

PLAN DIGITAL



CÓDIGO DE CENTRO	05006387
DENOMINACIÓN	IES CANDAVERA
LOCALIDAD	CANDELEDA
PROVINCIA	ÁVILA
CURSO ESCOLAR	22/23

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

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Principios e intenciones del plan TIC de centro, vinculados con el contexto socio- educativo, con las líneas didáctico-pedagógicas y con la comunidad educativa	1
1.2 Proceso recorrido temporal y estratégico realizado en el centro hasta llegar al momento del desarrollo del Plan TIC.....	2
1.3 Tiempo de aplicación y desarrollo del Plan TIC en función de la evolución socio - educativa y tecnológica.....	4
2. MARCO CONTEXTUAL	5
2.1 Situación del entorno actual de aplicación de plan TIC.....	5
2.2 Situación del papel de las TIC en documentos institucionales	5
3. PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL PLAN DE ACCIÓN.....	6
1. Eliminar la brecha digital en los tres grupos objetivo, de forma que toda la comunidad educativa pueda tener un acceso adecuado a la información y herramientas TIC	6
2. Mejorar el uso y análisis de la información.....	7
3. Mejorar implicación, motivación y resultados.....	7
4. OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN	8
4.1 Objetivos de la dimensión pedagógica.....	8
4.2 Objetivos de la dimensión organizativa.....	8
4.3 Objetivos de la dimensión tecnológica	8
5. PROCESO DE DESARROLLO DEL PLAN DE ACCIÓN	9
5.1 Constitución Comisión TIC	9
5.2 Tareas de temporalización de elaboración del plan TIC	10
5.3 Difusión y dinamización del plan	10
6. LÍNEAS DE ACTUACIÓN	11
6.1 Gestión, Organización y Liderazgo.....	11
6.2 PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	13
6.3. FORMACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL.....	16
6.4. PROCESOS DE EVALUACIÓN.....	17
6.5. CONTENIDOS Y CURRÍCULOS	19
6.6. COLABORACIÓN, TRABAJO EN RED E INTERACCIÓN SOCIAL	21
6.7. INFRAESTRUCTURA.....	23
Distribución de equipos informáticos y medios audiovisuales:	24
6.8. SEGURIDAD Y CONFIANZA DIGITAL	27
7. EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN	28
7.1 ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	28
7.2 INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO Y DIAGNÓSTICO DEL PLAN	28
7.3 INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL PLAN	29

7.4. EVALUACIÓN RESPECTO A LA COMUNIDAD EDUCATIVA	29
8. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA	29
8.1 CONCLUSIONES SOBRE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DEL PLAN TIC DE CENTRO.....	29
8.2 ACTUACIONES Y ESTRATEGIAS DE MEJORA DEL PLAN	29
ANEXO I: PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN TIC	30
ANEXO II: PROPUESTA DE ITINERARIO DIGITAL	32
ANEXO III: DEPARTAMENTO DE LENGUA.....	33
ANEXO IV: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS	33
ANEXO V: DEPARTAMENTO DE INGLÉS	35
ANEXO VI: DEPARTAMENTO DE FRANCÉS.....	36
ANEXO VII: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA	38
ANEXO VIII: DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA.....	38
ANEXO IX: DEPARTAMENTO DE MÚSICA	40
ANEXO X: DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	43
ANEXO XI: DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA	44
ANEXO XII: DEPARTAMENTO DE FÍSICA Y QUÍMICA	45
ANEXO XIII: DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA.....	45
ANEXO XIV: DEPARTAMENTO DE PLÁSTICA	46

INTRODUCCIÓN

1.1 Principios e intenciones del plan TIC de centro, vinculados con el contexto socio- educativo, con las líneas didáctico-pedagógicas y con la comunidad educativa

El presente plan TIC del Instituto de Educación Secundaria "Candavera" se presenta como parte del Proyecto Educativo durante el curso 2022/2023, con la intención de continuar la labor iniciada en el curso 2019/2020, fecha de elaboración del primer plan TIC de centro. La constitución de una Comisión TIC y el desarrollo, aplicación y revisión continua de este plan busca promover nuevas estrategias didácticas y resolver los problemas derivados de nuestro contexto. Nuestro centro, localizado en una zona rural y geográficamente periférica (Candeleda, Ávila, valle del Tiétar) precisa de soluciones que nos permitan una mayor apertura y conexión comunicativa con el entorno, incluyendo la mejora de la imagen de centro, de la fidelización del profesorado (con una alta tasa de cambio curso tras curso) y de la motivación por los estudios y resultados académicos del alumnado.

En conjunto, la elaboración, desarrollo y aplicación del plan TIC busca la consecución de los siguientes objetivos:

- Respecto al alumnado:
 - Mejora de la competencia digital y la competencia en iniciativa y espíritu emprendedor, preparando así a los alumnos para el ejercicio de la ciudadanía activa en la sociedad actual y futura.
 - Mejorar el aprendizaje significativo de los contenidos curriculares.
 - Motivar el aprendizaje, al hacerlo más interactivo y conectado con las herramientas de su entorno.
 - Mejorar el éxito educativo y los resultados académicos, como consecuencia en la mejora en la motivación y en el aprendizaje.
- Respecto al profesorado:
 - Mejorar la coordinación pedagógica entre el claustro.
 - Mejorar la acción tutorial.
 - Mejorar la comunicación entre el profesorado y los distintos órganos de gobierno y coordinación docente.
 - Favorecer la actualización en metodologías didácticas del profesorado.

- Potenciar el desarrollo de proyectos interdepartamentales.
- Respecto a las familias, resto de la comunidad educativa y entorno:
 - Hacer más fluida la comunicación entre centro y familias de alumnos.
 - Implicar activamente a las familias en el proceso educativo.
 - Desarrollar colaboraciones con instituciones del entorno (Ayuntamiento, Asociaciones sociales y culturales, Escuela de Adultos...).
 - Publicitar las actividades y el proyecto educativo de centro.
 - Mejorar la imagen del centro.
 - Reducir la brecha digital

1.2 Proceso recorrido temporal y estratégico realizado en el centro hasta llegar al momento del desarrollo del Plan TIC.

Este plan es la consecución de una serie de esfuerzos desarrollados por el centro durante los últimos años en pos de la modernización y adecuación de medios tecnológicos al contexto actual. Durante los últimos cinco cursos se ha mejorado el equipamiento informático del centro, tanto a nivel *hardware* como *software*, adquiriendo nuevos materiales, tanto ordenadores como proyectores y equipos de red, e implementando y actualizando los sistemas operativos y programas de gestión con los que contaba el centro. Durante los dos últimos cursos, e incentivados por las circunstancias derivadas de la pandemia covid19, el centro ha renovado gran cantidad de equipos informáticos, con adquisición de nuevos ordenadores (10 ordenadores de sobremesa, para implementar la dotación de departamentos didácticos y aulas, y un total de 38 portátiles, 21 de ellos destinados al uso por parte de alumnos en sus aulas de referencia mediante un carro móvil, 15 equipos para renovar el aula de informática y 2 equipos para cesión al profesorado).

Actualmente contamos con varias salas de uso común por el alumnado de varias materias y niveles educativos completamente equipadas. Entre ellas se encuentran una sala de informática con 15 ordenadores totalmente renovados el curso pasado (equipos portátiles), un aula digital con 14 equipos, dos aulas destinadas a Formación Profesional Básica (Informática de Oficina) con 13 ordenadores cada una (también renovados en gran parte) y una biblioteca con otros 8 equipos, todos ellos disponibles para el alumnado. Asimismo, durante los últimos años se han ido adquiriendo tres pizarras digitales (una de ellas instalada en el aula digital, otra en el aula de informática y otra en un aula utilizada para

desdobles). Asimismo, para el presente curso contamos también con la llegada de un Panel Digital cedido por la Consejería de Educación.

A estas salas de uso común con equipos informáticos se une una sala de usos múltiples con equipamiento audiovisual destinado a la grabación y edición de vídeo (set de fotografía, iluminación, croma, videocámara y micrófonos, asociados a dos ordenadores portátiles con software de edición adecuado), inaugurada en el curso 2020/2021 como parte de la aplicación de un Proyecto de Innovación Educativa ("Próxima Estación: ODS2030"). Dicho material se ha utilizado en el seminario "Edición y grabación de video" realizado durante el curso pasado 2021/2022.

Todas las aulas de grupo, además, cuentan en la actualidad al menos con un ordenador asociado a un proyector, por lo que podemos considerar que, en conjunto, el centro cuenta con equipos informáticos más que suficientes para el desarrollo de un plan TIC como el presente. Sin embargo, seguimos adoleciendo de una buena conexión a Internet que lastra la gran mayoría de intentos de trabajo digital o aplicación de metodologías activas en las aulas. El centro posee una conexión de 100 Mb claramente insuficiente, con mala cobertura de red y muy inestable. Como otros centros educativos de la comunidad, somos adjudicatarios del plan "Escuelas Conectadas"; dicho plan ya ha sido implementado en el centro a lo largo del curso 2021/2022 y actualmente se encuentra operativo. Cabe destacar que sería de gran utilidad que el centro dispusiese de un mapa topológico de la estructura de red del centro para una mejor organización de las IP's de los dispositivos, de tal manera que se pudiesen crear subredes con IP's estáticas por aula o bloques de edificio conforme a lo que la comisión TIC considere oportuno. Tal beneficio supondría evitar que, por ejemplo, los alumnos del centro puedan acceder a las diferentes impresoras del centro, así como a otros dispositivos.

Dejando a un lado la dotación o limitaciones tecnológicas, durante los cursos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 se implementaron enormemente las aplicaciones informáticas y uso de recursos virtuales por parte del profesorado, coordinados a través del Plan de Digitalización y Contingencia. El centro cuenta con varias cuentas activas en redes sociales (*Facebook, Twitter, Instagram*) y una página web. Igualmente, existe ya una alta coordinación docente en el uso de equipos Microsoft Teams (claustro virtual, grupos de departamentos didácticos, grupos de coordinación por tutorías y niveles), plataforma que también se utiliza como entorno de trabajo y clases on-line con el alumnado (una por materia y nivel). También contamos con varias aulas en el entorno *Moodle*, incluida una sala de profesores virtual, utilizadas únicamente para el intercambio y repositorio de archivos, avisos y comunicación. Igualmente, además del propio uso del aula *Moodle* y equipos *Microsoft Teams* o el email, algunos departamentos didácticos utilizan otras herramientas TIC tales como blogs y aplicaciones pedagógicas de uso directo en el aula, como *Kahoot, Glogster, EducaPlay, Plickers*, códigos *QR* u otros programas de Realidad Aumentada... todos ellos recursos cada vez más utilizados por nuestro profesorado. Todas estas estrategias se detallan en las distintas programaciones de departamentos, con un apartado específico destinado a la contribución de las materias a la adquisición de la competencia digital entre el alumnado y a su relación con el Plan TIC del centro.

Desde el curso 2019-2020 hasta la actualidad, se está potenciando la participación on-line en diversos proyectos intercentros, proyectos institucionales o de asociaciones locales (por ejemplo, el Proyecto de Innovación Educativa "Próxima estación: ODS2030", colaboración con la asociación "Jóvenes Solidarios" y CEPA de Arenas de San Pedro, colaboración con Ayuntamiento de Candeleda, asociación SEO-Birdlife y asociación ANREF-Salud África, así como la participación en las Jornadas TiCyL).

Las estrategias de comunicación y coordinación docente relativas al uso de las TIC se complementan asimismo este curso con el desarrollo de un Itinerario Digital, a través del Plan de Acción Tutorial, destinado a dotar a los alumnos de ESO con las herramientas básicas para desenvolverse de forma adecuada en entornos digitales (acceso al portal Educacyl, uso de Microsoft 360, manejo de información, ciberseguridad, actuaciones ante el ciberacoso...ver resumen en ANEXO II).

