Aprendizaje autorregulado</b></p> <p>Utilizar las tecnologías digitales para favorecer procesos de aprendizaje autorregulado, es decir, hacer que los alumnos sean capaces de planificar, supervisar y reflexionar sobre su propio aprendizaje, aportar pruebas de los progresos realizados, compartir ideas y formular soluciones creativas.</p>

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

Al integrar las tecnologías digitales en el aprendizaje y la enseñanza, debemos considerar cómo las tecnologías digitales pueden mejorar las estrategias de evaluación existentes. Al mismo tiempo, también debemos considerar cómo pueden emplearse para crear o facilitar enfoques de evaluación innovadores. Los educadores digitalmente competentes deben ser capaces de utilizar las tecnologías digitales en el ámbito de la

evaluación con esos dos objetivos en mente. Para el desarrollo del proceso de evaluación seguimos los siguientes principios:

### **Evaluación y retroalimentación**



#### **Estrategias de evaluación**

Utilizar las tecnologías digitales para la evaluación formativa y sumativa. Mejorar la diversidad e idoneidad de los formatos y enfoques de evaluación.



#### **Analíticas de aprendizaje**

Generar, seleccionar, analizar e interpretar de forma crítica las estadísticas digitales sobre la actividad, el rendimiento y el progreso del alumnado con el fin de configurar la enseñanza y el aprendizaje.



#### **Retroalimentación, programación y toma de decisiones**

Utilizar las tecnologías digitales para proporcionar retroalimentaciones selectivas y oportunas a los estudiantes. Adaptar las estrategias de enseñanza y proporcionar refuerzo específico a partir de los datos generados por las tecnologías digitales utilizadas. Capacitar a los estudiantes y a los padres para que comprendan las pruebas que aportan las tecnologías digitales y para que las utilicen en la toma de decisiones.

En relación con el procedimiento de evaluación se transmiten las siguientes recomendaciones de actividades a realizar:

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

### *Procesos organizativos:*

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

La comisión TIC del centro está conformada por aquellos docentes y miembros del equipo directivo que tienen atribuidas funciones en el ámbito de la integración digital del centro. Cada uno de sus participantes realiza funciones que se enmarcan en el proceso organizativo de la integración digital en el centro. La mayoría de sus integrantes acumula años de experiencia en la gestión de los procesos de los que es responsable por lo que se han corregido cuantas desviaciones han ido surgiendo a lo largo de los años para tratar de optimizar la gestión de las atribuciones les corresponden.

Para la gestión de sus funciones están establecidos cauces de comunicación estructurados de carácter ascendente. A través de estas vías se llega al equipo directivo que es quien decide la mejor manera de acometerlo y las personas que se encargarán de dar la respuesta adecuada.

#### *b. Instrumentos y estrategias de los procesos organizativos.*

Hay varias líneas de acción implicadas:

- Por lo que se refiere a la gestión, sustitución o reparación de equipos, el equipo directivo o la comisión TIC solicitan a principio de curso las necesidades de nuevos equipos o sustitución que plantea cada departamento respecto a la dotación de equipamiento, el cual se traslada a la plataforma Microsoft Power Apps en el apartado de solicitudes de equipamiento.

En el caso de los ciclos formativos esto se suele realizar a lo largo del curso, mediante la plataforma QUALIFICALIA.

Cuando se recibe algún equipo informático o audiovisual es el equipo directivo el que decide donde se ubicará o instalará, asesorado por la comisión Tic, siempre procurando que su disponibilidad y aprovechamiento aporten el máximo a la mejora de las competencias digitales, y que dé respuesta al mayor número de usuarios, según las necesidades existentes.

- En la gestión de los instrumentos y recursos digitales de centro (Moodle, Teams, IES fácil), se facilitan a los profesores que lo necesitan, los recursos necesarios para un óptimo funcionamiento. De estas funciones se encargan varios miembros del equipo directivo que a su vez también forman parte de la Comisión TIC.
- Para la realización de actividades de colaboración docente se utiliza fundamentalmente la plataforma Teams donde se crean equipos y espacios de colaboración docente, también como recurso dentro de las actividades formativas que se realizan en el centro (PIE, seminarios y grupos de trabajo).
- En lo que se refiere a la inserción laboral del alumnado se ha puesto en marcha una bolsa de empleo gestionada a través de una APP para móviles, con ofertas

tanto laborales como formativas adaptadas a los distintos perfiles que tenemos en el centro y que servirán también como vínculo con el tejido empresarial cercano.

- En lo que se refiere a la gestión de los recursos digitales del alumnado y sus familias, como ya hemos dicho más arriba, a principio de curso se hará una prospección para identificar a aquellos alumnos y familias que puedan estar en situación de necesidad y en caso de detectarse estas situaciones, el centro pondrá a su disposición los recursos que necesite para garantizar su proceso de enseñanza y aprendizaje.
- En la atención a la diversidad a través de recursos digitales se tendrán en cuenta las pautas y recomendaciones dadas tanto por el departamento de orientación del centro como por la profesora de pedagogía terapéutica.

*Procesos tecnológicos:*

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

El primer criterio parte del análisis de la situación de los recursos TIC del centro:

A principio de curso se realizan cuestionarios tanto a profesores como a alumnos acerca del estado e idoneidad de los equipos y recursos disponibles para la utilización adecuada de las tecnologías, redes y servicios con vistas a equipar todos aquellos espacios, que carecen de los medios tecnológicos necesarios o no son los adecuados.

La situación de otros años se ha visto atenuada por la incorporación de ordenadores de sobremesa y portátiles nuevos con características adecuadas al uso que se han dado que ha permitido ir sustituyendo los equipos más obsoletos y viejos aliviando la situación dramática en la que se encontraba el centro, así mismo se han incorporado pantallas interactivas según han ido llegando al centro. No obstante, la dotación de equipos y pantallas no han respondido a las demandas del centro sino de “instancias superiores”, así mismo, equipos como proyectores no se han renovado y son necesarios y la mayoría de equipos nuevos dotados tienen características justas para su vida útil. Dada la situación de la que venimos vamos a establecer una hoja con amortización de equipos en la que se establezca el sistema operativo, RAM y disco duro (tecnología más que capacidad) como criterios para la amortización de los equipos. En dicha hoja se establecerá también en los equipos viejos las piezas que se pueden utilizar para actualizar los equipos nuevos. Se establece también una lista de ordenadores a actualizar para ir adquiriendo piezas y alargar la vida útil de los equipos. Como principal criterio para la obsolescencia de un equipo se considera el tener un sistema operativo desfasado y sin actualización de seguridad. La elección de este criterio se debe fundamentalmente a la situación de seguridad en la que queda el equipo sin actualizaciones y por extensión la red en la que está trabajando.

Sistema operativo	Fecha fin de actualizaciones	Observación
-------------------	------------------------------	-------------

Windows 7	14 enero 2020	Hay ordenadores con este sistema operativo en departamentos y sala de profesores. Era el sistema operativo mayoritario el curso pasado en el centro, tienen pocos recursos y prácticamente no permiten trabajar. Aprovechamiento de piezas escaso. Alargar vida útil requiere disco duro SSD, ampliación de RAM.
Windows 8, 8.1	10 de enero de 2023	Presencia escasa en el centro, con actualización de SO a Windows 10 requiere ampliación de RAM y disco duro SSD.
Windows 10	14 de octubre de 2025	Sistema mayoritario en el centro estos momentos, equipos recientes permiten su actualización a WINDOWS 11, sería interesante mirar ampliar RAM en equipos con 8GB o menos y cambiar disco duro a SSD si siguen con disco mecánico. Actualizar a Windows 11 requiere de un procesador determinado si no lo tiene quedarán obsoletos.
Windows 11	No hay fecha determinada	Este sistema operativo es el que montan los equipos sobremesa últimos recibidos, también portátiles recibido año pasado permiten su actualización a este sistema operativo.

Se solicitarán como dotación aquellos equipos que estén amortizados (obsoletos) y aquellos equipos necesarios para cubrir nuevas necesidades surgidas.

En el ciclo de grado superior de Automatización y Robótica Industrial se requieren equipos muy potentes para poder manejar las tecnologías que son propias del ciclo. Se trata de simuladores profesionales que utilizan programas de más de 60Gb de tamaño, con requerimientos de 16 y 32Gb de memoria RAM. En este caso la estructura funcional del centro no da soporte a la necesidad de estas tecnologías lo que lleva a que los alumnos y los profesores se vean forzados a adquirir por su cuenta equipos adecuados para poder impartir unas enseñanzas acordes a los medios que se utilizan en las industrias en el presente.

Es necesario también equipos potentes que permitan la instalación de software de gestión, simuladores, en definitiva, programas que no están presentes dentro del centro de software. Esto es especialmente importante en áreas tan sensibles como la jefatura y dirección del centro, secretaria, así como en los ciclos cuyos programas son específicos y requieren de poder instalar drivers y programas propios.

Segundo criterio: evaluación del grado de utilización de las redes, estructuras y tecnologías TIC disponibles en el centro por parte de la comunidad educativa. Para conocer la situación se utilizará como estrategia la realización de encuestas a través de Microsoft Forms sobre el uso y alcance del grado de utilización de tecnologías, redes y servicios disponibles tanto para el alumnado como para el profesorado del centro

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

Entre las actividades que se realizan periódicamente se analiza la adecuación de los recursos y medios con los que cuenta el centro a las necesidades que expresa el profesorado para su actividad docente. Esta acción se realiza a principio de curso y se intenta dar respuesta a las necesidades con los medios con los que cuenta el centro, los nuevos equipos han aliviado la situación en la que se encontraba el centro y estamos alcanzando una situación de normalidad. No obstante equipamiento tan básico como un proyector, impresora, escaner no se contempla entre el material cuya dotación se puede pedir, así como equipos informáticos especiales como se ha mencionado anteriormente.

En cuanto a los medios y recursos del alumnado y las familias en su domicilio, se intentará reducir la brecha digital a través de los equipos con los que el centro cuenta, dotados por la Junta de Castilla y León, para atender a las necesidades específicas de este alumnado. Para determinar estas necesidades, a principio de curso se sondea a través de un cuestionario la dotación de medios y recursos de las familias y su adecuación para atender a su proceso de aprendizaje.

Sería también interesante dotar a los trabajadores (docentes) de líneas de ayuda para la adquisición de medios informáticos y paliar la situación en la que actualmente nos encontramos en la que es el propio trabajador el que tiene que estar aportando sus equipos para poder utilizar los tan en boca todos recursos digitales o recursos TIC.