Por último, al desarrollo TIC emprendido por nuestro centro se unió la contratación de una nueva herramienta de comunicación con las familias de los alumnos: la aplicación móvil "Tok-App School", que permite sustituir las tradicionales comunicaciones en papel por mensajes telefónicos, usados tanto para avisos de centro (reuniones, actividades, extraescolares) como para la acción tutorial individualizada. Estos mensajes unidireccionales son controlados en todo momento por el equipo directivo y han mejorado mucho la relación con las familias del alumnado, debido a su inmediatez y al hecho de que permiten conocer en todo momento si las comunicaciones llegan o no a su destino.

1.3 Tiempo de aplicación y desarrollo del Plan TIC en función de la evolución socio - educativa y tecnológica

La rápida evolución tecnológica de nuestra sociedad y la implantación de los medios digitales entre alumnos y familias nos hace ser muy conscientes de que este plan debe ser ante todo flexible y capaz de actualizarse año a año en función no sólo de la mencionada evolución tecnológica, sino también de las necesidades constatadas en el alumnado y el claustro. A pesar de que una gran parte del alumnado (90 %) usa comúnmente el móvil (si bien su uso en el instituto está prohibido por el Reglamento de Régimen Interior, salvo indicación expresa en actividades didácticas puntuales), se ha constatado una muy baja capacitación en el uso de ordenadores y aplicaciones informáticas básicas, especialmente entre alumnos de cursos bajos. Dicha falta de conocimientos TIC básicos (envío de emails, navegación en internet u ofimática) algunas veces se une también a la existencia de una brecha digital importante a nivel de recursos materiales, existiendo varias familias de alumnos sin ordenador en casa y/o con conexión a internet muy limitada. Es por ello que en la aplicación de este plan TIC se tiene también en cuenta por un lado el mantenimiento de un necesario seguimiento de las circunstancias de brecha digital particulares de cada entorno familiar, y por otro, todas aquellas medidas destinadas a disminuir la mencionada brecha digital.

2.1 Situación del entorno actual de aplicación de plan TIC

Nuestro centro imparte estudios de ESO y Bachillerato (modalidad Científico-Tecnológica y modalidad Ciencias Sociales y Humanidades), así como primer y segundo curso del ciclo de Formación Profesional Inicial de Informática de Oficina. En todos los casos se trata de enseñanza presencial en turno diurno. En total contamos con 265 alumnos, distribuidos de la siguiente manera:

- 1º ESO: Dos grupos de 22-21 alumnos
- 2º ESO: Dos grupos de 25-25 alumnos
- 3º ESO: Tres grupos de 19, 20 y 22 alumnos
- 4º ESO: Dos grupos de 19 y 17 alumnos
- 1º Bachillerato: Un grupo, con 18 alumnos en modalidad Científica y 14 alumnos en modalidad Humanidades.
- 2º Bachillerato: Un grupo, con 7 alumnos (modalidad Científica) y 12 alumnos (modalidad Humanidades)
- FPB I: Un grupo de 11 alumnos
- FPB II: Un grupo de 11 alumnos

La plantilla de profesores es muy variable, con un alto porcentaje de interinidades y cambio en torno al 50% de la plantilla de un curso a otro, debido a la peculiar situación geográfica del centro y a sus malas comunicaciones con núcleos importantes de población o capitales de provincia. Durante el presente curso académico contamos con una plantilla de 41 profesores. En el centro también trabajan un personal de administración, dos ordenanzas y 2 profesionales de la limpieza.

El presente plan TIC pretende servir entre otras cosas de directriz organizativa a medio y largo plazo que contribuya a la estabilidad del propio proyecto de centro ante tantos vaivenes de profesorado. La comisión TIC llevará a cabo actuaciones que permitan el aprendizaje y la coordinación de herramientas entre los distintos componentes del claustro docente, así como impulsará la integración de las herramientas TIC en el aula en todas las materias. Por último, también se plantea una formación no sólo del profesorado en herramientas TIC (incluida en el Plan de Formación de Centro), sino, como se ha mencionado, también del alumnado en el uso responsable de las mismas (Itinerario Digital). Igualmente, se incluirá en la ecuación a las familias de alumnos, a niveles informativo y formativo.

2.2 Situación del papel de las TIC en documentos institucionales

El plan TIC se integra en el Proyecto Educativo de Centro y se concreta en la Programación General Anual. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son una parte esencial de la práctica docente y como tal se incluyen en las distintas programaciones didácticas de los departamentos. Igualmente, el uso de las TIC se incluye de forma natural y

necesaria en el plan de digitalización y contingencia ante potenciales cierres de aulas o paso a educación on-line, así como de forma transversal en varias actividades complementarias.

La comunicación en el seno de los órganos de gobierno y coordinación académica del centro se realiza, como se ha mencionado, utilizando aulas virtuales en entorno Microsoft Teams. Además de formación no reglada, a través de miembros de la Comisión TIC (uso de TokApp School, IES Fácil...), el plan de formación permanente de profesorado también incluye la formación en el uso de las nuevas tecnologías (Seminario "Uso de *Microsoft Teams* y *Office 360*", Seminario "Grabación y Edición de Vídeo" y uso del programa ABIES a través del grupo de trabajo "Gestión y Catalogación de la Biblioteca").

INDICADORES ORIENTADORES DEL PLAN DE ACCIÓN

El plan TIC se desarrolla con vistas a su aplicación en tres ámbitos o grupos objetivo:

- a. **Profesorado:** mejora de las capacidades digitales del claustro, fluidez de comunicaciones y coordinación de trabajo interdepartamental.
- b. **Alumnado:** uso de las TIC dentro y fuera del aula, desarrollo de competencias clave relacionadas y mejora de la motivación y del aprendizaje.
- c. **Familias, instituciones e imagen pública:** detección de necesidades, disminución de brecha digital, aumento de la fluidez de las comunicaciones y participación de la comunidad educativa en las actividades de centro.

Las metas de nuestros planes de acción se engloban a su vez en tres grandes misiones, relacionadas con el propio concepto de educación que rige el centro. Buscamos siempre una educación pública de calidad e igualdad de oportunidades con el desarrollo del pensamiento crítico en nuestros alumnos, y en este plan TIC nos centraremos en:

1. *Eliminar la brecha digital en los tres grupos objetivo, de forma que toda la comunidad educativa pueda tener un acceso adecuado a la información y herramientas TIC*
 - a. **Profesorado:** Mejorar la capacitación tecnológica con planes de formación en herramientas y aplicaciones TIC, de forma que todo el profesorado las acabe empleando dentro y fuera del aula.
 - b. **Alumnado:** Dotar de medios informáticos a aquellos alumnos que no disponen de ellos en casa y mejorar su competencia digital para ayudarles en el desarrollo de su aprendizaje.
 - c. **Familias:** Optimizar y generalizar el uso de las herramientas TIC

2. Mejorar el uso y análisis de la información.

- a. *Profesorado:* Utilizar medios y aplicaciones TIC para hacer más fluidas y sencillas las comunicaciones, así como para compartir recursos didácticos.
- b. *Alumnado:* Mejorar la búsqueda y manejo crítico de información utilizando medios informáticos, así como la comprensión y expresión oral y escrita con apoyo de las nuevas tecnologías.
- c. *Familias:* Instruir al alumnado y sus familias en los riesgos y aspectos legales relacionados con el uso de las nuevas tecnologías. Extender el plan de acción tutorial y el plan de convivencia utilizando las TIC.

3. Mejorar implicación, motivación y resultados

- a. *Profesorado:* Mantener unos principios metodológicos comunes a pesar del cambio de profesorado.
- b. *Alumnado:* Mejorar la motivación por los estudios al aplicar nuevas técnicas pedagógicas derivadas del uso de las TIC en clase. Mejorar el aprendizaje significativo y los resultados académicos. Mejorar la convivencia mediante un uso sano y responsable de los canales digitales.
- c. *Familias y entorno:* Mejorar la imagen pública del centro gracias a nuevos canales de comunicación, con una mayor difusión del proyecto educativo y actividades.

4.1 *Objetivos de la dimensión pedagógica*

1. Potenciar la integración de las TIC en las programaciones didácticas, recogiendo aspectos como el empleo de búsquedas contrastadas y críticas de información en internet, uso de presentaciones audiovisuales, empleo de actividades interactivas, uso de aulas virtuales...
2. Formar al alumnado en el uso de nuevos instrumentos y entornos que ayuden a su aprendizaje, aumentando el aprendizaje por proyectos y las metodologías prácticas y activas
3. Mejorar las capacidades de acceso y uso crítico de la información disponible en medios digitales
4. Concienciar al alumnado en un uso sano y controlado de los medios tecnológicos (como puedan ser ordenadores o dispositivos móviles), informando sobre los riesgos y aspectos legales derivados de usos inadecuados.
5. Facilitar la atención a la diversidad dentro del aula.

4.2 *Objetivos de la dimensión organizativa*

1. Fomentar la colaboración entre el profesorado, mediante la utilización de entornos virtuales y nuevos métodos pedagógicos
2. Promocionar el uso de las nuevas tecnologías y facilitar el acceso a las mismas por el profesorado.
3. Facilitar el acceso a formación en el uso de las nuevas tecnologías
4. Establecer protocolos de comunicación con las familias utilizando las TIC
5. Mantenimiento y actualización de las herramientas comunicativas del centro, como puedan ser página web y redes sociales

4.3 *Objetivos de la dimensión tecnológica*

1. Mejorar el acceso inalámbrico y conectividad desde los distintos lugares del instituto.
2. Aumentar y renovar la dotación tecnológica en las aulas.

5.1 Constitución Comisión TIC

Para facilitar el desarrollo y aplicación del plan TIC, se constituirá una comisión que estará formada por:

- El director, **D^a. Estela de la Fuente Fraile**
- La secretaria del centro. **D^a. Vanesa Hernández Hernández**
- El encargado de medios audiovisuales e informáticos del centro: **D. Jesús María Martín San Román.**
- Dos profesores de Informática de Sistemas: **D. Carlos Puente Vieira y D. Luis González Gómez**

Esta comisión se hará cargo de las siguientes tareas:

1. Revisión y evaluación del plan TIC.
2. Difusión del plan TIC entre el profesorado.
3. Revisión del uso de las TIC en las programaciones didácticas.
4. Supervisión y control de averías de los medios TIC del centro, comunicándoselo a la secretaría del centro (y al encargado de mantenimiento de equipos informáticos).
5. Instalación y control de programas informáticos.
6. Planificación del uso de espacios y recursos TIC.
7. Integración de las necesidades de formación en TIC en el plan de formación del centro, en colaboración con la profesora encargada de formación.
8. Organización de sesiones de información y formación a profesores.
9. Recogida de sugerencias de la comunidad educativa relativas al plan TIC
10. Mantenimiento y actualización de web y redes sociales del centro.

5.2 Tareas de temporalización de elaboración del plan TIC

- **Fase de elaboración e implantación del plan TIC: Curso 2022-2023.** Se realizará un inventario de medios materiales y humanos y se motivará a la comunidad educativa a participar en el plan.

- **Fase de desarrollo: A partir del curso 2020-2021 (actualidad).** Se desarrollarán todas las actuaciones previstas en el plan, con evaluaciones periódicas y teniendo en cuenta propuestas de mejora.

La evaluación de las tareas de la Comisión TIC se llevará a cabo por la Comisión de Coordinación Pedagógica y las actuaciones serán recogidas en la PGA y en la Memoria Final de Curso.

5.3 Difusión y dinamización del plan

El presente plan TIC se elabora como un documento flexible y abierto a la participación y sugerencias de toda la comunidad educativa. Además de las mencionadas sesiones de evaluación del plan, se establecerán reuniones periódicas para consensuar mecanismos y propuestas de mejora.