En cuanto a la adecuación de los medios y equipos, recursos, redes y tecnologías como la de “aulas conectadas”, página web, o redes sociales, se gestiona principalmente por miembros del equipo directivo y profesorado del centro con conocimientos tecnológicos que dedican a estas funciones una parte significativa de su labor diaria. En ocasiones se recurre al servicio técnico de la administración educativa, todo ello para tratar de adecuar los medios con los que contamos a las necesidades diarias y alargar su vida útil. Esta dedicación horaria no está reconocida en su horario y se hace a expensas de horario para preparación de clases, horas libres, en definitiva, tiempo personal y que ocasiona un desgaste extra y la generación de cansancio (el tan conocido burning).

La necesidad de nuevos equipos o medios se determina a través de los formularios o aplicaciones que periódicamente pone en marcha la administración educativa y a través de los cuáles el equipo directivo, la comisión Tic, los departamentos y el profesorado, en general, analizan la idoneidad de los equipos inventariados y la necesidad de sustitución o ampliación de los mismos a través de las hojas para detección de fallos, petición de nuevos equipos y/o software.

*Propuesta de innovación y mejora:*

Nº	Medida	Desarrollo	Responsable	Temporalidad
----	--------	------------	-------------	--------------

1	Evaluación de la competencia digital del profesorado	Evaluación inicial sobre el nivel de competencias digitales del profesorado y su uso en el aula	Comisión TIC	Inicio de curso
2	Evaluación de la competencia digital de los alumnos	Evaluación inicial sobre el nivel de competencias digitales del alumnado	Los docentes	Inicio de curso
3	Evaluación del plan TIC	Reuniones trimestrales para el seguimiento de las líneas de acción del plan TIC	Comisión TIC	Trimestral
4	Evaluación de las programaciones didácticas	Evaluación del nivel de integración de las TIC en las diferentes materias curriculares y propuestas de mejora.	Departamentos didácticos	Tercer trimestre
5	Evaluación de los recursos didácticos digitales elaborados por el profesorado	Evaluación de la calidad e idoneidad de los recursos diseñados por el profesorado según NTP de INTEF	Profesorado del centro	De forma voluntaria a final de curso

### 3.5 Contenidos y currículos

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

- Como objeto de aprendizaje: Conocer, utilizar y comprender las TIC.

La apropiación de las tecnologías en las aulas tiene que ir impregnando los procesos educativos y el currículum, pero al mismo tiempo haciendo invisibles las TIC; es decir, la tecnología tiene que estar permanentemente a disposición del alumnado y del profesorado, como otro instrumento más de trabajo intelectual, de construcción compartida y creativa de conocimiento para resolver problemas reales.

La competencia digital recoge todos estos desafíos en el uso de la tecnología, que encuentra nuestro alumnado en esta sociedad de comienzos del siglo XXI. Por esta

razón, el desarrollo de la competencia digital por parte del alumnado exige trabajar en tres direcciones complementarias: la dimensión personal como usuario autónomo y responsable, la dimensión del aprendizaje a lo largo de la vida y la dimensión social como ciudadano digital.

La contribución que desde cada área, materia o módulo se hace para la adquisición por parte del alumnado de una adecuada competencia digital se desarrolla en las programaciones didácticas de las diferentes materias, en ellas están recogidos los estándares de aprendizaje que contribuyen a la adquisición y mejora de la competencia digital del alumnado. También se concretan los recursos digitales que se van a utilizar para facilitar el aprendizaje y la metodología de aplicación.

Todas las programaciones incluyen un apartado referido a la forma en que se va a adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje en contextos de enseñanza no presencial que puedan afectar a alumnos particulares, agrupaciones de unos pocos alumnos o grupos completos.

- Como aprendizaje del medio: Adquisición de competencias digitales.

La competencia digital puede definirse, en términos generales, como el uso seguro, crítico y creativo de las TIC para alcanzar objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el ocio, la inclusión y/o la participación en la sociedad.

Para posibilitar la adquisición por parte del alumnado de competencia digital conviene seguir una serie de principios que aumenta la motivación y empoderamiento de los alumnos en la utilización y manejo de los recursos digitales, se trata de acciones como las siguientes:

- Utilizar las tecnologías digitales para visualizar y explicar nuevos conceptos de una manera motivadora y atractiva, por ejemplo, empleando animaciones o vídeos.
- Emplear entornos de aprendizaje o actividades digitales que sean motivadores y atractivos, como juegos o cuestionarios.
- Poner el uso activo de las tecnologías digitales por parte de los estudiantes en el centro del proceso educativo.
- Utilizar las tecnologías digitales para que los estudiantes se involucren activamente en el tema que estén estudiando, por ejemplo, utilizando los diferentes sentidos, manipulando objetos virtuales, variando el planteamiento del problema para indagar en su estructura, etc.
- Seleccionar las tecnologías digitales apropiadas para fomentar el aprendizaje activo en un contexto de aprendizaje determinado o para un objetivo de aprendizaje específico.
- Reflexionar sobre la idoneidad de las diferentes tecnologías digitales utilizadas para estimular el aprendizaje activo de los estudiantes y adaptar en consecuencia las estrategias y decisiones.

- Reaccionar de forma inmediata y efectiva cuando el bienestar de los alumnos se ve amenazado en los entornos digitales (por ejemplo, frente al ciberacoso).

Se valorará en el proceso de adquisición de la competencia digital la predisposición del alumnado hacia:

- Expresar sus necesidades de información, buscar datos, información y contenidos en entornos digitales, así como acceder a ellos y navegar por dichos entornos.
  - Comprender los medios digitales de comunicación apropiados en un contexto determinado.
  - Compartir datos, información y contenido digital con otros a través de las tecnologías digitales adecuadas.
  - Adaptar las estrategias de búsqueda en función de la calidad de la información encontrada.
  - Analizar, comparar y evaluar de forma crítica la credibilidad y fiabilidad de las fuentes de datos, de la información y de los contenidos digitales.
  - Organizar, almacenar y recuperar datos, información y contenidos en entornos digitales.
  - Organizar y procesar la información en un entorno estructurado.
  - Crear y editar contenidos digitales en diferentes formatos.
  - Proteger los dispositivos y los contenidos digitales, así como para comprender los riesgos y las amenazas en los entornos digitales.
  - Evitar los riesgos para la salud y las amenazas al bienestar físico y psicológico en el uso de las tecnologías digitales.
- Como medio para el acceso al aprendizaje: Medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad y equidad educativa.

El proceso inicial de aprendizaje se ha enriquecido y diversificado por el universo audiovisual que Internet y los dispositivos móviles ponen al alcance de toda la Comunidad Educativa, permitiendo que las fronteras del conocimiento se abran más allá de la escuela. La expresión y la comunicación encuentran nuevos cauces multimedia y se hace necesaria una alfabetización múltiple. La educación se fundamenta en soportes que no son solamente textuales y de papel, sino que mayoritariamente provienen cada vez menos de los convencionales mass-media (televisión, radio, prensa escrita...) y crecientemente de los social-media (ciberespacio, blogosferas, wikipedias...). A la escuela le corresponde garantizar la igualdad de oportunidades, promover la inclusión de todos los y las escolares, desde el respecto a su diversidad, y desempeñar un papel compensador de las diferencias sociales, económicas, culturales y personales. Por tanto, en primer lugar, debe hacer frente a la brecha digital que, en mayor o menor medida, puede existir entre las y los estudiantes, reflejo de su heterogeneidad. Por su origen, entorno y otras circunstancias personales y sociales, una parte del alumnado tiene un acceso adecuado a las TIC en su vida cotidiana; en cambio, otra parte, o no tiene acceso

o su grado de alfabetización en el uso de los recursos TIC puede ser incompleto o estar descompensado, o simplemente no recibe el mismo grado de estimulación positiva.

En suma, la diversidad del alumnado constituye el primer desafío en el desarrollo de la competencia digital.

Las herramientas TIC sirven como vehículo de atención a la diversidad y se está prestando especial atención a la formación en su uso por parte de alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo.

Se recomienda tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Utilizar las tecnologías digitales para atender las necesidades especiales de cada estudiante (por ejemplo, dislexia, TDAH, altas capacidades).
- Posibilitar diferentes itinerarios, niveles y ritmos de aprendizaje al diseñar, seleccionar e implementar actividades didácticas digitales.
- Diseñar planes de aprendizaje individuales y utilizar tecnologías digitales para prestarles apoyo.

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

La competencia digital está integrada por diversas habilidades y conocimientos como los que se recogen en la siguiente tabla:

Fuente:Ala-Mutka (2011).



Estas áreas de competencia digital pueden resumirse de la siguiente forma:

1. Información: identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia.
2. Comunicación: comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de herramientas en línea, conectar y colaborar con otros a través de herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.
3. Creación de contenido: Crear y editar contenidos nuevos (textos, imágenes, videos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.
4. Seguridad: protección personal, protección de datos, protección de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.
5. Resolución de problemas: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada, acorde a la finalidad o necesidad, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros.

La secuenciación de los contenidos curriculares para la adquisición de la competencia curricular será abordada dentro de la programación didáctica de cada materia o módulo, siempre bajo el prisma recogido en las áreas que componen la competencia digital.

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

En el centro se cuenta con diversos recursos para estructurar los contenidos digitales, así como para permitir el acceso a todos los recursos digitales y los servicios para el aprendizaje: la red de escuelas conectadas y los accesos corporativos a Microsoft 365, las aulas virtuales de Moodle, y la plataforma Teams.

*Propuesta de innovación y mejora:*

Nº	Medida	Desarrollo	Responsable	Temporalidad
1	Formación específica en TIC	Trabajar los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje desarrollados en la ley desde las materias y módulos profesionales	Profesorado del centro	Todo el curso
2	Formación general en TIC	Desarrollo de la competencia digital desde todas las materias según las programaciones diseñadas.	Todos los docentes	Todo el curso

3	Uso de programas específicos	Instalación y uso de programas y aplicaciones específicas para las diferentes materias y tutorías (Geogebra, Autocad, Scratch, Orienta, Simuladores: Factory I/O, Home I/O; TIA PORTAL, WINPARNERTS)	El profesorado usuario	Todo el curso
---	------------------------------	--	------------------------	---------------

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

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

El paquete Microsoft 365 proporcionado por Educacyl permite la creación de entornos de aprendizaje que permiten la colaboración y la comunicación a través de las herramientas Teams, Sharepoint, correo educa y OneDrive.