El plan TIC se difundirá a través de espacios virtuales *Moodle*, canales de *Microsoft Teams* y de la web del centro y se informará a alumnos y familias de los recursos disponibles y el uso de los mismos, así como de actividades o cursos puntuales relacionados con los objetivos del plan. En ese sentido, se informará periódicamente a las familias empleando diversas vías de comunicación, incluyendo aplicaciones móviles como la mencionada "*Tok-App School*". También se potenciará la implicación de los alumnos en el plan, a través de sus representantes en el Consejo Escolar. Los alumnos tendrán oportunidad de registrar sus procesos de enseñanza-aprendizaje en portfolios on-line y equipos de *Microsoft Teams* y de colaborar en revistas de acceso también digital, como la revista "*Fermento*" de la Biblioteca del centro.

6.1 Gestión, Organización y Liderazgo

Situación de partida

La administración y gestión académica se realizan con los programas **IES2000** y **GECE2000** para gestión económica, en los espacios de Jefatura y Secretaría, conectados vía servidor e intranet de la Junta de Castilla y León. Los datos son exportados automáticamente a la aplicación **IESFácil**, instalada en los ordenadores de los distintos departamentos didácticos y en ordenadores de uso del profesorado, existiendo una versión portátil disponible para los docentes que la soliciten. El IESFácil se utiliza para consulta de grupos y horarios, consulta y control de falta de asistencia, recopilación de información tutorial, incidencias de convivencia e introducción de calificaciones académicas. Hay que destacar que el uso de IESFácil presenta todos los cursos problemas recurrentes en un alto número de equipos informáticos, la gran mayoría debidos a interacciones entre los sistemas operativos o el antivirus con las actualizaciones del programa. Este problema se ha ido solucionando en muchas ocasiones con la utilización de versiones antiguas del programa, pero unido a los mencionados problemas de conexión de la red del centro presenta una dificultad nada desdeñable de cara a la gestión académica.

La gestión del espacio de Biblioteca se realiza mediante el programa Abies, estando en marcha, desde el curso 2020/21, un proyecto de mejora que implica la catalogación y renovación del archivo físico y digital, asociado a un grupo de trabajo del plan de formación del centro. Para la elaboración de horarios de profesores y grupos se utiliza el programa GHC de Peñalara Software.

Los ordenadores disponibles en las aulas cuentan con sistemas operativos Windows y Linux (este último reducido a unos pocos equipos en las aulas de Informática), con las herramientas del paquete *Office 365*. Como mecanismo de seguridad se utiliza el Antivirus y *Firewall* de *Windows*. Las incidencias en los ordenadores de las salas de uso común se registran por el profesorado en hojas de control de incidencias disponibles en las propias aulas y el pasillo de departamentos, que son sujetas a una revisión periódica por parte de los encargados de medios informáticos y audiovisuales. Igualmente, se ha habilitado un canal en el grupo de Microsoft Teams "sala de profesores virtual", dedicado al registro de incidencias informáticas y también revisado por los profesores mencionados. Los ordenadores de las aulas de FP Básica 1º y 2º han sido formateados a principio de curso para que los alumnos trabajen con un sistema operativo limpio y sin posibles malware ni archivos potencialmente peligrosos. Dichos ordenadores han sido redistribuidos para que cada alumno disponga de una unidad para trabajar a lo largo del curso. Esta labor ha sido realizada por los profesores de montaje y ofimática del departamento de FP Básica.

Las comunicaciones entre la comunidad educativa se realizan utilizando dos espacios virtuales: un aula *Moodle*, destinada a mensajería (si bien incluye también un repositorio de

archivos de centro), y el ya mencionado equipo *Microsoft Teams* (organizado en canales general, TIC, formación y CCP). Dicho equipo de *Microsoft Teams* se utiliza para coordinar y realizar reuniones (calendario y videoconferencia) y como lugar de trabajo colaborativo (sección de archivos).

El centro cuenta con muy mala cobertura "wifi", a pesar de que durante el curso pasado se mejoró el antiguo ADSL de 10 Mbps instalando una fibra de 100 Mbps, que sigue siendo insuficiente para dotar a todas las aulas de un buen ancho de banda. La red es protegida y con clave únicamente accesible a miembros del personal docente y laboral. La velocidad de conexión y cobertura de la red es también muy variable, con problemas recurrentes de conectividad que lastran las actividades docentes. A fecha de redacción de este plan, el centro sigue esperando la culminación de la instalación de la red de fibra 5G ("Escuelas Conectadas").

ACTUACIONES CONCRETAS Y PROPUESTAS DE MEJORA

a) Coordinación y organización docente:

1. Asegurar la presencia de profesorado de Informática (FPB) o del departamento de Tecnología en la comisión TIC, así como asegurar la estabilidad de la mayoría de sus miembros de un año a otro.
2. Asegurar la funcionalidad de la Comisión TIC, con mayor concreción de labores y una mejor distribución de funciones, tanto las de nivel organizativo, como las funciones de mantenimiento o soporte informático o actualización de página web y redes sociales.
3. Mantener formación reglada en TIC del profesorado a través del plan de formación en centro. Entre ellos, los itinerarios del plan de formación plantean formación en manejo de fondo de biblioteca y programa ABIES, en *Microsoft Teams* como herramienta educativa y en la grabación y edición de vídeo. Además de dichos cursos de formación reglados, los miembros de la comisión TIC organizan talleres puntuales de formación básica en ofimática, uso de IES Fácil o uso de aulas virtuales, para aquellos docentes que informan de necesidades al respecto.
4. Establecer reuniones de coordinación TIC más frecuentes (al menos dos veces por trimestre).
5. Asegurar la integración de las TIC en los distintos procesos y documentos de centro, así como evaluar esa integración de forma objetiva y estandarizada (inclusión de apartado específico en Programaciones Didácticas de Departamentos).

(ver anexo I, tabla de planificación y seguimiento de actuaciones TIC)

- b) Actualización de herramientas organizativas y de gestión
 - 6. Actualización del programa *Abies* de gestión de biblioteca, así como del programa de gestión de horarios docentes (*Peñalara Software*)
 - 7. Contratación de la versión “*Move!*” del IESFácil, que permita su uso desde dispositivos móviles y reduzca los problemas derivados de su uso en los ordenadores de los departamentos didácticos.
- c) Mejora en la gestión y velocidad de la red de centro
 - 8. Mejora de la instalación de fibra 5G para mejorar la velocidad y cobertura de la red. Actualmente pendiente de instalación del plan “Escuelas Conectadas”.
- d) Mejora en el control y solución de incidencias informáticas
 - 9. Sistematización del seguimiento y control del estado de los equipos informáticos, con el empleo de tablas Excel rellenables por el profesorado desde las aulas virtuales (canal de incidencias informáticas en *Microsoft Teams*)
 - 10. Mejorar la periodicidad de visitas de mantenimiento informático por parte de la empresa encargada de dicho fin (aumento de una a dos visitas mensuales, una en horario de tarde y otra en horario de mañana).

6.2 PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Situación de partida

El uso de las TIC y la contribución de cada materia a la adquisición de la competencia digital en el alumnado se recoge en la totalidad de programaciones didácticas de los distintos Departamentos. Gracias a la mejora en el equipamiento tecnológico de las aulas y espacios comunes realizado en los últimos cursos todos los docentes del centro tienen acceso a entornos de aprendizaje mediados por TIC. A estos entornos físicos con empleo de medios audiovisuales (proyectores de vídeo, sistemas de audio) y ordenadores se une en todas las programaciones didácticas, desde el curso 2020-2021 en adelante, el uso de aulas virtuales y espacios de trabajo on-line con el alumnado (aulas *Microsoft Teams*), siguiendo el plan de contingencia y digitalización del centro.

Los criterios y estándares de aprendizaje de las distintas programaciones incluyen la adquisición de la competencia digital y como tal se trabaja y se evalúa a través de una serie de actividades secuenciadas. La mayoría de los departamentos didácticos plantean en su secuenciación actividades de búsqueda, manejo y presentación de información con el uso activo de las nuevas tecnologías.

Asimismo, dentro de la programación de actividades extraescolares y complementarias se incluyen diversos talleres relacionados con el uso de las TIC (jornadas de ciberseguridad y uso seguro de redes con colaboración de INCIBE, videoconferencias y talleres online con asociaciones como SEO-Birdlife, ANREF-Salud África...).

De cara a la promoción y publicación de actividades TIC por medios on-line se recogen formularios de protección de datos actualizados siguiendo las últimas directrices legales, donde los alumnos o padres, madres o representantes de los alumnos menores de 16 años, dan consentimiento o no para publicar datos de imagen o audio especificando el medio de difusión (página web, redes sociales o carpetas privadas en aulas virtuales o la nube).

ACTUACIONES CONCRETAS Y PROPUESTAS DE MEJORA

- a)** Mejorar la evaluación de la competencia digital, creando criterios y metodologías comunes a los distintos departamentos didácticos
1. Establecer un perfil competencial claro con un formato estandarizado para aplicar en la totalidad de programaciones didácticas, indicando la relación entre competencia digital y estándares de aprendizaje, así como los instrumentos de evaluación utilizados y el peso de cada uno en la calificación final.
 2. Realizar una evaluación inicial en base al modelo de autoevaluación establecido por la Junta de Castilla y León tanto en las aulas como en los diferentes departamentos.
 - <https://autoevaluaciontic.educa.jcyl.es/>
 3. Desarrollar y potenciar las cuatro dimensiones que conforman la competencia digital (técnica, didáctica, profesional, actitudinal) en base a los resultados obtenidos en la autoevaluación.
 4. Establecer criterios de evaluación comunes a la hora de valorar los rendimientos en el desarrollo de la competencia digital por parte del alumnado. Durante este curso se establecen a través de PGA criterios comunes de presentación de trabajos orales y escritos indicando a los alumnos, entre otros aspectos, el modo de actuar a la hora de consultar, seleccionar y citar de fuentes de información
 5. Utilizar las TIC para establecer nuevas metodologías de enseñanza motivadoras comunes a varios departamentos (por ejemplo, uso con el alumnado del rincón de creación multimedia y grabación de vídeo del instituto, asociado al seminario de formación del profesorado en grabación y edición de vídeo).

- b)** Desarrollar un plan de selección de recursos informáticos objetivo
4. Priorizar el uso de las salas de ordenadores a los docentes de aquellos departamentos y materias más directamente relacionadas con la competencia digital (por ejemplo, Tecnología o Programación Informática).
 5. Establecer un sistema de uso de ordenadores portátiles en las aulas de referencia de cada grupo. Existen 21 ordenadores portátiles que pueden llevarse a las aulas en un carro con ruedas y se estandariza un protocolo de actuación a la hora de reservarlos y registrar incidencias, entre otras cosas (hojas rellenables por el profesor encargado de la materia, indicando alumno que usa cada ordenador).
- c)** Promocionar el uso de las herramientas del portal de educación entre el alumnado
6. Recordar al alumnado sus nombres de usuario y el proceso para generación de nuevas contraseñas y aplicar el sistema establecido de ayuda ante incidencias al respecto, con el apoyo del tutor/a y /o secretaria.
 7. Fomentar el uso del *Office 365* por parte del alumnado aprovechando las licencias disponibles en la web de Educación de la Junta. Instruir a los alumnos en el manejo del paquete *Office 365* y sus funcionalidades, incluyendo el empleo de los equipos *Microsoft Teams* y aulas *Moodle*.
- d)** Creación de un Itinerario Digital para el trabajo con el alumnado de ESO a través del plan de acción tutorial
8. Capacitación del alumnado en el uso de herramientas digitales para la búsqueda y presentación de información: *web, email, Microsoft Word, Microsoft Powerpoint, Microsoft Forms, Microsoft Excel*.
 9. Promoción de hábitos saludables en el uso de las redes por parte de los alumnos (ciberseguridad, ciber etiqueta, ciberacoso...)
- e)** Incorporar al departamento de Orientación en el plan TIC mediante la aplicación de medios informáticos a la metodología de atención a la diversidad en el aula.
10. Detección de brecha digital y necesidades de recursos informáticos a través de cuestionarios entre alumnado y familias (profesora técnica de servicios a la comunidad) con el apoyo de los resultados obtenidos en la autoevaluación TIC (<https://autoevaluaciontic.educa.jcyl.es/>)
 11. Fomento del uso de pizarras digitales con actividades adaptadas para aquellos alumnos con necesidades de acceso al currículo o adaptaciones significativas.