Si compartimos estos archivos podemos realizar trabajos colaborativos, cosa bastante útil para integrar el trabajo por proyectos o en grupos, dentro del entorno formativo de cada curso.

Lo cual implica, además, unos contenidos transversales: como el trabajo en grupo, asumiendo determinados roles en el aula y un nivel de responsabilidad personal, de cada integrante.

Permite la interacción en nuestro centro de alumnos de distintas localidades, que por la distancia de la residencia de los alumnos a la localidad donde se ubica el centro, sería imposible que pudieran interactuar con otros compañeros fuera del entorno del centro.

Lo mismo puede decirse del profesorado, dada la disparidad de procedencias de los docentes y distintos puntos de residencia, la comunicación y el trabajo cooperativo y colaborativo es más mucho fácil y efectivo.

Otro entorno de información y colaboración es a través de la aplicación SLACK que permitirá la gestión de una bolsa de empleo para alumnos egresados y que optimiza la comunicación y la gestión de la inserción laboral del alumnado de CCFE.

No debemos olvidar nuestra página web como entorno de información a toda la comunidad educativa de todos los aspectos organizativos, noticias y novedades que les afectan.

Como herramienta de comunicación con las familias, además de la página web antes mencionada, se utiliza la mensajería de Stilus y en cuanto a la información educativa, las familias pueden acceder a esa información a través de INFOEDUCA.

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

Todo el flujo de interacción, colaboración y comunicación del centro está estructurado a través de las herramientas puestas en marcha por la Consejería de Educación.

Como ya se ha explicado anteriormente, los instrumentos concretos para la organización interna, la interacción diaria, la comunicación y la colaboración entre toda la comunidad docente se articula a través de 3 herramientas fundamentalmente:

- Equipos Teams: comunicaciones diarias de cursos de formación, partes de guardias, información relevante para el claustro o grupos de profesores concretos. Es también utilizado como herramienta para trabajo cooperativo entre docentes: colaboración en planes o documentos corporativos, colaboración en PIE, seminarios o grupos de trabajo...
- Aula Virtual Moodle: Se utiliza fundamentalmente para proporcionar al profesorado tutoriales y píldoras formativas en nuevas tecnologías utilizadas en el centro y que constituyen un Manual de Acogida Digital para el profesorado de nueva incorporación.
- Correo Educacyl: para comunicaciones particulares

En relación con las familias:

- Página web: Instrumento utilizado para trasladar información relevante a la comunidad educativa, y especialmente a las familias: becas, plazos... Por otro lado, también sirve como Oficina Virtual, ya que se han alojado la mayor parte de los documentos administrativos del centro.
- Comunicaciones a través de mensajería de IESfácil: generalmente relacionado con comunicaciones de faltas o infracciones y sanciones a las familias.
- Infoeduca: Información a las familias acerca de faltas trimestrales y calificaciones.
- En un futuro próximo Stilus para la comunicación con las familias y calificaciones.

En cuanto al personal de administración y servicios: Para las comunicaciones con el personal laboral del centro, dado que no disponen de acceso a la plataforma de Educacyl, habitualmente se utilizan canales de comunicación mediante Whatsapp.

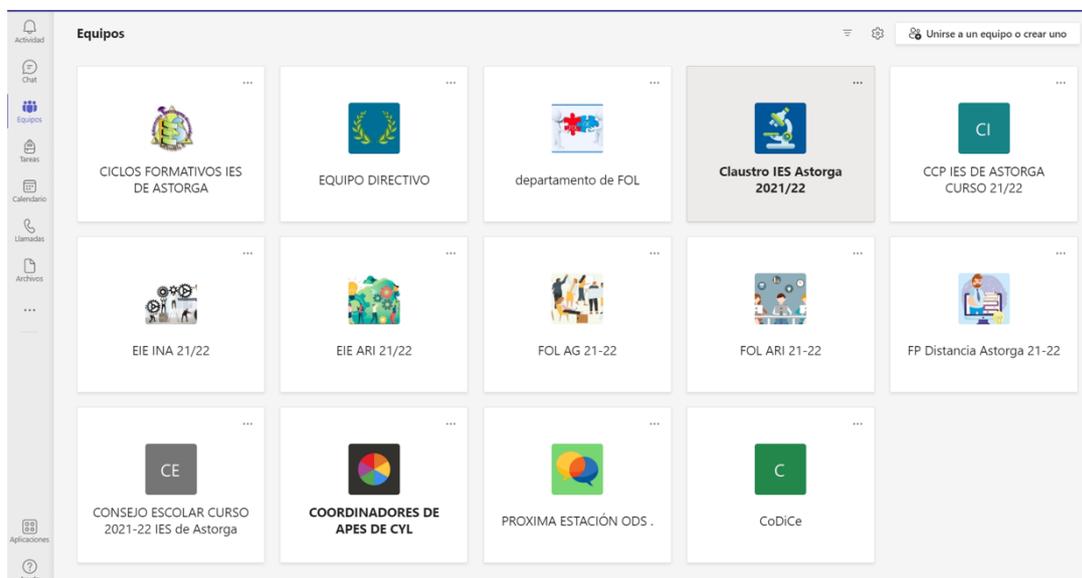
Para la comunicación, interacción y colaboración con los alumnos, dependiendo del profesor, la plataforma utilizada es Moodle o Teams. A través de estas aulas virtuales se organiza el trabajo, sirve como sistema para transmitir la información o incluso, especialmente Teams mantiene canales de comunicación abiertos a través de una herramienta de chat. El correo corporativo se manifiesta también como una herramienta útil para la comunicación con los alumnos y con otros docentes.

- Criterios y protocolos de colaboración e interacción.

Las comunicaciones que afectan a todo el personal docente se transmiten a través del canal de Teams “CLAUSTRO”; la mayor parte de estas comunicaciones parten del equipo directivo (información de guardias, informaciones generales de funcionamiento, etc), aunque es un canal que se utiliza por cualquier miembro de la comunidad docente para dar a conocer tema de interés general al claustro de profesores (oferta de cursos de formación, comunicaciones de AAEE...). A este respecto, desde el comienzo de curso, se recomienda a todos los miembros de la comunidad la necesidad de activar los avisos en los teléfonos móviles, para una recepción más rápida de la información.

En relación con el funcionamiento de los equipos y a la necesidad de recursos o necesidades de organización de espacios etc, generalmente la información es recibida por el Equipo Directivo, que la gestiona organizando medios materiales y humanos, se va a implementar una hoja Excel para poder reservar los medios materiales con un margen de dos semanas y poder hacerlo desde diferentes ámbitos.

Se fomenta la utilización de las herramientas Teams y Moodle para la gestión de las clases, así como para la coordinación docente. De ahí que exista una infraestructura de cursos Teams que permiten dar respuesta a esta necesidad. A título de ejemplo tenemos: claustro, CCP, departamentos didácticos, grupos de trabajo, PIE, grupos de clase (se adjunta captura de pantalla como ejemplo)



En relación con la comunicación con las familias, se establecen protocolos de comunicación de faltas de asistencia e incidencias. La comunicación de incidencias se realiza en el momento en el que se consigna dicha incidencia en la aplicación Stilus por parte del profesorado o del equipo directivo y en cuanto a las faltas de asistencia, la comunicación se hace semanalmente por parte del equipo directivo.

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

Se valora positivamente la existencia de canales de comunicación fluidos y abiertos. En la implantación del sistema, los aspectos a mejorar detectados son:

- Algunos profesores no tienen instalada la aplicación Teams en sus dispositivos móviles, lo que hace que no reciban las comunicaciones de manera inmediata. También hay profesorado con dispositivos no compatibles con dicha aplicación o con un funcionamiento errático por el programa o la conexión a Internet, especialmente en dispositivos del fabricante MaC.
- Pese a las indicaciones recibidas, parte del profesorado a pesar de tener instaladas la aplicación Teams no tiene activadas las notificaciones y por tanto no las recibe en tanto no consulta la información directamente.
- El sistema de comunicaciones de la aplicación Stilus, presenta fallos de funcionamiento periódicos y repetitivos, es también un sistema con baja difusión entre las familias.

*Propuesta de innovación y mejora:*

Nº	Medida	Desarrollo	Responsable	Temporalidad
1	Manuales y tutoriales	Seguir desarrollando contenidos compartidos en Moodle. Difusión en aula virtual, Teams,	Comisión TIC	Todo el curso
2	Contenidos educativos elaborados por los alumnos	Compartir contenidos y proyectos de desarrollo elaborados por los alumnos, en redes sociales, web del centro	Profesores encargados de los proyectos y comisión TIC	Todo el curso
3	Integrar a otros miembros de la comunidad educativa	Animar toda la comunidad educativa a compartir sus experiencias en el uso de las nuevas tecnologías, creando sinergias positivas	Comisión TIC	Todo el curso
4	Página Web y redes sociales	Medio de difusión e información de las actividades desarrolladas en el centro. Para todos los integrantes de la comunidad	Encargado de la página web, encargado de redes sociales	Todo el curso

### 3.7 Infraestructura

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

La descripción, categorización y organización del equipamiento se puede ver en el siguiente archivo en el que la comisión Tic, el encargado de mantenimiento y el equipo directivo va actualizando el estado del centro de una manera dinámica, las necesidades se determinan en cuanto un equipo queda obsoleto, averiado o se detecta su necesidad (según los forms diseñados al efecto).

Se tiende también a realizar una captura periódica del inventario de equipamiento TIC del que dispones el centro. Este inventario se utiliza de base para determinar (especialmente en ordenadores) su amortización y/u obsolescencia.

Dicho inventario, así como el informe final sobre equipos averiados, obsoletos y ratio de equipos/alumnos se proporciona a los órganos de representación del centro: Consejo escolar, AMPA, Claustro de profesores, Equipo directivo, como base para la toma de decisiones.

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

- Estructura tecnológica y funcional.

Los tres edificios están dotados de redes cableadas, aunque dicha red no alcanzaba todos los espacios necesarios. Además, es muy habitual que por sobretensiones originadas por tormentas eléctricas se averíen los hub o switch de reparto, afectando a algunos puntos del centro que pueden permanecer temporalmente sin este servicio.

En concreto, este curso hemos tenido hasta 7 averías, y aún estamos a la espera que desde el departamento de suministros de la Consejería se nos envíe algún recambio, pese a haberlos solicitado a través del cauce reglamentario (Microsoft Power Apps) con carácter urgente.