Situación de partida

Partimos de una situación de partida muy heterogénea en cuanto a la formación y capacitación del profesorado en el uso de las TIC, pero por primera vez en el curso 2020-2021 se puso en marcha un itinerario de formación en centro centrado en la capacitación del profesorado en el uso de espacios físicos y virtuales. En dicho itinerario, que está actualmente en curso, se incluyen cursos de formación sistemática en el uso de herramientas digitales, como *Microsoft Teams* y *Office365*, *ADDITIO*, programas de edición de audio/vídeo o el programa de gestión de biblioteca *ABIES*. Además de estos cursos oficiales de formación reglada, la comisión TIC realiza también pequeños cursos y tutoriales para aquellos docentes que lo solicitan, con formación en aspectos como el uso de *TokApp School* (desde jefatura de estudios), entornos de aula virtual, *IESFácil*, etc.

ACTUACIONES CONCRETAS Y PROPUESTAS DE MEJORA

- a) *Redacción de un protocolo básico de formación en el uso de los programas y aplicaciones informáticas, como parte del plan de acogida del nuevo profesorado.*
 - 1. Uso de *IES Fácil*
 - 2. Uso del portal de Educación y del entorno *Microsoft Teams*
 - 3. Uso de *Tok App School*

- b) *Promoción activa de los cursos de formación en TIC entre el profesorado*
 - 4. Difusión de los cursos del CFIE
 - 5. Difusión de otros cursos online disponibles, tanto en la plataforma de formación del profesorado de la Junta de Castilla y León como los cursos ofertados dentro del programa de Formación en Red del Ministerio de Educación.

- c) *Desarrollo del itinerario de formación en espacios físicos y virtuales*
 - 6. Capacitación en el uso del programa *Abies*
 - 7. Capacitación en el uso del entorno *Microsoft Teams*
 - 8. Capacitación en herramientas digitales de interés docente (por ejemplo, *Additio*)

- d) *Redacción del Plan de formación con la participación activa de la Comisión TIC.*
 - 9. Participación activa de la comisión TIC en la redacción del plan de formación.
 - 10. Revisión de las necesidades y mejoras TIC de cada departamento.

6.4. PROCESOS DE EVALUACIÓN

Situación de partida

El centro está avanzando en la elaboración de criterios comunes para evaluar la competencia digital. Cada Departamento Didáctico incluye el uso de las TIC en sus programaciones y especifica en un apartado la contribución de cada materia en la adquisición de la competencia digital (ver anexo III y siguientes). A finales del curso 2020-2021 la Comisión de Coordinación Pedagógica acordó aplicar, por primera vez en el curso 2021-2022, un documento de criterios comunes para la evaluación de trabajos escritos y orales, incluyendo en dichos criterios la valoración de aspectos relacionados con la competencia digital (búsqueda y gestión crítica de la información, uso de herramientas digitales...).

En los siguientes anexos se encuentra desglosada, por departamentos, la evaluación de la competencia digital que realiza cada uno de ellos:

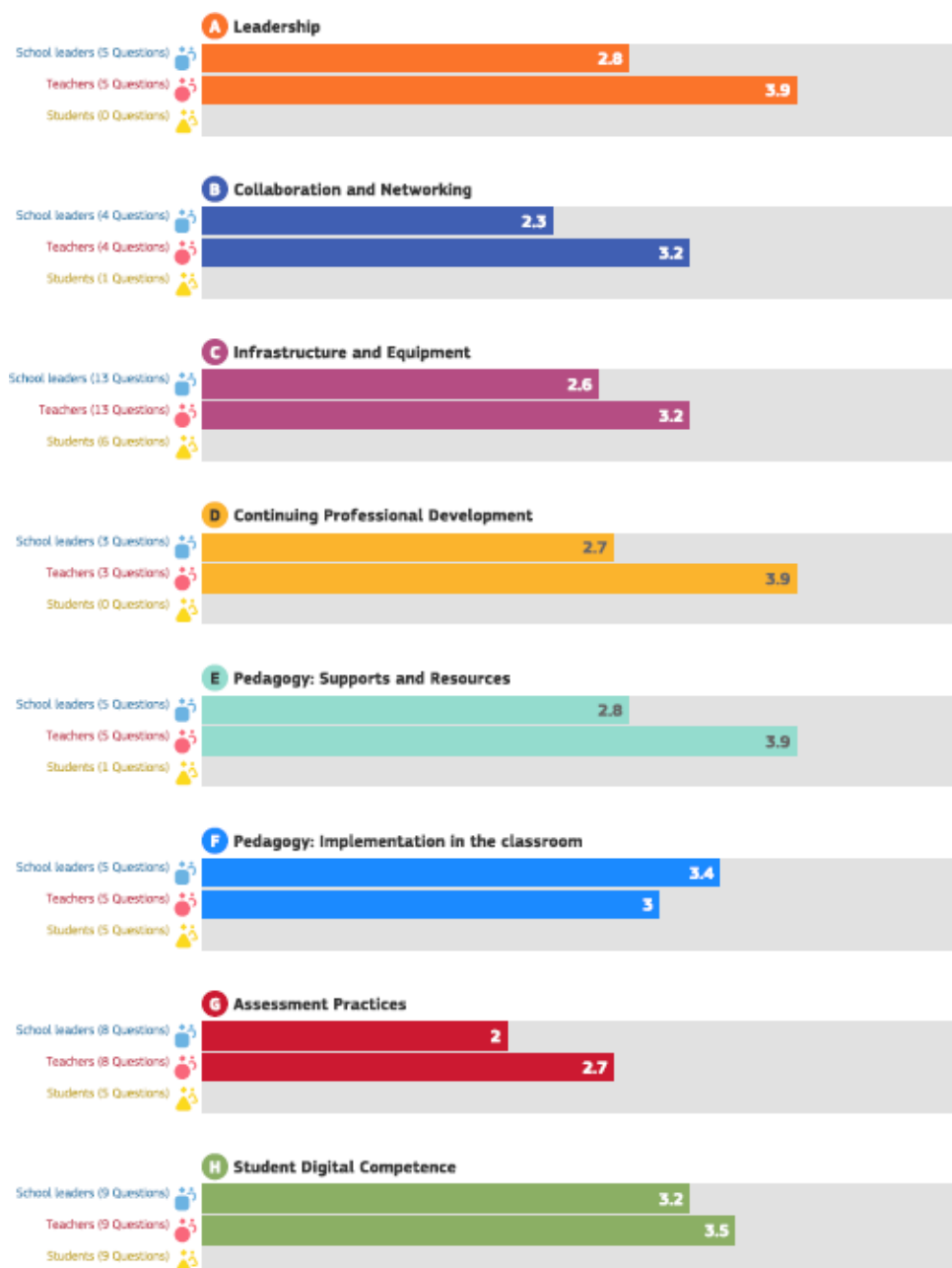
- Anexo III: Departamento de Lengua
- Anexo IV: Departamento de Matemáticas
- Anexo V: Departamento de Inglés
- Anexo VI: Departamento de Francés
- Anexo VII: Departamento de Filosofía
- Anexo VIII: Departamento de Geografía e Historia
- Anexo IX: Departamento de Música
- Anexo X: Departamento de Biología y Geología
- Anexo XI: Departamento de Economía
- Anexo XII: Departamento de Física y Química
- Anexo XIII: Departamento de Educación Física
- Anexo XIV: Departamento de Plástica

Los procesos organizativos de integración digital del centro incluyen la mencionada gestión de equipos portátiles y el reparto de las aulas de uso común con dotación audiovisual o informática, mediante el empleo de calendarios y cuadrantes entre el profesorado.

La estructura funcional de las tecnologías y redes en el centro es dispar. Las herramientas de administración pueden considerarse adecuadas, con el empleo de sistemas como el GECE, para la gestión económica y el IES2000 para la gestión administrativa. Sin embargo, el centro precisa de una mejora del sistema de redes y comunicaciones, tal y como

se ha mencionado en apartados anteriores.

La evaluación de los mecanismos de gestión y estrategias digitales del centro, así como de la propia capacitación TIC del personal docente se realiza, desde el curso pasado siguiendo dos mecanismos: un formulario estandarizado de valoración a nivel interno (cuyos resultados se incluyen en la memoria final del centro), y el uso del sistema SELFIE.



ACTUACIONES CONCRETAS Y PROPUESTAS DE MEJORA

- a) *Aplicación de directrices comunes y claras para evaluar la competencia digital entre el alumnado en todos los departamentos y materias.*
1. Utilización de una tabla Excel, con formato determinado, para trabajar el perfil de competencias, incluyendo la relación de las distintas estrategias de evaluación de la competencia digital con los estándares de aprendizaje evaluables recogidos en cada programación didáctica
- b) *Extensión del sistema de autoevaluación de capacitación TIC y detección de brechas digitales y uso de las mismas por parte de alumnos y profesorado*
2. Cuestionarios para completar al inicio y finalización del curso, que serán entregados a la Comisión TIC para valorar tanto situaciones concretas individuales como posibles propuestas de mejora y modificación del plan TIC
 3. Expandir el uso de la herramienta portal *SELFIE*.

6.5. CONTENIDOS Y CURRÍCULOS

Situación de partida

Como se ha reiterado anteriormente, los Departamentos Didácticos integran en sus diferentes programaciones el uso de las TIC tanto por parte del profesorado como del alumnado, siguiendo criterios pedagógicos y relacionados con estándares de aprendizaje evaluables.

Desde el curso 2020-2021 existe un modelo general de trabajo a nivel on-line con el alumnado, derivado de la aplicación del plan de contingencia y digitalización, así como directrices comunes de selección de estándares y contenidos esenciales y adaptaciones de los criterios de evaluación de cara a situaciones que impliquen confinamiento de aulas y desarrollo de educación enteramente a distancia.

La competencia digital se trabaja en todas las programaciones didácticas. Todos los departamentos secuencian contenidos de sus materias referenciándolos a actividades de uso de las TIC, pero no todos los docentes poseen el mismo nivel de capacitación digital ni todos conocen la totalidad de recursos digitales disponibles, bien de centro o bien de uso on-line. La gestión de recursos como puedan ser libros digitales o bibliotecas de archivos en discos físicos o virtuales corre a cargo de cada Departamento, no existiendo tampoco un inventario global específico de recursos digitales.

Las necesidades didácticas de apoyo educativo se contemplan en la programación de cada departamento y en la programación del Departamento de Orientación, si bien no existe una mención especial individualizada al uso de las TIC o al trabajo de la competencia digital.

Respecto a los criterios organizativos del currículo, todas las programaciones didácticas incluyen agrupamientos de alumnos para potenciar el trabajo en equipo y actividades colaborativas con alta presencia de las TIC.

Desde el centro consideramos las competencias digitales de vital importancia de cara a la formación de nuestros alumnos como ciudadanos libres, críticos, activos e independientes. Un buen manejo de las herramientas TIC unido a una buena capacidad de búsqueda, selección y análisis de información, es clave para lograr desenvolverse en el mundo actual. Asimismo, el uso y democratización de herramientas digitales puede resultar de gran interés para solventar desigualdades y ayudar a tratar la diversidad en el aula. Es por ello que en este curso 2022/2023 se aplicará **un Itinerario Digital en el Plan de Acción Tutorial (ver anexo I)**, con una serie de unidades didácticas destinadas a los cursos de ESO y que incluye no sólo formación en herramientas digitales (*Microsoft Office*, acceso a web...), sino también actividades relacionadas con el manejo adecuado de la información, así como con el uso seguro de redes, ciberacoso y otros aspectos de educación en valores.

ACTUACIONES CONCRETAS Y PROPUESTAS DE MEJORA

- a) *Información a la Comisión de Coordinación Pedagógica y a la Comisión TIC sobre las actividades y recursos TIC utilizados por los departamentos.*
 4. Realización de un inventario por departamento de recursos TIC, bien físicos (ordenadores, proyectores, sistemas de audio, películas, discos de audio, discos de archivos...) o virtuales (archivos en la nube, aplicaciones o revistas online suscritas...). Dichos inventarios serán recopilados por la Comisión TIC para analizar qué recursos pueden ser de interés para extender su uso a otros departamentos o a otras actividades de centro.
- b) *Creación de un sistema de almacenamiento común de recursos digitales.*
 5. Los recursos seleccionados por su interés para todos los departamentos didácticos serán incluidos en un banco de archivos digital accesible por todos los profesores.

Situación de partida

La coordinación y colaboración docente en nuestro centro lleva varios cursos valiéndose de entornos colaborativos virtuales, que fueron actualizados al sistema *Moodle* a comienzos del curso 2019-2020. Dichos entornos virtuales se han utilizado mayoritariamente para mensajería y comunicación entre miembros del claustro, además de como repositorio de archivos digitales (principalmente relativos a la organización de centro, como pueden ser programaciones didácticas, plan de extraescolares, plan de fomento de la lectura o memorias). Junto a las así consideradas “salas de profesores virtuales” se ha habilitado también en el último curso entornos colaborativos a través de equipos de la plataforma Microsoft Teams (salas virtuales de reuniones de claustro, equipos de coordinación por tutorías, equipos de departamentos didácticos...).

Al inicio de curso se informará al profesorado del protocolo de comunicación existente entre los diferentes miembros de la comunidad del centro. Actualmente, dicho protocolo se basa en los siguientes flujos y medios o vías de comunicación:

1. **Comunicación profesorado con profesorado:** mensajería a través del aula virtual *Moodle*, emails y espacio de trabajo virtuales (*Microsoft Teams*). Se utiliza también el programa *IESFácil* para recopilar información tutorial.
2. **Comunicación equipo directivo con profesorado:** mensajería a través del aula *Moodle*, espacio de trabajo virtual (*Microsoft Teams*, con canales de reuniones) y emails.
3. **Comunicación profesorado con alumnado:** emails y espacios de trabajo virtuales (*Microsoft Teams*, *Moodle*)
4. **Comunicación profesorado/equipo directivo con familias:** Aplicación *TokApp School*, teléfono, email y redes sociales. Se utiliza puntualmente *Microsoft Teams* para reuniones por videoconferencia.
5. **Comunicación profesorado/equipo directivo con consejo escolar y resto de comunidad educativa:** Emails. Existe un equipo de *Microsoft Teams* destinado a coordinación de consejo escolar y otro destinado a coordinación con el AMPA.
6. **Comunicación equipo directivo con entorno cercano y lejano:** página web del centro y redes sociales (*Facebook*, *Twitter*, para difusión de proyecto educativo de centro y actividades).

ACTUACIONES CONCRETAS Y PROPUESTAS DE MEJORA

a) Seguir trabajando en la unificación de criterios y selección de medios de comunicación

1. Potenciar el uso de *Microsoft Teams* para la colaboración y comunicación entre el profesorado y para el trabajo en entornos virtuales con el alumnado y participación en órganos de coordinación docente.
2. Difundir el uso de la cuenta de Educación de la Junta entre el alumnado y establecer dicha cuenta como único medio de comunicación válido con el centro y el profesorado.

b) Formación en el uso de los entornos colaborativos

3. Cursos de capacitación en el uso del entorno *Microsoft Teams* y *TokApp School*

c) Mantenimiento de la web y redes sociales del centro para difusión del proyecto educativo

4. Ampliación de las secciones y contenidos de la página web del centro, incluyendo páginas por departamentos didácticos. Mantenimiento y actualización de dichos contenidos.
5. Mantener una periodicidad adecuada de publicaciones en las redes sociales *Facebook*, *Instagram* y *Twitter*, como mecanismo para acercar el centro a su entorno, difundir las actividades más destacadas y buscar la colaboración con la ciudadanía. Fijar un protocolo de publicaciones y repartir funciones entre los miembros de la comisión TIC.
6. Creación de códigos *QR* que permitan acceder fácilmente a los documentos públicos del centro.

6.7. INFRAESTRUCTURA

Situación de partida

En el centro contamos con intranet de la Junta de Castilla y León y una red wifi cifrada de acceso exclusivo al profesorado y personal laboral. La responsabilidad de uso de la red en las aulas recae en el profesor correspondiente y en ningún caso se permite suministrar las claves de acceso a la red al alumnado. Como se ha mencionado en apartados anteriores, la conectividad y cobertura de la red es excesivamente limitada y existen problemas recurrentes de falta de cobertura y caídas de la misma. Existen puntos de acceso mediante cables de red en los espacios de secretaría, jefatura y dirección, así como en las aulas de informática. Por su parte, los puntos de acceso inalámbrico se estructuran en torno a tres zonas: departamento de lengua castellana, despacho de secretaría y aula de informática.

En cuanto a los servicios de internet que faciliten la participación del alumnado, se utilizan, como se ha mencionado, entornos virtuales, con criterios unificados tal como se concreta en el plan de digitalización y contingencia. Los alumnos pueden solicitar el préstamo de ordenadores portátiles en sus domicilios (en principio, limitado a aquellos alumnos confinados o con situaciones familiares desfavorables).

Todas las aulas cuentan con al menos un ordenador y un proyector. El uso de los equipos informáticos está regulado en todo momento por el profesor encargado del aula, al igual que la responsabilidad sobre el uso de otros medios audiovisuales, como pizarras digitales, equipos de audio o proyectores. En caso de detectar averías, funcionamiento incorrecto u otras incidencias, los profesores lo registran en el parte de incidencias o, si es con carácter urgente, se lo comunican a la secretaria del centro, que lleva en todo momento registro de las incidencias (junto con un inventario de medios informáticos). Además de un canal específico relativo a gestión de incidencias informáticas, habilitado en el grupo "Microsoft Teams" del claustro de profesores, en las aulas de uso común con varios ordenadores, como el aula de informática o de tecnología, existen hojas para anotar las incidencias. Los ordenadores cuentan con sistemas operativos *Windows* y paquetes de aplicaciones *Office365*. Los ordenadores de los departamentos didácticos y de la sala de profesores y despachos de equipo directivo cuentan también con la aplicación *IESFácil*, mientras que las aplicaciones de gestión administrativa *GECE* e *IES2000* están limitadas al acceso por el equipo directivo y administrativa e instaladas en un servidor situado en el espacio de Secretaría.

Existen carpetas de uso común y recursos administrativos en los ordenadores de secretaría y jefatura de estudios, estando su acceso en todo momento controlado por el equipo directivo. Existe un sistema de almacenamiento de archivos en nubes virtuales (además de los propios archivos de entornos *Microsoft Teams* y *Moodle*).

Respecto al mantenimiento, un profesor del centro cuenta con dos horas de liberación de horario semanal destinada a servicios complementarios de mantenimiento

informático (D. Jesús María Martín San Román) y existe un contrato con una empresa externa de mantenimiento para revisiones periódicas de mayor entidad y sustitución de componentes dañados o defectuosos (dos visitas mensuales).

Distribución de equipos informáticos y medios audiovisuales:

Existe un sistema de reserva para la utilización de los recursos y aulas TIC a disposición de los profesores. El uso y reparto de las aulas comunes se organiza de forma general al principio de curso con la creación de cuadrantes de horarios semanales que se exponen en los tabloneros de anuncios de la sala de profesores. Todos los docentes pueden solicitar puntualmente el uso del carro de ordenadores portátiles o de las salas de informática, talleres, aulas de usos múltiples, biblioteca o aulas de desdoble, si existe disponibilidad de horario en las mismas- También existe un inventario de ordenadores disponibles por espacios y departamentos didácticos y desde Secretaría se regula el préstamo de medios como puedan ser ordenadores portátiles para el profesorado (hay seis disponibles para su préstamo), cableado, sistemas de audio, etc. Desde la Comisión TIC se regula el préstamo de ordenadores portátiles para el alumnado, tanto para su uso en el aula como para su uso en casa, existiendo contratos de préstamo estandarizados.

La relación de ordenadores del centro a fecha 7 de octubre de 2022 es la siguiente:

ADMINISTRACIÓN

- SECRETARÍA – 2 sobremesa + 2 portátil + 1 servidor + 6 portátiles de préstamo + impresora
- JEFATURA DE ESTUDIOS-DIRECCIÓN – 1 sobremesa + 4 portátiles

DEPARTAMENTOS

- DEPARTAMENTO 110 -EDUCACIÓN FÍSICA – 2 sobremesa
- DEPARTAMENTO 111 LENGUA CASTELLANA – 2 sobremesa
- DEPARTAMENTO 112 -SOCIALES – 2 sobremesa + 1 portátil
- DEPARTAMENTO 113 -MATEMÁTICAS – 2 sobremesa + 1 portátil
- DEPARTAMENTO 114 -IDIOMAS – 2 sobremesa
- DEPARTAMENTO 115 ORIENTACIÓN (SISTEMAS Y APLICACIONES INFORMÁTICAS) – 1 sobremesa
- DEPARTAMENTO 116 -TECNOLOGÍA – 1 sobremesa + 2 portátiles
- DEPARTAMENTO 117- BIOLOGÍA Y FÍSICA Y QUÍMICA – 2 sobremesa + 1 portátil
- DEPARTAMENTO 118 -ARTES PLÁSTICAS Y MÚSICA – 2 sobremesa
- DEPARTAMENTO 119 -PT – 1 sobremesa

AULAS

- 1º BACHILLERATO TECNOLÓGICO (031) – 1 Sobremesa
- 2º BACHILLERATO TECNOLÓGICO (032) – 1 Sobremesa

- 1º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES (033) – 1 Sobremesa
- 2º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES (034) – 1 Sobremesa
- 1º A (221) – 1 sobremesa
- 1º B (222) – 1 sobremesa
- 1º C (223) – 1 sobremesa
- DESDOBLES 1º (224) – 1 sobremesa 2º A (131) – 1 sobremesa
- 2º B (132) – 1 sobremesa
- 2º C (133) – 1 sobremesa
- DESDOBLES 2º/IDIOMAS (134) – 14 sobremesa (13 PRÁCTICAMENTE ABSOLETOS)
- 3º A (213) – 1 sobremesa
- 3º B (211) – 1 sobremesa
- DESDOBLES 3º (212) – 1 sobremesa
- 4º A (232) – 1 sobremesa
- 4º B (233) – 1 sobremesa
- 4º C (234) – 1 sobremesa
- HUMANIDADES (231) – 1 sobremesa
- FPB1 (121) – 12 sobremesa+1 sobremesa para el profesor
- FPB2 (201) – 12 sobremesa+1 sobremesa para el profesor

OTROS DESPACHOS, LABORATORIOS, TALLERES, AULAS ESPECIALES

- TALLER TECNOLOGÍA (022) – 7 sobremesa (de los azules, SOLAMENTE SE USAN PARA prácticas de hardware)
- USOS MÚLTIPLES (025) -1 portátil.
- MÚSICA (026) – 1 sobremesa
- DESPACHO ORIENTADORA (101) – 2 sobremesa
- SALA DE PROFESORES (102) -2 sobremesa
- LABORATORIO DE TECNOLOGÍA (105) – 12 sobremesa
- INFORMÁTICA (106) – 10 portátiles +7 sobremesa
- AULA DIGITAL (107) – 1 sobremesa
- LABORATORIO BIOLOGÍA (122)– 1 portátil
- LABORATORIO FÍSICA (123) – 1 sobremesa
- LABORATORIO QUÍMICA/TALLER FPB (124) – 1 sobremesa (no operativo) + varios ordenadores obsoletos para prácticas de alumnos.
- DIBUJO (204) – 1 sobremesa
- BIBLIOTECA (205) – 7 sobremesa

ACTUACIONES CONCRETAS Y PROPUESTAS DE MEJORA

a) Mejora del acceso inalámbrico a la red del centro

1. El centro forma parte del programa "Escuelas Conectadas" pero la velocidad de conexión y la frecuente caída del servidor generan problemas en el profesorado a la hora de impartir clase, ya que si se necesitan recursos *on-line* tales como la plataforma *Teams* o *Educacyl* estos se encuentran inaccesibles con bastante frecuencia.
2. Actualización del IESFácil a la versión "Move!" para resolver problemas de conexión y hacer más efectivo el control de asistencias del alumnado.

b) Ampliar la dotación de medios informáticos y audiovisuales y actualizar los ya existentes.