Afortunadamente hemos sido uno de los centros pioneros en la instalación de la red Wifi de las Escuelas Conectadas, y aunque carecemos de equipos fijos con conexión WIFI, podemos emplear la red inalámbrica para trabajar con los portátiles de los docentes, y de los alumnos de ciclos formativos que traen sus propios equipos o los de las aulas que disponen de equipos portátiles con conexión a internet.

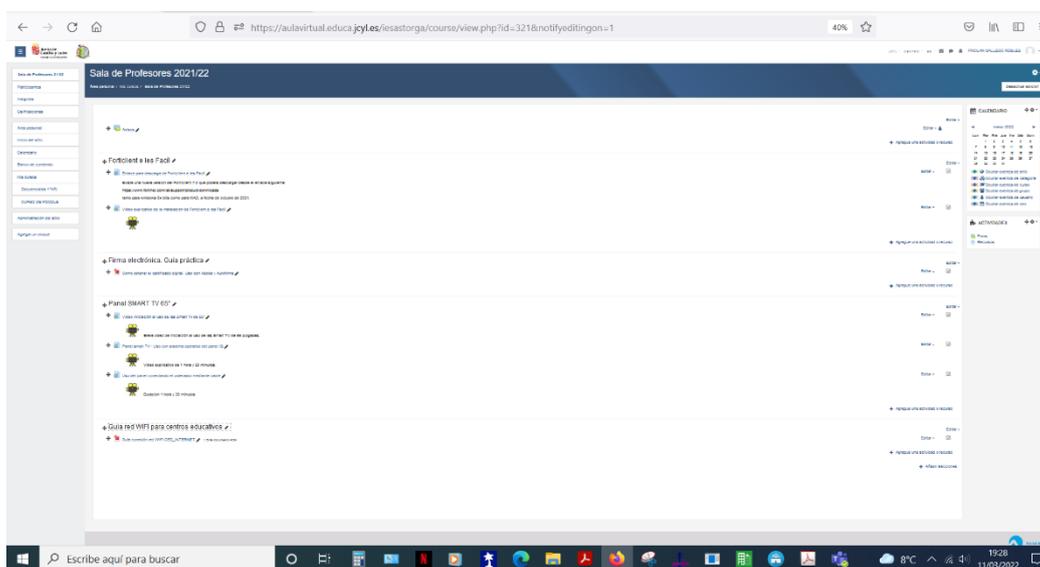
Esta red prácticamente cubre todo el espacio del centro, salvo la tercera planta de la residencia, y una zona en el edificio B que ocupa el aula de exámenes y la biblioteca. Pese a que llevamos 2 cursos solicitando la ampliación a través del CAU y otros organismos, hemos tenido que dar cobertura de manera casi artesanal a la zona de residencia, para que los alumnos de la residencia dispusieran de igualdad de oportunidades en la realización de las tareas formativas.

- Funcionalidad de acceso y uso didáctico.

Los docentes nuevos en el centro cuando se incorporan rellenan una ficha donde figura un correo electrónico propio para su incorporación a la base de datos del centro.

Si ya trabajaron con anterioridad para la Consejería de Educación, se comprueba si su cuenta sigue activa, dando como resultado más habitual que están operativos.

Por lo que el Secretario o Jefatura de Estudios, proceden a su inclusión en el Moodle, en concreto en el curso de la “SALA DE PROFESORES”, lugar donde se encuentra diversa información ya referida en este documento. A continuación, se acompaña captura de pantalla:

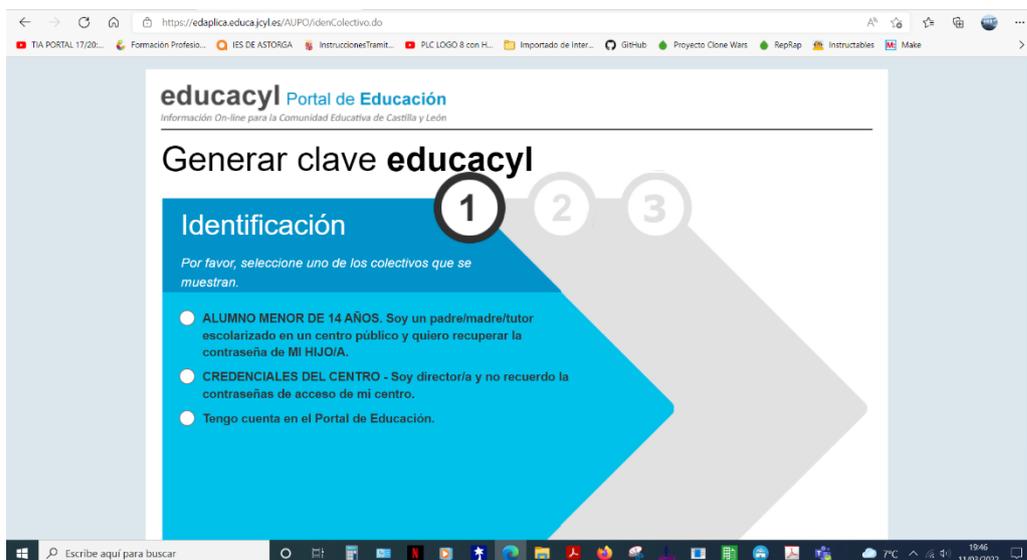


Se le consulta si es usuario habitual de Moodle y se desea ser creador de cursos, o solamente docente.

Incluso, en función de la disponibilidad de tiempo, se les ayuda en la creación de cursos explicándoles las categorías que componen el Moodle del centro, para una correcta organización y localización de los cursos.

Si no han usado Moodle habitualmente se les proporciona información sobre donde actualizarse en su uso.

Por otro lado, cuando se trata de docentes que no figuran en la base de datos de la Consejería, se les explica el proceso, para conseguir los datos corporativos y las claves. Indicándoles que generalmente se tardan unos días en poder acceder, sobre todo al comienzo de curso. Se les indica el proceso para la obtención de sus datos de acceso a través de la web de Educacyl:



Y si no fuera capaz se le asesora paso a paso como realizarlo.

En la formación profesional online se gestiona todo el proceso de enseñanza través de una plataforma Moodle para todo el territorio Educacyl, aunque algunos profesores utilizan como complemento equipos Teams creados por ellos par tareas concretas o sesiones de tutoría a través de videoconferencia

En cuanto a los alumnos, se les facilita a los tutores los listados de claves que nos proporciona la plataforma, desde su puesta en marcha y se le proporcionan individualmente a cada alumno cuando no la reciben, se les olvida o desconocen el proceso de recuperación, (el cual se les explica de paso). También se informa a los profesores en el Claustro, al comienzo del curso que siempre que detecten algún alumno sin acceso a la plataforma lo envíen de inmediato al despacho del secretario para que le genere una clave nueva.

Por otro lado, también trabajamos a través de Teams, siendo el criterio del profesor el que selecciona la plataforma a utilizar. este caso, el docente es incorporado al equipo de “CLAUSTRO DE PROFESORES” y él ya puede crear sus equipos con sus alumnos.

En cualquier caso, para los docentes que desconocen las plataformas, desde el equipo directivo les aconsejamos, ayudamos a crear sus grupos o equipos, a matricular a los alumnos, etc, y lo mismo ocurre con las dificultades técnicas para conectarse al sistema de aulas conectadas o al doble factor de autenticación (2FA).

El Equipo Directivo, en el Claustro de Profesores de inicio de curso, siempre recalca la importancia de la disponibilidad por parte del alumnado, de los contenidos de forma telemática, además de las programaciones de aula y el sistema de evaluación y calificación.

### *Organización tecnológica de redes y servicios.*

- Estructura de la red o redes de centro (red de alumnos, red administración...): funcionalidades, acceso y uso educativo.

Una de las redes más importantes para la gestión del centro es la red de equipos conectados al servidor de la Junta. Esta red no puede acoger los equipos que deben estar conectados para un óptimo funcionamiento del centro, haciendo que tanto en la oficina, como en Dirección y Jefatura de Estudios o en la Sala de profesores, el número de equipos conectados al servidor sea insuficiente. Esto influye en la posibilidad de acceder al IES2000, ralentizando el trabajo y obligando casi a “pedir turno” para poder gestionar acciones imprescindibles en la dinámica de trabajo administrativo diario. Cuando hemos sugerido cambios o modificaciones para adecuar la red a nuestras características, simplemente se nos indica por parte de la empresa contratada que no se puede modificar nada. Por otro lado, los equipos que están conectados al servidor tienen que funcionar con un sistema operativo obsoleto (Windows XP), lo que tampoco es operativo para el resto de las actividades que se tienen que realizar con dichos equipos.

De la WIFI que ofrece el sistema de “aulas conectadas”, los alumnos usan su parte de la red y los profesores tienen la posibilidad de usar la abierta a los alumnos o la oculta, solo para docentes.

En su día solicitamos acceso Educacyl para los conserjes, denegándose desde las instancias superiores. La solución fue proporcionarles un móvil que paga la Consejería de Educación.

- Estructura tecnológica de las redes (redes inalámbricas, cableado...)

La estructura está definida desde otros estamentos, y como ya hemos comentado, prácticamente nunca se atiende a nuestras demandas. Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios.

- Documento y organización tecnológico de centros, redes y servicios.