3. Renovar los equipos, priorizando aquellos de los departamentos didácticos, así como los presentes en el aula de tecnología
4. Revisar periódicamente el estado de los equipos y sustituir o actualizar en función de necesidades.

c) Unificar los entornos de aulas virtuales y nubes a los proporcionados desde la plataforma de Educación de la Junta de Castilla y León.

5. Emplear *Microsoft Teams* como sistema de aula virtual por defecto y promocionar su uso entre profesores y alumnos.
6. Crear un repositorio de archivos y recursos útiles en una nube accesible por el profesorado.

d) Mejorar el mantenimiento y seguridad de los equipos informáticos.

7. Mejorar la periodicidad de las revisiones de mantenimiento.

Situación de partida

Como se ha mencionado, la conexión a la red del centro está cifrada y sólo se permite su uso al profesorado y personal laboral, a excepción de los alumnos de Formación Profesional Básica que únicamente tienen acceso bajo la supervisión del profesor correspondiente. Los programas de gestión de personal, matrículas y administración sólo son accesibles por el equipo directivo y la administrativa, contando su acceso con contraseñas de seguridad y estando únicamente instalados en el servidor presente en el espacio de Secretaría (con acceso remoto vía Intranet desde los ordenadores de Jefatura de Estudios y Dirección). Los datos personales gestionados por el programa *IES2000* sólo pueden ser consultados por el mencionado personal, mientras que los datos del alumnado gestionados por el *IESFácil* son accesibles a los profesores que imparten materias a dichos alumnos y están protegidos por cuentas y claves de acceso individualizadas. El acceso a la aplicación de mensajería *TokApp School* está limitado a tutores, equipo directivo, jefe de extraescolares y orientadoras, a través de cuentas con permisos de acceso individualizados y protección mediante contraseñas privadas. Para el uso de imágenes o audio de nuestros alumnos se cuenta con autorizaciones expresas siguiendo las leyes y los modelos de protección de datos actualmente vigentes. Los equipos más sensibles (por ejemplo, Secretaría) cuentan con protección de antivirus específica, estando todos los demás ordenadores actualizados con protección de antivirus y firewall del propio sistema operativo.

Desde el centro se busca que los alumnos conozcan los riesgos asociados al uso de Internet y redes sociales, así como la importancia de garantizar la privacidad y la identidad digital, para lo que se programan actividades complementarias incluidas en el plan de acción tutorial y el itinerario digital. El uso de dispositivos móviles se encuentra prohibido como norma general en el RRI del centro, si bien se autoriza su uso puntualmente para determinadas actividades con interés didáctico previa consulta del profesor encargado. El reglamento de régimen interior del centro también contempla la casuística de convivencia y disciplina relativa a usos inadecuados de móviles y otros dispositivos electrónicos.

ACTUACIONES CONCRETAS Y PROPUESTAS DE MEJORA

a) Mejora de los sistemas de antivirus y de seguridad de los ordenadores

1. Contratación de más licencias de antivirus para aquellos dispositivos del centro que no estén configurados en base a "Escuelas conectadas".
2. Revisión de actualizaciones periódicas de los sistemas por parte de los encargados de mantenimiento

b) Promoción de hábitos saludables de uso de sistemas informáticos y redes sociales por el alumnado

3. Extensión de los talleres relativos a los riesgos de Internet e inclusión de los mismos en el itinerario digital.
4. Promoción del acceso a la web de Educación de la Junta de Castilla y León entre el alumnado y utilización de recursos allí disponibles.
5. Educar en la importancia de adquirir unos hábitos de respeto y actitud crítica respecto a su colaboración en canales públicos de intercambio de información.

7.1 ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El plan TIC se evaluará anualmente, al finalizar el curso escolar y al inicio del siguiente, por parte de la comisión TIC.

7.2 INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO Y DIAGNÓSTICO DEL PLAN

Además de la certificación "Códice TIC" (por primera vez en el curso 2019-2020, adquiriendo un nivel 3), se evaluará el plan mediante auditoría interna. Entre los instrumentos de seguimiento y diagnóstico se incluye la aplicación del portal *SELFIE*, el intercambio directo de propuestas e información dentro del claustro, el empleo de formularios de autoevaluación al inicio y final de curso por parte del profesorado de los distintos departamentos didácticos (evaluación de la competencia o conocimientos digitales y evaluación del uso de las TIC en el aula y la concreción de la competencia digital en la programación didáctica), así como la distribución de cuestionarios entre el alumnado durante las tutorías para sondear su uso de las TIC. Este plan pretende ser un documento flexible y adaptable a toda la información recopilada y necesidades detectadas a lo largo de cada curso académico.

7.3 INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL PLAN

Se tendrán en cuenta indicadores de la dimensión pedagógica (procesos de enseñanza/aprendizaje, evaluación y contenidos y currículos), de la dimensión organizativa (gestión, organización y liderazgo, formación y desarrollo profesional, colaboración, trabajo en red e interacción social) y de la dimensión tecnológica (infraestructura, seguridad y confianza digital). Los indicadores se obtendrán de la forma más objetiva posible (rúbricas y formularios).

7.4. EVALUACIÓN RESPECTO A LA COMUNIDAD EDUCATIVA

Se realizará una evaluación respecto al alumnado de uso de TIC y competencia digital al inicio y al final del curso. La evaluación respecto al profesorado se dará igualmente como evaluación inicial y final. Se buscarán mecanismos de comunicación de los resultados de evaluación para una adecuada gestión del plan por parte de la comisión TIC y el equipo directivo. Se publicitarán las conclusiones obtenidas y propuestas de mejora para que sean accesibles también por el resto de la comunidad educativa (por ejemplo, a través de la web del centro).

8.1 CONCLUSIONES SOBRE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DEL PLAN TIC DE CENTRO

La comisión TIC, tras la aplicación de las estrategias e instrumentos de evaluación anteriormente perfilados, elaborará un escrito de conclusiones, que se difundirá a través de los entornos virtuales y web del centro.

8.2 ACTUACIONES Y ESTRATEGIAS DE MEJORA DEL PLAN

Desde el curso 2019/2020 se llevan a cabo evaluaciones continuas del plan y de sus actuaciones y se ha ido modificando el plan TIC con nuevas fechas de temporalización. En cualquier caso, las líneas a seguir dependerán del resultado obtenido en cursos anteriores, características de los grupos de alumnos y del propio profesorado y de otros imponderables. Este plan busca ser una ayuda que marque un camino a seguir, pero dicho camino puede y debe ir modificándose en función de lo que vayamos encontrando en cada uno de nuestros pasos, siempre teniendo presente que el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación tiene que ser un medio para alcanzar nuestros objetivos pedagógicos y nunca un fin por sí mismo.

ANEXO I: PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN TIC

(las áreas referidas están numeradas siguiendo el apartado 3)

ÁREA	ACTUACIONES	RESPONSABLE	INDICADOR DE EVALUACIÓN	FECHA DE CONTROL
1	1.1 Establecer <i>Microsoft Teams</i> como herramienta de coordinación docente	Comisión TIC y coordinador de formación	Reuniones de coordinación	Inicio de curso / todo el curso
2	2.1 Promoción del uso de cuentas y herramientas <i>educa.jcyl</i> entre alumnos	Tutores	Conexiones y uso por alumnos	Inicio de curso / todo el curso
	2.2 <i>Microsoft Teams</i> como plataforma de educación on-line única	Departamentos didácticos	Programaciones didácticas y memorias de departamento	Inicio de curso / final de curso
	2.3 Establecer criterios estandarizados de aplicación de las TIC en las distintas materias	Equipo directivo y departamentos didácticos	Programaciones didácticas y memorias de departamento	Inicio de curso / final de curso
	2.4 Formación básica en Word, Forms, Powerpoint y Excel	Departamentos didácticos y comisión TIC	Itinerario de formación en TIC	Todo el curso
3	3.1 Formación del claustro en <i>Microsoft Teams</i> y <i>Office365</i>	Coordinador curso formación	Cuestionario de evaluación	Inicio y final de curso de formación
	3.2 Formación de tutores en <i>TokApp School</i>	Equipo directivo	Uso de la aplicación	Todo el curso
	3.3 Formación del claustro en <i>ABIÉS</i> (gestión biblioteca)	Responsable de biblioteca	Cuestionario de evaluación	Inicio y final de curso de formación
	3.4 Formación del claustro en grabación y edición de vídeo	Formador externo y comisión TIC	Cuestionario de evaluación	Inicio y final de curso de formación
4	4.1 Evaluación de la capacitación TIC del profesorado	Comisión TIC	"SELFIE"	Inicio y final de curso
	4.2 Estandarización de un sistema objetivo de evaluación de competencia digital del alumnado	Comisión TIC y jefes de departamento	Programaciones didácticas y memorias de departamento	Inicio y final de curso
5	5.1 Estandarización de actuaciones y recursos para la mejora de la competencia digital del alumnado	Comisión TIC y jefes de departamento	Programaciones didácticas y memorias de departamento	Inicio y final de curso
	5.2 Banco de recursos didácticos on-line (nube)	Comisión TIC y jefes de departamento	Programaciones didácticas y memorias de departamento	Inicio y final de curso

ÁREA	ACTUACIONES	RESPONSABLE	INDICADOR DE EVALUACIÓN	FECHA DE CONTROL
6	6.1 Comunicación y difusión de actividades a través de redes sociales y web de centro	Comisión TIC y equipo directivo	Profesorado encargado de cada red	Todo el curso
7	7.1 Reparto de aulas de uso común (informática, digital, biblioteca...) y carro de portátiles	Equipo directivo	Cuadrantes de uso y canal en Teams	Todo el curso
	7.2 Mantenimiento informático y solución de incidencias	Secretario y encargado de mantenimiento	Hojas de control de incidencias y canal en Teams	Todo el curso
	7.3 Actualización de equipos y adquisición de material	Secretario y comisión TIC	Inventario y necesidades	Todo el curso
	7.4 Cesión de portátiles al profesorado	Secretario	Hojas de control	Todo el curso
	7.5 Detección de necesidades y cesión de portátiles a alumnos	Tutores y equipo directivo (secretario)	Tutorías y hojas de seguimiento de cesión	Todo el curso
	7.6 Actualización del inventario de medios informáticos/audiovisuales	Secretario	Hojas de inventario	Todo el curso
	7.7 Mantenimiento y uso del rincón de creación multimedia	Responsable de biblioteca	Hojas de control	Todo el curso
	8.2 Promoción de hábitos saludables en el uso de internet y redes	Departamento de orientación y de extraescolares	Cuestionarios de evaluación	Inicio y final de curso

ANEXO II: PROPUESTA DE ITINERARIO DIGITAL

1º ESO			2º ESO			3º ESO			4º ESO		
1º EVAL.	2º EVAL.	3º EVAL.	1º EVAL.	2º EVAL.	3º EVAL.	1º EVAL.	2º EVAL.	3º EVAL.	1º EVAL.	2º EVAL.	3º EVAL.
Acceso Educa <i>Email</i> Microsoft Teams <i>Additio</i>	Ciberseguridad	Etiqueta Digital y <i>ciberbullying</i>	Validez de la Información	Propiedad intelectual	<i>Sexting</i> <i>Grooming</i>		Violencia de género	Juegos de Azar		Vídeo Fórum	Video Fórum
		Office 365- Word (Tecnología)	Powerpoint (Cultura Clásica)								Excel (Matemáticas)

ANEXO III: DEPARTAMENTO DE LENGUA

En el departamento de Lengua castellana y Literatura nos planteamos utilizar los siguientes medios:

- La plataforma "Teams" como instrumento para crear un repositorio de actividades para alumnos con los que se llevarán a cabo acciones proactivas y retroactivas con la intención atender las necesidades de refuerzo del alumnado.
- En la plataforma "Teams" se pondrá a disposición de los alumnos/as el material que el profesorado utilizará posteriormente para impartir sus clases.
- Recursos web para el trabajo cooperativo: Google Drive, Dropbox.
- Aplicaciones digitales educativas.
- Búsqueda de información en diferentes páginas web para la realización de trabajos y proyectos trimestrales.
- Consulta online de diccionarios, periódicos digitales.
- Uso del proyector en el aula para mostrar contenidos de apoyo a lo que el profesor está explicando en el aula.
- Presentación de trabajos y proyectos realizados por los alumnos en formato digital.
- Exposiciones orales del alumnado con apoyo de TICs.
- Consulta de la página web del Instituto Cervantes como fuente de documentación y/o acceso a los clásicos de la literatura.
- Empleo del recurso Leo Cyl.
- Visualización de clásicos de la literatura adaptados al cine.

EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL DEL ALUMNADO Y DE SU EFICACIA EN LA FORMACIÓN DE ESTE

Para valorar la eficacia de las actividades planteadas por el departamento para contribuir al desarrollo de la competencia digital del alumnado se utilizarán los siguientes ítems.

	1	2	3	4
Se ha explorado la competencia digital inicial del alumnado				
El alumnado tiene acceso a recursos digitales y a las TICs				
El alumnado conoce y usa los recursos TIC				
El alumnado demuestra cierto grado de conocimiento de acceso a la red en la búsqueda de información				
El alumnado hace un uso responsable de las herramientas digitales				
Las herramientas digitales han favorecido una mayor eficacia en la competencia comunicativa				
El alumnado ha incorporado las herramientas digitales como parte de su proceso de aprendizaje				
El alumnado ha accedido a los materiales depositados por los docentes en las plataformas digitales correspondientes				
Las herramientas digitales han contribuido a la mejora de los resultados en la materia				
La competencia digital del alumnado ha mejorado con las actividades propuestas				

A partir de la información obtenida se revisarán las actividades propuestas por el departamento, así como el tipo de recursos empleados por el profesorado en el aula.

ANEXO IV: DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

Desde la Unión Europea se insiste que para que el alumnado logre un pleno desarrollo personal, social y profesional debe adquirir una serie de competencias:

- Competencia lingüística
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- Competencia digital.
- Competencia social y cívica
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
- Conciencia y expresiones culturales.

La competencia digital implica un uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y la participación en la sociedad y supone la adecuación a nuevos entornos que introducen las nuevas tecnologías imprescindible para ser competente en un entorno digital y saber dónde buscar ayuda para la resolución de problemas teóricos y técnicos.

Para contribuir al desarrollo de la competencia digital de nuestros alumnos desde el departamento de matemáticas se crearán equipos Teams para cada una de la materias y grupos de alumnos en los que incide. Dichos equipos Teams constituirán un entorno digital para que los grupos trabajen y se comuniquen entre ellos y el profesorado a distancia ampliando las vías abiertas desde la educación presencial. El profesorado utilizará estos equipos para suministrar materiales de refuerzo y ampliación colgando archivos o planteando enlaces a sitios web destinados a tal fin.

A lo largo de su escolaridad en el IES Candavera el alumnado recibirá como establece su plan TIC formación en tutorías y desde las diferentes materias formación para utilizar la suite *Office de Windows* que tiene a su disposición desde la cuenta educa. El departamento se encargará específicamente de introducir al alumnado en las potencialidades de la hoja de cálculo Excel.

Más allá de lo que supone la utilización por parte del profesorado de diferentes tecnologías en el desarrollo de sus clases, desde el departamento de Matemáticas se fomentará el conocimiento y uso de:

- Calculadoras científicas
- **Geogebra**: Software de matemáticas dinámicas con gran potencial para que el alumnado comprenda de manera más visual e interactiva de variados conceptos matemáticos y de resolución de problemas.
- **Proyecto Descartes**: Herramienta de autor para crear recursos interactivos que

permiten trabajar gráficos de álgebra, estadística o funciones.

- **Wiris Calc:** Herramienta online con múltiples utilidades: simplificar expresiones, resolver ecuaciones, factorizar polinomios, graficar expresiones, ...
- **Wolfram Alpha:** Plataforma con la filosofía de las calculadoras matemáticas que resuelve cuestiones matemáticas y de otras ciencias extrayendo respuestas de una base de datos.

ANEXO V: DEPARTAMENTO DE INGLÉS

Dentro de nuestro departamento, trabajamos las TIC con varias de nuestras propuestas metodológicas tanto como método de enseñanza (por ejemplo, el uso del libro o de los recursos digitales para el profesor) como método de aprendizaje. (por ejemplo, al trabajar con la plataforma *Fiction Express*).

Dentro de la utilización de las herramientas informáticas y digitales a disposición de los profesores, destacamos estas dos situaciones de evaluación de las TIC:

EVALUACIÓN DE LAS TIC COMO MÉTODO DE ENSEÑANZA

La evaluación de estas herramientas digitales que utilizaremos en el aula la hará cada profesor con los recursos que estime oportunos, utilizando la siguiente tabla:

Nombre del recurso:	
Tipo de herramienta:	
UTILIDAD	
INTERÉS	
INTUITIVIDAD	
TIEMPO	
CALIDAD	

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL USO DE LAS TIC

Esta evaluación estará más centrada en la utilización de nuestros recursos por parte de nuestros alumnos (interacción directa con las TICs), por lo tanto, seguirán unos indicadores de logro, presentados como objetivos, que cada profesora del departamento evaluará individualmente en las tareas en las que se requieran el uso por parte de los estudiantes de las herramientas para su propio aprendizaje y desarrollo competencial. Estos indicadores de logro están basados en la propuesta del proyecto INCOBA para la secuenciación de las competencias.

	1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	1ºBACH	2ºBACH
COMUNICACIÓN	Participa activamente en la gestión y creación compartida de un blog educativo (a nivel de aula, curso o etapa).			Participa de forma autónoma en redes sociales educativas o plataformas digitales.		
SEGURIDAD	Reconoce el concepto de Derechos de autor a través de sus manifestaciones más habituales en espacios web (Creative Commons, ISBN, etc.) y los utiliza cuando se publica algo en la web.			Conoce y analiza críticamente atentados contra los derechos fundamentales de la persona en internet, promoviendo soluciones para evitarlas e identificando y denunciando las vulneraciones de éstos que se puedan producir.		
HARDWARE	Conoce y utiliza herramientas complejas para la grabación de audio, vídeo y obtención de imágenes.			Conoce y utiliza herramientas complejas para la edición avanzada de audio, vídeo e imágenes.		
APLICACIONES	Valora y compara la información presentada por un medio digital y distingue su veracidad.			Valora críticamente el uso inadecuado de los medios digitales para deformar la realidad.		
PROCESADORES	Elabora documentos en los que se utilizan funciones avanzadas: índices automáticos y gestión del formato de estilos.			Elabora documentos en los que se utilizan funciones avanzadas de gestión de bibliografía (EndNote, ProCite, Zotero, etc.)		
IMAGEN	Utiliza imágenes que tienen una resolución adecuada para no estar pixelizadas al presentarlas, por ejemplo, en un powerpoint.			Utiliza imágenes en alta definición en sus presentaciones que puedan ser aumentadas o reducidas sin perder calidad.		
SONIDO	Graba audios con un volumen adecuado que carece de ruidos repentinos que puedan entorpecer la comprensión del audio.			Graba audios con sonido claro, un volumen adecuado y que carecen de estática y de cualquier tipo de ruido ambiental.		
VIDEO	Utiliza vídeos con una calidad mínima de 720p y 30fps.			Utiliza vídeos con una calidad mínima de 1080p y 60 fps.		

ANEXO VI: DEPARTAMENTO DE FRANCÉS

Desde el departamento de francés hacemos uso de las TIC a través de numerosas herramientas digitales, buscando su fomento tanto en el aula como en casa y de manera individual como de manera colectiva.

Estas herramientas han de ser evaluadas, así como evaluables. Para ello, se analizarán según lo establezca la comisión TIC.

RELACIÓN DE LAS DIFERENTES HERRAMIENTAS DIGITALES CON SU FUNCIONALIDAD EN EL AULA

Herramienta digital	Objetivos
Libro digital	Visualización de los materiales y escucha de textos
<i>Liveworksheets</i>	Revisión de los contenidos vistos en el aula.
<i>Duolingo, kahoot, quizziz...</i>	Manejo de distintas situaciones de aprendizaje en diversos contextos bajo una apariencia lúdica.
Teams	Comunicación directa con los alumnos, envío de tareas, recordatorios de notas...
Herramientas <i>OFFICE 365</i>	Manejo de las distintas herramientas que ofrece Office con el fin de simplificar la elaboración de tareas más complejas.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL USO DE LAS TIC

Así mismo, desde los departamentos de idiomas, hemos considerado una evaluación un primer formato de evaluación de estas herramientas. Esta evaluación estará más centrada en la utilización de nuestros recursos por parte de nuestros alumnos (interacción directa con las TICs), por

lo tanto, seguirán unos indicadores de logro, presentados como objetivos, que cada profesora del departamento evaluará individualmente en las tareas en las que se requieran el uso por parte de los estudiantes de las herramientas para su propio aprendizaje y desarrollo competencial. Estos indicadores de logro están basados en la propuesta del proyecto INCOBA para la secuenciación de las competencias.

	1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	1ºBACH	2ºBACH
COMUNICACIÓN	Participa activamente en la gestión y creación compartida de un blog educativo (a nivel de aula, curso o etapa).			Participa de forma autónoma en redes sociales educativas o plataformas digitales.		
SEGURIDAD	Reconoce el concepto de Derechos de autor a través de sus manifestaciones más habituales en espacios web (<i>Creative Commons</i> , ISBN, etc.) y los utiliza cuando se publica algo en la web.			Conoce y analiza críticamente atentados contra los derechos fundamentales de la persona en internet, promoviendo soluciones para evitarlas e identificando y denunciando las vulneraciones de éstos que se puedan producir.		
HARDWARE	Conoce y utiliza herramientas complejas para la grabación de audio, vídeo y obtención de imágenes.			Conoce y utiliza herramientas complejas para la edición avanzada de audio, vídeo e imágenes.		
APLICACIONES	Valora y compara la información presentada por un medio digital y distingue su veracidad.			Valora críticamente el uso inadecuado de los medios digitales para deformar la realidad.		
PROCESADORES	Elabora documentos en los que se utilizan funciones avanzadas: índices automáticos y gestión del formato de estilos.			Elabora documentos en los que se utilizan funciones avanzadas de gestión de bibliografía (EndNote, ProCite, Zotero, etc.)		
IMAGEN	Utiliza imágenes que tienen una resolución adecuada para no estar pixeladas al presentarlas, por ejemplo, en un PowerPoint.			Utiliza imágenes en alta definición en sus presentaciones que puedan ser aumentadas o reducidas sin perder calidad.		
SONIDO	Graba audios con un volumen adecuado que carece de ruidos repentinos que puedan entorpecer la comprensión del audio.			Graba audios con sonido claro, un volumen adecuado y que carecen de estática y de cualquier tipo de ruido ambiental.		
VIDEO	Utiliza vídeos con una calidad mínima de 720p y 30fps.			Utiliza vídeos con una calidad mínima de 1080p y 60 fps.		

ANEXO VII: DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA

El departamento de Filosofía utiliza las TIC en los términos que a continuación se detallan:

1. Búsqueda de información por parte del alumnado en medios informáticos.
2. Uso de la plataforma TEAMS cuando las circunstancias lo requieren.
3. Proyección de documentales sobre temáticas diversas acordes con los diferentes temas a desarrollar en los distintos cursos y niveles.