Organización de los equipos de los tres edificios en la red, incluida la migración VOIP:

Recinto	Ubicación	Usuario	Extensión	Código/UA	Terminal	Nº saliente	Placa	Switch	Puerto	Permisos	Dispositivo
		<b>INSTITUTO</b>									
Principal	Alo dicha	Ordenanza Edif A	888151	LE0058-0418	Asistente	987615801	2630 55	PoE ICyl	15	-	MÓVIL ASTORGA IES_CDNA
Principal	Alo dicha	Dirección	888153	LE0058-0418	Básico	987615801	008	PoE ICyl	3	*	MÓVIL ASTORGA IES_DIRE
Principal	Alo dicha	Jefatura de estudios	888154	LE0058-0418	Básico	987615801	0.78 72	PoE ICyl	4	*	MÓVIL ASTORGA IES_JEFA
Principal	Alo dicha	Administración	888155	LE0058-0418	Básico	987615801	0.59 A	PoE ICyl	5	*	WTRINAC ASTORGA IES_ADMI
Principal	Alo dicha	Secretaría	888156	LE0058-0418	Básico	987615801	0.63	PoE ICyl	6	*	MÓVIL ASTORGA IES_SECR
Principal	Alo dicha	Profesores A1	888157	LE0058-0418	Básico	987615801	1.58 05	PoE ICyl	8	*	MÓVIL ASTORGA IES_PRA1
Principal	Alo dicha	Profesores A2	888158	LE0058-0418	Básico	987615801	1.58 05	PoE ICyl	10	*	MÓVIL ASTORGA IES_PRA2
Principal	Alo dicha	Orientadores	888159	LE0058-0418	Básico	987615801	0.50 09	PoE ICyl	11	*	MÓVIL ASTORGA IES_ORIE
Principal	Alo dicha	Educación física	888160	LE0058-0418	Básico	987615801	0.64	PoE ICyl	12	*	FLOR ASTORGA IES_SFIS
Principal	Alo dicha	Extraescolares	888161	LE0058-0418	Básico	987615801	0.50 09	PoE ICyl	13	*	MÓVIL ASTORGA IES_EXTR
Principal	Alo toda	Vivienda	888162	LE0058-0418	Básico	987615801	1.41	G3	3		MÓVIL ASTORGA IES_VIVI
		<b>RESIDENCIA</b>									
Anexo	Residencia	Ordenanza residencia	888170	LE1384-8522	Básico	987602250	0.26	G3	5		MÓVIL ASTORGA RESI_RESI
Anexo	Residencia	Dirección Resi	888171	LE1384-8522	Básico	987602250	0.66 26	G3	3		MÓVIL ASTORGA RESI_DIRE
Anexo	Residencia	Sala profesores Resi	888172	LE1384-8522	Básico	987602250	0.27	G3	4		MÓVIL ASTORGA RESI_PROF
Anexo	FP	Ordenanza Edif B	888165	LE1384-8522	Básico	987615801	1.88	G4	6		MÓVIL ASTORGA IES_COMB
Anexo	FP	Jefatura edificio B	888166	LE1384-8522	Básico	987615801	1.72	G4	3		MÓVIL ASTORGA IES_JEFA
Anexo	FP	Profesores B1	888167	LE1384-8522	Básico	987615801	1.58	G4	4		MÓVIL ASTORGA IES_PRA1
Anexo	FP	Profesores B2	888168	LE1384-8522	Básico	987615801	1.59	G4	5		MÓVIL ASTORGA IES_PRA2

#### Datos del centro

IES de Astorga - Calle Eugenio Curiel, 6 - 24700 - Astorga - Tlf. 987615801 - Horario de apertura: 8:30 - 14:30

Contacto en el centro: Javier Núñez (secretario), teléfono 696964841, email [24018775@educa.jcyl.es](mailto:24018775@educa.jcyl.es)

Contacto en la DP: Eduardo Hernández (jefe informática), teléfono 987344330, email [hergiled@jcyl.es](mailto:hergiled@jcyl.es)

#### Conexiones VPN

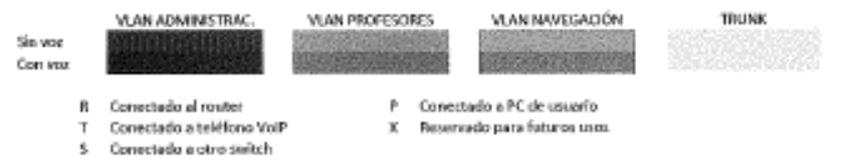
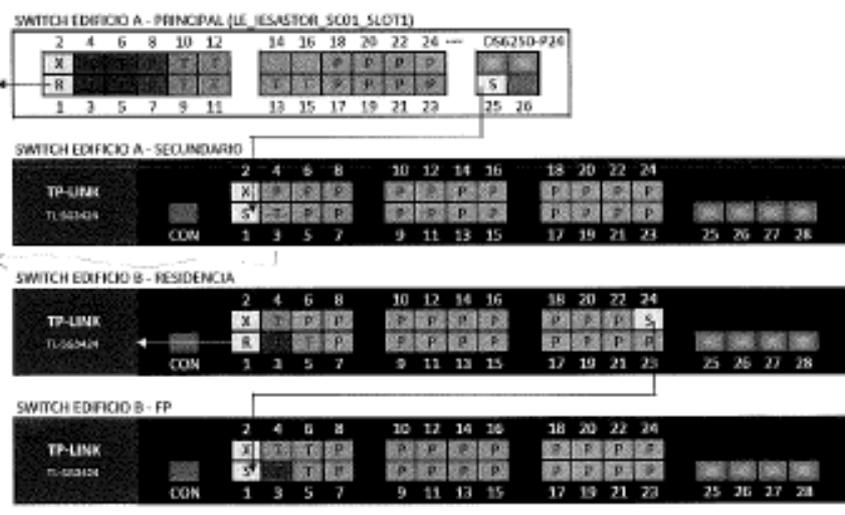
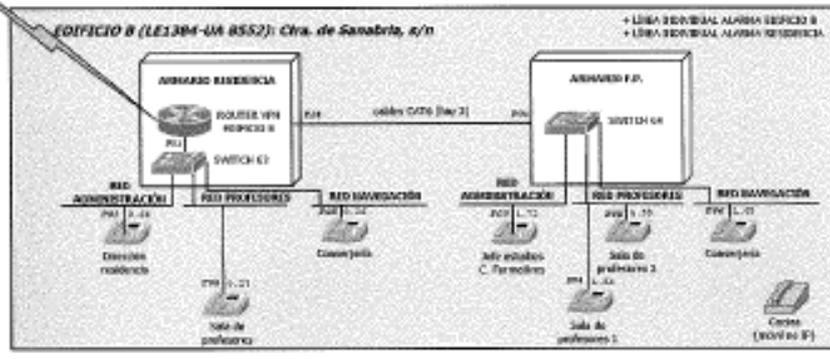
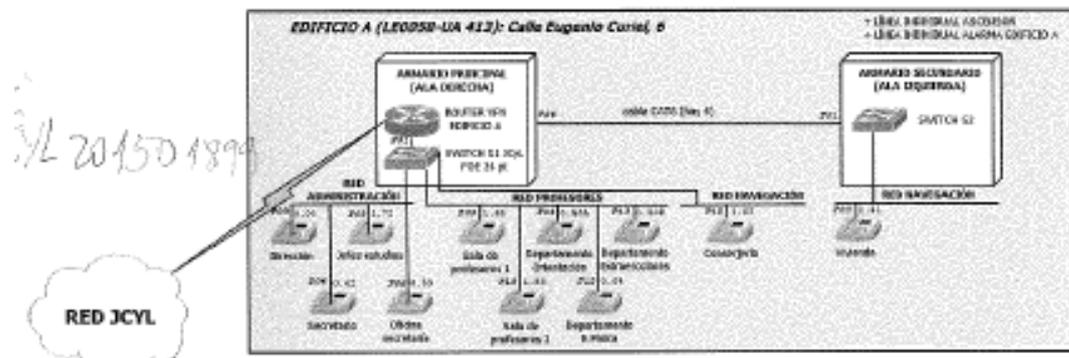
Router VPN IES de Astorga - Edificio principal (LE0058) - armario principal - 172.31.127.???				
Subred	Puerta de enlace	Máscara de red	Primera IP libre	Última IP libre
Administración	10.200.17.1	255.255.255.224	10.200.17.7	10.200.17.30
Profesores	10.199.145.129	255.255.255.128	10.199.145.135	10.199.145.254
Navegación	10.193.40.1	255.255.252.0	10.193.40.7	10.193.43.254
VoIP	172.26.32.1	255.255.252.240	172.26.32.4	172.26.32.14

Router VPN IES de Astorga - Edificio anexo (LE1384) - armario residencia - 172.31.127.???				
Subred	Puerta de enlace	Máscara de red	Primera IP libre	Última IP libre
Administración	10.200.116.1	255.255.255.224	10.200.116.7	10.200.17.30
Profesores	10.200.153.1	255.255.255.224	10.200.153.7	10.200.153.30
Navegación	10.201.57.1	255.255.255.0	10.201.57.7	10.201.57.254
VoIP	172.26.32.17	255.255.255.240	172.26.32.20	172.26.32.30

#### Switchs

Nombre switch	Edificio	Rack	IP	Máscara	Gateway	Login	Password
G1 PoE ICyl	A	Ppal	10.200.17.4	255.255.255.224	10.200.17.1		
G2 TL-SG3424 IES	A	Sec	10.200.17.5	255.255.255.224	10.200.17.1	admin	admin
G3 TL-SG3424 IES	B	Resi	10.200.116.4	255.255.255.224	10.200.116.1	admin	admin
G4 TL-SG3424 IES	B	FP	10.200.116.5	255.255.255.224	10.200.116.1	admin	admin

## MIGRACIÓN VOIP DEL IES DE ASTORGA



Configuración de las DNS en la red de Educacyl:

## IES de Astorga

**De:** Eduardo Hernandez Gil [HerGilEd@jcyL.es]  
**Enviado el:** viernes, 12 de julio de 2019 15:11  
**Para:** Unidad de Informática Educación León  
**CC:** Juan Jesus Hernandez Fraile  
**Asunto:** Cambiar configuración de DNS a los equipos conectados a la red de la JCYL  
**Importancia:** Alta

Buenos días:

Se están haciendo algunos cambios en la red de la JCYL. La red de JCYL es por la que trabaja con los routers de la JCYL: el router VPN grande blanco marca Teldat que tenéis (al que está conectado el servidor IES2000/Codex), o los nuevos routers Huawei de "Escuelas Conectadas" que está empezando a instalar Orange.

Debido a ellos va a ser necesario que todos los equipos informáticos que tengáis conectados a estos routers de la JCYL tengan establecido como servidores DNS en su configuración los siguientes, pues si no Internet dejará de funcionar en esos equipos:

- DNS preferido: 10.151.126.17
- DNS alternativo: 10.151.126.21

Este cambio hay que hacerlo sólo en los equipos que tengan una dirección IP fija (pues a los que la tienen automática se les renueva automáticamente) y que además salgan a Internet por el router de la JCYL. (Los que salgan por otros routers no hay que tocarlos). Lo más habitual es que este tipo de equipos sean los usados por equipo directivo, personal administrativo, así como las impresoras en red, pero en cada centro educativo puede ser un poco distinto.

Si pasáis esta información a la persona o empresa que sepa de estos menesteres en vuestro centro, podrá configurároslo fácilmente. También podéis hacerlo siguiendo las [instrucciones de esta página para los ordenadores que usen Windows 10](#), o [las instrucciones de esta otra si usáis Windows 7 o Windows XP](#).

Un saludo,

La guía para el conexionado a las redes WIFI de escuelas conectadas se encuentra en el aula virtual de Moodle, como muestra la siguiente imagen:



The screenshot shows the Moodle interface for the 'Sala de Profesores 21/22'. On the left is a navigation menu with items like 'Participantes', 'Insignias', 'Calificaciones', 'Área personal', 'Inicio del sitio', 'Calendario', 'Banco de contenido', and 'Mis cursos'. The main content area displays several video resources:

- Breve video de iniciación al uso de las Smart TV de 65 pulgadas.
- Panel smart TV - Uso con sistema operativo del panel IQ
- Video explicativo de 1 hora y 20 minutos.
- Uso del panel conectando el ordenador mediante cable
- Duración 1 hora y 30 minutos

Below these videos, there is a section titled 'Guia red WIFI para centros educativos' which includes a PDF document: 'Guía conexión red WIFI CED\_INTERNET' (891.8KB documento PDF).

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

En cuanto a los medios y recursos del alumnado y las familias en su domicilio, se intentará reducir la brecha digital a través de los equipos con los que el centro cuenta, dotados por la Junta de Castilla y León, para atender a las necesidades específicas de este alumnado. Para determinar estas necesidades, a principio de curso se sondea a través de un cuestionario la dotación de medios y recursos de las familias y su adecuación para atender a su proceso de aprendizaje.

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

La escasa renovación y dotación de equipos provoca el descontento y las múltiples quejas de los docentes que intentan integrar el uso de las TIC en sus programaciones.

Como ya se ha indicado, actualmente aún tenemos las aulas de referencia de 1º y 2º de la ESO sin equipos de proyección, habiendo resuelto este problema en alguna de 3º de la ESO gracias al envío de las Smart TV, recibidas este curso.

En cuanto al mantenimiento de los equipos, dada la antigüedad de muchos de ellos, cuando uno finiquita su vida útil, usamos su memoria para poder ampliar la de otros equipos, incluso en ocasiones los discos duros o las fuentes de alimentación.

También en aquellos más nuevos hemos instalado algunos discos SSD para poder mejorar las prestaciones.

En general, y dadas las necesidades de equipamiento tecnológico de alto nivel que requiere por ejemplo el ciclo formativo de Automatización y Robótica Industrial, y la escasez de equipos punteros en todas las aulas, muchos alumnos acaban adquiriendo un portátil de alta gama, al igual que la mayoría del profesorado que imparte formación en esos ciclos.

### *Propuesta de innovación y mejora:*

Nº	Medida	Desarrollo	Responsable	Temporalidad
1	Inventario	Actualización en la aplicación Microsoft Power Apps. Ahora en la nueva entrada dentro de Stilus Actualización de plataforma Qualificalia	Comisión TIC y secretario del Centro	Todo el año
2	Ordenadores	Revisión de los equipos y actualizaciones o limpiezas de los que presenten problemas.	Responsable medios informáticos Empresa exterior	Todo el año

		Sustituir los equipos obsoletos, por otros más actuales, conforme a las peticiones realizadas a la Consejería de Educación	Equipo directivo	
3	Proyectores y equipos de sonido o pantallas digitales	Revisar funcionamiento Solicitar el equipamiento de las aulas que no disponen de ellos	Responsable medios informáticos Empresa exterior Equipo directivo	Todo el año
4	Equipos portátiles	Solicitar equipos nuevos para dotar progresivamente todas las aulas.	Equipo directivo	Todo el año
5	Mantenimiento de las redes	Seguir formando a los alumnos del ciclo de redes informáticas, en la sustitución de los switches que se averían frecuentemente	Profesor del ciclo formativo Secretario	Todo el año

### 3.8 Seguridad y confianza digital

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

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

Están establecidos permisos de uso para los diferentes sectores y administradores:

- El acceso a los programas de gestión (IES2000 y acceso a HERMES) desde los despachos de Jefatura de Estudios, Secretaría y la Dirección se hace a través de contraseñas.
- El acceso al programa GECE de Gestión Económica se hace en la Secretaría mediante contraseñas.
- La documentación generada para la gestión de competencias de la Dirección y la Jefatura de Estudios está alojada en carpetas compartidas.
- Los documentos informativos de funcionamiento de centro de interés general están compartidos con todo el profesorado a través del disco

duro en virtual OneDrive que Consejería pone a disposición de los centros dentro del portal educativo, mediante la plataforma de Teams.

- Estrategias de seguridad de servicios, redes y equipos.

Existen redes separadas para uso de equipos por parte de diferentes sectores educativos: red administrativa (equipo directivo y secretaría), red de profesores (despachos y departamentos didácticos) y alumnado (aulas, biblioteca).

EL acceso a la red se realiza con contraseñas para el acceso a los ordenadores de la red administrativa y los despachos del equipo directivo (Dirección Jefatura de Estudios, Secretaría).

También están protegidos por contraseñas de acceso los equipos ubicados en los departamentos y aulas materia.

Existen equipos sin contraseña a disposición de profesorado y alumnos en aulas de informática, la de profesores, biblioteca, etc. congelados para su protección. Se tratan de equipos obsoletos que van a ir desapareciendo, siendo sustituidos por equipos en la red corporativa de la Junta de Castilla y León, con acceso por usuario y contraseña.

La red WIFI dispone de sus propios filtros de seguridad al estar ubicada dentro de una VPN.

Los equipos con sistema operativo sin actualizaciones de seguridad constituyen el mayor riesgo, hoy por hoy, en el centro, por lo que se ha adoptado el criterio de aquellos que no cumplan este requisitos darles la condición de obsoletos (para almacenaje y despiece) o amortizados (tienen opciones de actualización a sistemas operativos seguros).

También se ha pensado en la realización de un registro central de todas las claves de forma que el director, secretario y jefe de estudios principal tengan siempre a su disposición las claves de todos los equipos y cuentas que tengan que ver con alguna gestión común del centro. Este registro tendrá soporte digital con clave y también copia en papel dichas claves se deberán cambiar conforme a los criterios de la Junta de Castilla y León, al menos, una vez por curso y comunicadas a las tres personas que tienen acceso al registro que se encargarán de su mantenimiento.

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

Dado que las copias de seguridad de los programas de gestión académica y de gestión económica se realizan de forma automática en los servidores de la Consejería de Educación, en la Dirección, la Secretaría o la Jefatura de Estudios se custodian copias de seguridad en dispositivos de almacenamiento informático, como discos duros USB o Pen Drive, únicamente de la información generada en sus equipos.

En la Secretaría se almacenan y custodian copias impresas de todos los documentos generados por los distintos programas de gestión, así como los expedientes

académicos de los alumnos y las actas de las evaluaciones de los distintos cursos académicos. En esta documentación, queda reflejado de forma impresa los datos almacenados y generados por los programas GECE y GEIWIN. Hasta el uso de estos programas, no existe almacenamiento de tipo digital, existiendo, por tanto, documentación escrita o impresa.

De la misma forma se custodian los Títulos obtenidos por los alumnos en las distintas etapas educativas, hasta que se efectúa la entrega al interesado, quedando constancia de la retirada de estos por parte de los afectados o autorizados. Para la retirada de la distinta documentación, se realiza una comunicación escrita para que conste su retirada.

#### *Actuaciones de formación y concienciación.*

Durante los años anteriores vinimos desarrollando diversas actuaciones para la migración del aula virtual desde la antigua plataforma de la Junta a Moodle. Formación basada en cursos, seminarios y grupos de trabajo integrados por todos los miembros interesados que supuso en algunos cursos la participación de la mitad del claustro.

Una vez formados todos los interesados y dado que la plantilla de nuestro centro está integrada por docentes interinos en más de un 50% cada curso, apenas contamos con disponibilidad para seguir con la labor formativa.

Cuando se incorporan docentes con interés en el uso y desconocimiento desde el equipo directivo se le dan unas orientaciones básicas y se le ayuda en la puesta en marcha en cualquiera de las plataformas que selecciona.

Como se indica en el análisis DAFO esta escasa disponibilidad de personal, con la necesidad de realización de la formación por la tarde hace que ésta resulte poco atractiva en su vertiente presencial en el centro y el personal opte por la formación online.

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

- Existe un registro de familias que hacen uso de la aplicación InfoEduca que la Consejería de Educación presta a través del portal Educacyl.
- Existe un registro de correos electrónicos y números de teléfono móvil de las familias para facilitar los canales de comunicación e interacción entre ellas y el centro, que deben facilitar al comienzo de cada curso, al formalizar la matrícula.
- Existe un registro de autorizaciones de familias para el uso y publicación de imágenes y vídeos en diferentes medios digitales, de acuerdo con la normativa de Protección de Datos.
- Se utilizan los recursos proporcionados por la Consejería de Educación: Aula Virtual Educacyl (versión web y versión móvil) y Office 365, donde los protocolos de seguridad en materia de protección de datos están garantizados por la Junta de Castilla y León.

- Existe un Form en el que se contempla los fallos en los equipos y redes, entre la información que se recaba se contempla también fallos o ataques debidos a malware en las diferentes y múltiples versiones en que se puede presentar.

*Propuesta de innovación y mejora:*

Nº	Medida	Desarrollo	Responsable	Temporalidad
1	Seguridad	Velar porque todas las conexiones a la red se realicen siempre a través de la VPN de la Consejería. La cual garantiza una confianza digital libre de amenazas.	Equipo directivo	Todo el año
2	Equipos informáticos	Seguir insistiendo en NO USAR medios como las memorias USB, que únicamente sirven como medio de transmisión de amenazas a la integridad de los equipos. Recomendar, en su lugar, el uso de OneDrive	Equipo directivo Comisión TIC Equipo docente	Todo el año
3	Formación alumnos	Seguir colaborando con la Policía en las charlas formativas respecto al uso seguro de la tecnología	Equipo directivo y Departamento Orientación en PAT	A lo largo del curso
4	Normas para el uso de los equipos tecnológicos	Se informará a los alumnos de las normas de uso de los medios y sus sanciones si no se cumplen	Profesor de aula Tutores Equipo directivo en la recepción de comienzo de curso	Al principio y durante todo el curso

## 4. EVALUACIÓN

Corresponde a la Comisión TIC aplicar los instrumentos de evaluación con sus respectivos indicadores. seleccionándolos entre los que existen en diferentes foros o mediante el diseño de otros específicos de creación propia, estrategias de seguimiento y evaluación del Plan.

Se realizarán sesiones periódicas de coordinación para ir supervisando, corrigiendo y/o matizando aquellas que se consideren. De dicho seguimiento, se informará a la Comisión de Coordinación Pedagógica. En una de estas reuniones, antes de finalizar el curso, a la vez que se elaboran las memorias de los departamentos didácticos, se dedicará un apartado en estas a la evaluación del Plan, donde se realizará la oportuna valoración y se establecerán las pautas para evaluar las acciones llevadas a cabo y que se definen en los ámbitos de actuación sobre los que se centra el Plan TIC. Asimismo, de dicha evaluación final, extraeremos el grado de consecución de los objetivos planteados y de las líneas de actuación propuestas.

### 4.1 Seguimiento y diagnóstico

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

Los que se utilizarán para la evaluación serán:

- Revisión de documentos de centro: comprobación del grado de integración de las TIC y actualización de contenidos de forma que se cree un apartado que agrupe las acciones o menciones a las TIC.
- Observación: optimización de infraestructura
  - Uso de espacios compartidos (hoja de reserva de medios, análisis de datos de uso y evolución histórica).
  - Atención a las propuestas de los diferentes miembros de la comunidad educativa. Análisis de las propuestas de diferentes Forms, así:
    - Form recogida datos de familias.
    - Form recursos digitales del alumnado.
    - Form evaluación necesidades digitales en el aula.
    - Form detección de fallos en medios tic (hardware, software, redes).
    - Form recogida necesidades de formación.
- Herramientas de evaluación:
  - Cuestionarios tipo Forms, colgados en Teams, página web o enviados por listas de distribución al email de los objetivos. Así a fecha de cierre tenemos:
    - Form recogida datos de familias.
    - Form recursos digitales del alumnado.
    - Form evaluación necesidades digitales en el aula.
    - Form evaluación competencias digitales del profesorado.

- Form detección de fallos en medios tic (hardware, software, redes).
- Form petición nuevo equipamiento TIC.
- Form equipamiento TIC obsoleto, amortizado.
- Form recogida necesidades de formación.
- Form recogida formación realizada en el centro.
- Form información actividades realizadas en el centro.

Los Forms existentes y aquellos que se vayan creando se registrarán en un documento de Word en el que se indique el nombre y un enlace a la plantilla. Este documento junto con el resto de documentos se almacenará en el canal del Codice Tic, todos los documentos llevarán un registro de versión con la forma v (versión) año (2024) mes (02) y día (12) Ej (Plan Digital CODice TIC\_2023\_2024 V20240212).

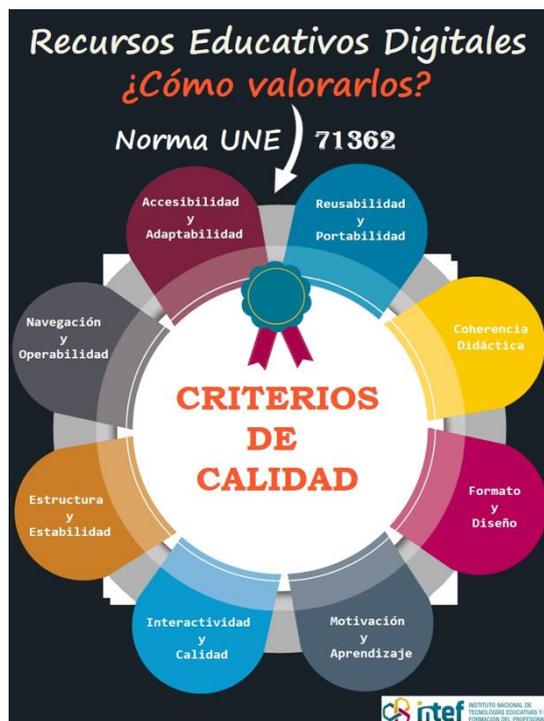
- Encuestas SELFIE FOR TEACHERS para profesorado de reciente incorporación. Se pasará al inicio del curso y al final de curso mediante lista de distribución de correo.
- Encuesta SELFIE FOR SCHOOLS, se lanzará el curso 2024-2025 dirigida a: profesorado fijo con más de un año en el centro, jefatura de estudios (con más de un año en el cargo de jefatura o dirección) y alumnos. Se pasará 1 vez por trimestre. Se adjuntará instrucciones para su realización.

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

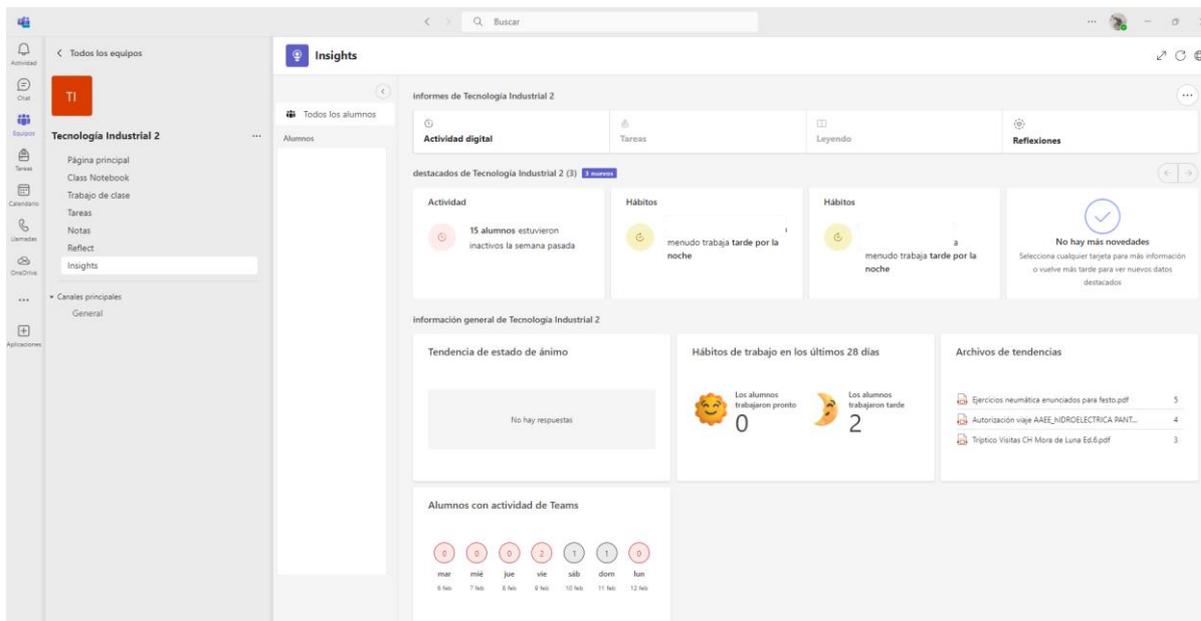
Los objetivos buscados se implementan a través de una serie de indicadores que son los que vamos a tener en cuenta. En esos indicadores contemplamos las dimensiones presentes en el centro:

- Indicadores de la dimensión educativa, relacionados con las siguientes áreas:
  - Procesos de enseñanza y aprendizaje (área 2).
    - Número de cursos en el aula Virtual y canales de Teams creados (encuesta alumnos).
    - Número de visitas a los recursos audiovisuales
    - Número de accesos a las AV en general y a las AV de apoyo en particular. Análisis Insights (Teams) e informes del aula virtual (Moodle).
    - Uso de las encuestas de calificación de competencias digitales.
    - Utilización diaria/semanal de las TIC en el aula.
  - Procesos de evaluación (área 4).
    - Número de personas que han cumplimentado los formularios de encuesta del centro. Análisis entre respuestas recibidas y número de personas objetivo.

- Grado de consecución de competencia digital por parte de los alumnos (sesiones de evaluación). Valoración de la competencia digital diferentes trimestres e histórico.
  - Actas de las reuniones de la comisión TIC y actividad canal Teams.
  - Referencias al plan TIC en las memorias de los departamentos.
  - Informes trimestrales SELFIE FOR SCHOOLS. (profesorado fijo con más de un año en el centro, equipo directivo y alumnos).
  - Informe inicial y final SELFIE FOR TEACHERS.
- Contenidos y currículos (área 5).
- Cumplimiento de la formación en TIC programada en las Programaciones didácticas, y recogido en las memorias de los departamentos. Establecido por la LOMLOE y desarrollado por Decreto 39/2022 para la ESO, Decreto 40/2022 para el Bachillerato.
  - Encuestas al alumnado (Forms, SELFIE FOR SCHOOLS) y análisis evolución resultados.
  - Número de aulas virtuales y canales de Teams utilizadas frente a materias del alumno, por curso.
  - Se propone la evaluación voluntaria por parte del profesorado de la calidad e idoneidad de los recursos digitales de creación propia siguiendo los estándares de la norma UNE- 71362 a través del cuestionario que figura como anexo y que contempla los siguientes criterios de calidad:



- Indicadores de la dimensión organizativa:
  - Gestión, organización y liderazgo (área 1).
    - Inclusión del Plan TIC en los diferentes planes del Centro. Hoja registro documentación.
    - Integración de las TIC en las programaciones didácticas, marcado por los decretos que desarrollan la LOMLOE.
    - Desarrollo del plan de formación acorde a las necesidades detectadas.
    - Acceso habitual del profesorado a las herramientas lesFácil2007, Stilus, Canales de Teams Organizativos (Insights canales Claustro, Cfie, ESO, Bachillerto, Ciclos)



- Formación y desarrollo profesional (área 3).
  - Número de sesiones de formación con profesores y valoración de la utilidad y calidad de la formación recibida.
  - Publicidad del plan de acogida y valoración por parte del profesorado nuevo. Presentación Claustro presentación e inicio del curso. Formación inicial nuevo profesorado.
  - Número de accesos de los profesores a las aulas virtuales (Moodle), Insights en canales de Teams.
  
- Colaboración, trabajo en red e interacción social (área 6).
  - Número de visitas a la web de centro y número de seguidores en redes sociales.
  - Número de experiencias y recursos compartidos en el grupo de profesores del aula virtual y Teams, evolución en las aportaciones.
  - Número de tutoriales/manuales TIC colgados en web, aula virtual y redes sociales
  - Aportaciones de materiales y recursos para la web y las redes sociales por parte del profesorado.
  
- Indicadores de la dimensión tecnológica:
  - Infraestructura (área 7).
    - Dotación de material informático y acceso a la red en las distintas aulas del Centro.
    - Inventario de los recursos informáticos del Centro.
    - Resolución de las incidencias detectadas.

- Grado de utilización de las pizarras y pantallas digitales del centro y de los equipos portátiles.
- Seguridad y confianza digital (área 8).
  - Número de charlas, conferencias, ... sobre uso, peligros de Internet y redes sociales.

*Indicadores de logro de las propuestas de mejora.*

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

Nº	Medida	Indicador de logro
1	Desarrollo y revisión del Plan TIC	Mejoras del plan conforme al informe final del año anterior, primer trimestre.
2	Gestión de aulas	Uso de las plantillas de medio y evolución histórica.
3	Normas de uso de las aulas	Las normas se incorporan a las aulas, se incorporan a la web y a los manuales acogida alumnado y profesorado.
4	Contraseñas de acceso a la plataforma	Secuenciación de CD. Manual de acogida del alumnado y profesorado
5	Detección de necesidades	Respuestas en Form y evolución histórica <a href="#">Enlace</a>
6	Solicitudes de equipamiento informático, nuevo y renovación de equipos	Respuestas al Form
7	Gestión de residuos	Control eliminación de residuos a gestor ILUNION o punto limpio
8	Gestión de datos de alumnos	Copias de seguridad parciales y totales periódicas

3.2 Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Nº	Medida	Indicador de logro
1	Plan de acogida digital para nuevos alumnos	Revisión del plan de acogida tercer trimestre
2	Aprendizaje a través de las TIC	Evolución en los datos proporcione el informe SELFIE FOR SCHOOLS en la parte del alumnado en los tres trimestres.
3	Creación de recursos didácticos digitales	Evolución en el número de departamentos que disponen de repositorio en Teams y Moodle.

### 3.4 Procesos de evaluación.

Nº	Medida	Indicador de logro
1	Evaluación de la competencia digital del profesorado	Profesorado nuevo en el centro Análisis SELFIE FOR TEACHERS inicial y final Profesor fijo (más de un año) análisis SELFIE FOR SCHOOLS
2	Evaluación de la competencia digital de los alumnos	Análisis SELFIE FOR SCHOOLS
3	Evaluación del plan TIC	Evolución diferentes líneas de mejoras
4	Evaluación de las programaciones didácticas	Número de programaciones didácticas con un punto explícito en el índice referente a TIC
5	Evaluación de los recursos didácticos digitales elaborados por el profesorado	Número y evolución de departamentos con repositorios en Teams y Aula Virtual (Moodle).

### 3.5 Contenidos y currículos

Nº	Medida	Indicador de logro
1	Formación específica en TIC	Número de cursos realizados y evolución histórica. Número de grupos de trabajo organizados y evolución histórica Número de seminarios de trabajo realizados y evolución histórica
2	Formación general en TIC	Análisis y evolución de las encuestas SELFIE FOR TEACHERS y SELFIE FOR SCHOOLS
3	Uso de programas específicos	Cuantificación de fallos en equipamiento TIC y tiempo hasta reparación, evolución histórica

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

Nº	Medida	Indicador de logro
1	Manuales y tutoriales	Nº de manuales incorporados, actualización de materiales existentes y evolución histórica en los repositorios.
2	Contenidos educativos elaborados por los alumnos	Nº de actividades desarrolladas por los alumnos y su incorporación a la web.
3	Página Web y redes sociales	Actualización de documentación del centro en el primer trimestre. Actividades desarrolladas en curso actualizadas.

### 3.7 Infraestructura

Nº	Medida	Indicador de logro
1	Inventario	Mantenimiento de inventario con equipos válidos, amortizados, obsoletos y averiados. Elaboración del informe de equipos válidos alumnos y su distribución al consejo escolar y AMPA. Elaboración de equipos amortizados para su presentación por registro y petición a DP
2	Ordenadores	Nº de averías producidas y días para reparar y/o sustituir. Evolución histórica.
3	Proyectores y equipos de sonido o pantallas digitales	Nº de averías producidas y días para reparar y/o sustituir. Evolución histórica
4	Equipos portátiles	Número de equipos proporcionados frente a los números solicitados por registro a DP
5	Mantenimiento de las redes	Nº de averías producidas y días para reparar y/o sustituir. Evolución histórica.

### 3.8 Seguridad y confianza digital

Nº	Medida	Indicador de logro
1	Seguridad	Número de fallos por malware detectados y evolución histórica. Puesta en marcha del registro central de claves.
2	Equipos informáticos	Nº de averías producidas y días para reparar y/o sustituir. Evolución histórica.
3	Formación alumnos	Número de problemas de convivencia relacionados con las TIC y evolución histórica.
4	Normas para el uso de los equipos tecnológicos	Número de problemas por mal uso del equipamiento TIC del centro y evolución histórica.

### 4.2. Evaluación del Plan

La evaluación de un plan tan intrínsecamente unido a todo el funcionamiento del centro no es tarea fácil. Por otro lado, a lo largo de este plan se ha ido viendo la necesidad de crear una multitud de Form que permitan obtener registros de las herramientas TIC tan utilizadas hoy en día, pero que no debemos considerar como las

únicas herramientas posibles y sin olvidar que son herramientas al servicio del hombre y no al revés.

Es un plan que trata de dar respuesta a todo lo anterior, aunque no deja de tener presentes las dificultades y amenazas al que se encuentran y que hemos analizado en el DAFO correspondiente. Por ello, se ha tratado de aligerar la generación de registros mediante los forms necesarios y mínimos. No obstante, dado que algunos como SELFIE FOR TEACHERS, SELFIE FOR SCHOOLS son considerados imprescindibles por los responsables del CoDiCe TIC hemos analizado sus requisitos y realizadas las primeras pruebas para su implantación en el curso 2024-2025.

#### *Grado de satisfacción del desarrollo del Plan.*

Para el análisis del desarrollo del Plan hemos desarrollado un Form para su cumplimentación por parte de los miembros de la comisión TIC, Jefatura de estudios y dirección y los jefes de departamento. Con las respuestas se buscarán obtener datos que permitan la mejora del mismo y su adaptación a la realidad cambiante del IES ASTURICA AUGUSTA y que sirva a los miembros de la comunidad educativa que en este centro comparte unos de los años más importantes en el desarrollo de un ser humano.

[Enlace a evaluación plan tic](#)

#### *Valoración de la difusión y dinamización realizada.*

A la hora de valorar el plan vamos a apoyarnos en valorar la información que sobre el mismo obtengamos de las personas destinatarias, de la comunidad educativa, dado que son el objetivo último de este plan. Dentro de la comunidad educativa vamos a considerar diferentes integrantes como:

- En relación con el alumnado.
  - Inclusión en las programaciones de los departamentos de actividades específicas dirigidas a mejorar la competencia digital del alumnado.
  - Inclusión en las programaciones de los departamentos de actividades específicas dirigidas a mejorar la atención a la diversidad utilizando las TIC.
  - Revisión del uso e integración de las TIC en las memorias de fin de curso elaboradas por los departamentos, a fin de detectar puntos débiles y plantear propuestas de mejora.
- En relación con el profesorado.
  - Inclusión en las programaciones de los departamentos de actividades específicas dirigidas a mejorar la competencia digital del alumnado.
  - Inclusión en las programaciones de los departamentos de actividades específicas dirigidas a mejorar la atención a la diversidad utilizando las TIC.
  - Revisión del uso e integración de las TIC en las memorias de fin de curso elaboradas por los departamentos a fin de detectar puntos débiles y plantear propuestas de mejora.
- En relación con el equipo directivo.

- Proseguir actualizando el inventario de recursos materiales, con especificación de aquellos que presenten problemas de obsolescencia.
- Solicitud de equipos o medios económicos, para renovación del material obsoleto.
- Continuar velando por la implantación de equipos de proyección y audio, en todas las aulas.
- Continuar con la elaboración de píldoras formativas para los docentes que se incorporan al centro y para aquellos que quieran alcanzar un nivel superior en el uso de los medios tecnológicos.
- En relación al resto de usuarios (PAS, familias, proveedores y servicios,...)
  - Actualización y mejora de la web del centro a fin de que facilite el acceso a la información y que esta sea lo más completa posible.
  - Implicación de todos los sectores de la comunidad educativa en la aplicación y mejora del Plan TIC mediante la difusión del Plan y la recogida de opiniones y propuestas sobre el funcionamiento de este.
  - Fomento de participación en concursos, proyectos, etc. ofertados desde distintos organismos que estén vinculados con el uso de recursos digitales y la participación del alumnado.

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

Se ha elaborado un calendario con las principales acciones, controles y procesos de seguimiento a que han dado lugar las líneas de mejoras, así como el seguimiento de los diferentes Forms. Esta temporización está plasmada en un documento Word por meses y también en una hoja Excel que permite recabar información sobre % de acciones cubiertas, iniciadas o revisadas por mes, también permite establecer el período necesario para la realización de la medida y la persona o personas que la han puesto en marcha.

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

El plan CoDiCe TIC 2024-2025, presenta un desarrollo de los registros de forma que se obtengan información con soporte físico sobre el estado de los medios TIC del centro, de su uso, necesidades, formación de profesorado y alumnos y, en definitiva, de toda la comunidad educativa que tiene que utilizarlos.

Como todo plan y, especialmente en educación, el intentar establecer una estructura rígida e inamovible está condenada al fracaso, por ello, en las reuniones de la comisión TIC (al menos una por mes), se prestará especial atención a las desviaciones imprevista para tratar de corregirlas con modificaciones de los instrumentos organizados o dando un nuevo punto de vista para su abordaje. No obstante, no hay que olvidar los condicionantes de partida del análisis DAFO de partida del plan, lo que supone un extra de dificultad a la hora de modificar una estructura basada en un

porcentaje tan alto de docentes (sobre los que cae el mayor peso a la hora de que el plan funcione) sin el puesto fijo en el centro.

*Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar.*

En el siguiente curso (se empezará ya a trabajar en lo que queda de este curso) se priorizará el establecimiento de la comisión tic como un órgano colegiado más, desarrollo de actas, informes, dado que no hay una estructura ni bien definida (desde la administración) ni que presente una continuidad en el desarrollo de la tarea. En este plan se han dado ideas, más personales que otra cosa a falta de fuentes de mayor autoridad, sobre los miembros que deberían formar parte de la misma. También la necesidad de dotar todo este esfuerzo burocrático de unos medios en forma de tiempo para poder realizar una coordinación efectiva y abordar toda la ingente tarea de obtención y procesamiento de los registros generados. Por no mencionar tareas como el mantenimiento de equipos y redes dependientes hoy en día de la profesionalidad de docentes que se encargan en horas que restan de su tiempo con el fin de beneficiar a compañeros y alumnos

*Procesos de revisión y actualización del Plan.*

El proceso de evaluación se realizará trimestralmente como se indica en el calendario de actuaciones. Se realizará un análisis final en el que se establecerán las líneas para mejorar y cambiar el Plan CoDiCe TIC conforme a estos registros generados trimestralmente y a la valoración realizada por ComDigEdu en sus auditorías anuales.