ANEXO VIII: DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

Desde el departamento de Geografía e Historia, ya desde cursos anteriores tenemos evaluadas las TIC mediante dos indicadores generales, en cada uno de los cursos que impartimos en el departamento, y que están incluidos en la siguiente tabla. Seguramente serán los mismos o similares los que podamos incluir.

A. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL CURSO EN CADA UNA DE LAS MATERIAS	1	2	3	4
Porcentaje de alumnos que aprueban la evaluación. (1 = <50%, 2 = 50-60%, 3 = 60-75%, 4 = >75%)				
Porcentaje de alumnos con dificultades que han requerido refuerzos habituales. (1 = >20%, 2 = 10-20%, 3 = <10%, 4 = 0%)				
Porcentaje de alumnos que han requerido habitualmente alguna ampliación. (1 = 0%, 2 = 0-5%, 3 = 5-10%, 4 = >10%)				
Los criterios y procedimientos de evaluación han sido válidos.				
La evaluación se ha realizado a través de diferentes técnicas.				
Los procedimientos de evaluación han permitido conocer suficientemente el aprendizaje del alumno.				
Satisfacción del profesor con los resultados del alumnado.				
Se considera que los aprendizajes han mejorado con respecto a evaluaciones/cursos anteriores.				

B. ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	1	2	3	4
Los recursos han sido adecuados y suficientes.				
Facilidad de acceso a los recursos audiovisuales y demás TICS.				
Los recursos materiales disponibles han facilitado al alumnado alcanzar los objetivos y capacidades.				
Los refuerzos, las adaptaciones y ampliaciones han resultado válidos.				

C. ADECUACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS Y TIEMPOS A LOS MÉTODOS DIDÁCTICOS Y PEDAGÓGICOS UTILIZADOS	1	2	3	4
La secuencia y organización de los contenidos ha resultado adecuada en la práctica.				
La distribución temporal de las actividades ha resultado adecuada.				
La distribución espacial y temporal ha potenciado el desarrollo de los objetivos y las capacidades.				
D. CONTRIBUCIÓN DE LOS MÉTODOS DIDÁCTICOS Y PEDAGÓGICOS A LA MEJORA DEL CLIMA DE AULA Y DE CENTRO	1	2	3	4
Se han explorado los conocimientos previos del alumnado para proponer las actividades.				
Se han realizado actividades encaminadas a la motivación de los alumnos.				
La organización de la actividad ha favorecido el desarrollo de la autonomía de los alumnos.				
Las estrategias metodológicas han facilitado que los alumnos participen.				
Las actividades en grupo han beneficiado los aprendizajes.				
Se ha potenciado el uso de las TIC en el aula.				
Se han identificado los conocimientos y aprendizajes básicos.				
Las actividades extraescolares planificadas han cumplido los objetivos previstos.				
Se han desarrollado estrategias educativas diversas de acuerdo con la diversidad de los alumnos.				
El clima del aula ha permitido un desarrollo adecuado de la actividad docente.				

PROPUESTAS DE MEJORA *(Pueden ser generales o por apartado/s, A, B, C y D)*

--

ANEXO IX: DEPARTAMENTO DE MÚSICA

La relación entre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (a partir de ahora las llamaré TIC) y la educación tiene dos vertientes. Por un lado, los ciudadanos se ven abocados irremediabilmente y a fin de no quedarse atrás en la evolución de la sociedad, a conocer e incorporar a su vida las TIC; por otro, es indispensable que todo lo vinculado a su conocimiento y uso se incorpore al proceso formativo que afecta a sus ciudadanos en cualquier edad.

Las nuevas generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura, mientras que para los adultos conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación y adaptación. Las TIC mejoran la eficacia educativa y ofrecen una gran diversidad de recursos de apoyo educativo como material didáctico, entornos virtuales, Internet, redes sociales, blogs, foros, chats de mensajería, videoconferencias, etc. que **desarrollan la creatividad, la innovación y, entornos de trabajo colaborativos que promueven el aprendizaje.**

TIC y educación.

Las TIC facilitan que el alumnado sea capaz de obtener información, de transformarla e integrarla en su proceso de enseñanza-aprendizaje, y siempre desde su realidad más cercana. Se trata de enseñar a los estudiantes a aprender y ello exige al profesorado, lejos de proponer una serie de actividades iguales para todos, facilitar al alumnado distintos itinerarios, actividades y medios que resulten acordes a sus capacidades. Por lo tanto, con este tipo de herramientas el profesorado puede personalizar los recursos para que se adecuen a los diferentes estilos de aprendizajes.

TIC y música.

A principios del siglo XX, la posibilidad de realizar grabaciones audiovisuales supuso una verdadera revolución. Inventos como el cine y el DVD, así como el gramófono, el casete y el CD, hicieron cada vez más accesible la música a la sociedad en general, al tiempo que provocaron una revolución anteriormente inimaginable en un arte, la música, que se basa en el sonido como vehículo que une al compositor, la partitura, el intérprete, el instrumento y el público.

En los últimos años, Internet ha permitido buena parte de los más importantes cambios también en el ámbito de la música y en todos los aspectos, ya sea en la educación musical, en la interpretación o en la composición y, por supuesto, en la difusión. Con la rapidez de esta herramienta, pareciera como si siempre hubiéramos tenido al alcance de nuestra mano todas las versiones de cualquier música que quisiéramos escuchar. Actualmente podemos grabar, enviar y recibir al instante un vídeo o un audio, incluso con la misma aplicación, como es el caso de *WhatsApp*, por ejemplo. A pesar de todo lo positivo que aportan estos avances, surge la siguiente pregunta: ¿podrían las TIC sustituir a la figura del profesor tal y como se entiende en el campo de la música? ¿Seguirán sirviendo de herramienta para mejorar a la dedicación diaria del instrumento y la atención constante por parte del profesor a la evolución educativa del alumno?

Las TIC en la enseñanza de la Música.

La sociedad actual está fuertemente mediatizada por la tecnología, por lo que el uso de estos recursos en la enseñanza musical permite incentivar e ilusionar al alumnado a través de medios que encuentra motivadores y cercanos a su experiencia cotidiana. Se podría decir que ayuda a introducir en su aprendizaje musical ese complemento tecnológico que tanto le interesa y al que está acostumbrado. Además, facilita el acercamiento entre profesor y alumno.

- Introducción de nuevos conceptos. Se recurre a la búsqueda de diferentes contenidos en internet, permitiendo al alumno explorar, clasificar y seleccionar información para su posterior estudio. De esta manera, se pueden anticipar aquellos conceptos técnicos o musicales que favorecerán una mayor participación, compromiso y autonomía del alumnado.
- Personalización de una obra musical. La audición de una obra potenciará el sentido crítico del alumno; el análisis y comentario razonado de estas audiciones y sus características fomentará la capacidad crítica.
- Trabajo en equipo. La motivación, el intercambio de ideas o el enriquecimiento cultural y social a la hora de realizar un trabajo en equipos, son algunos factores a tener en cuenta en la enseñanza en grupo.
- Evaluación. El material entregado por los alumnos en sus trabajos y el desarrollado en clase con las audiciones, resulta muy eficaz en el proceso formativo principalmente por dos motivos:
 - sirve al profesor como un registro anecdótico de seguimiento.
 - es una herramienta muy útil de autoevaluación del alumnado.

A continuación, presento una relación de 8 herramientas útiles para el trabajo de clase, tanto para que los docentes podamos crear materiales interactivos a nuestro gusto como para que nuestros alumnos realicen trabajos de todo tipo. Son herramientas adecuadas para cualquier materia y nivel educativo. Se trabajan online (en Internet) y los trabajos pueden compartirse y publicarse en un blog gracias a las URL y el código "embed" que proporcionan.

1. EDUCAPLAY Portal para crear actividades educativas multimedia. Muy adecuado para usar con la pizarra digital. Se pueden utilizar las actividades publicadas por otros usuarios. Hay muchas variedades: Crucigramas, Sopas de letras, Cuestionarios, Mapas, etc. <http://www.educaplay.com/>
2. WIX Para crear páginas web muy vistosas (en flash y html5). Admite imágenes, vídeos de YouTube, audios en mp3, etc. y tiene muchas animaciones para decorar las páginas. <http://es.wix.com/>
3. POPPLET Para crear mapas conceptuales y esquemas interactivos en los cuales se pueden incluir imágenes, texto y vídeos de YouTube. <http://popplet.com/>
4. PHOTOPEACH Y SLIDE.LY Para crear presentaciones de fotos con música y texto. El resultado es similar a un vídeo. <http://photopeach.com/> <http://slide.ly/>
5. VOKI Para crear avatares que hablan, muy divertido para poner un saludo en el

lateral del blog y para que los alumnos se hagan su propio avatar.
<http://www.voki.com/>

6. PIXTON Y TOONDOO Para crear cómics de forma online. Es una herramienta fantástica para los alumnos. <http://www.pixton.com/es/> <http://www.toondoo.com/>
7. SLIDESHARE Para alojar presentaciones PowerPoint, documentos PDF, etc. Se puede añadir vídeos de YouTube a estas presentaciones. <http://www.slideshare.net/>
8. CREAZA Cuatro interesantes herramientas: mapas conceptuales Mindomo, creación de ritmos musicales, edición de vídeo y creación de cuentos e historias. <http://www.crezaeducation.com/>

Estos enlaces serán utilizados por los alumnos para los trabajos de investigación que se les van a pedir a lo largo del curso, en los móviles (aula/casa) o bien en los ordenadores de su casa.

En el aula también se usarán medios como el ordenador o el equipo de música para poner ejemplos de AUDICIONES a los alumnos en 2º y 3º de la ESO; en 3º también se usará para buscar películas relacionadas con la historia de la Música.

ANEXO X: DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

CONTRIBUCIÓN DEL DEPARTAMENTO AL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA DIGITAL EN EL ALUMNADO Y RELACIÓN CON EL PLAN TIC DEL CENTRO

La competencia digital es una de las 7 competencias clave (según LOE) y de las 8 competencias clave (según LOMLOE). Consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes, incluyendo la utilización de herramientas digitales y de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.

La sociedad en la que vivimos crea la necesidad de trabajar de manera transversal esta competencia. En la actualidad la introducción y generalización del uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) tanto en el entorno social del alumnado como, específicamente, en el ámbito escolar hacen necesario que los educandos se familiaricen con esta nueva realidad como elemento esencial de su formación.

El término TIC engloba, además, una gran diversidad de realidades sociales y educativas a las que el profesorado deberá hacer frente desde el aula. No obstante, es importante tener en cuenta que no siempre están dotados los centros de las herramientas y servicios necesarios para poder llevar a la práctica estos planes de digitalización del alumnado. En el medio rural, y concretamente en Candeleda, una buena conexión a Internet es un requisito indispensable que está aún por conseguir y que esperamos que se logre cuanto antes.

A continuación, se detalla la contribución de las materias del departamento al desarrollo de la competencia digital en el alumnado. Algunas de ellas son comunes a todos los niveles y materias, y otras son específicas de algunas asignaturas:

Aula virtual de *Microsoft Teams* de cada grupo, como vía para facilitar materiales audiovisuales de repaso y apoyo al estudio.

Uso de presentaciones *PowerPoint* para las explicaciones, así como vídeos y otros materiales audiovisuales.

Test de repaso de contenidos de cada tema con la aplicación Plickers o Kahoot, en la pantalla del aula.

Actividades interactivas de aplicación de contenidos en el aula de ordenadores del centro, o utilizando ordenadores portátiles en el aula de referencia (cálculo de la huella hídrica, test interactivo, etc.).

Actividades interactivas en el aula como parte del proyecto "Basuraleza", que dispone de un juego de simulación para realizar en el aula.

Visita telemática de un museo o centro de interpretación de la naturaleza y charlas de interés a través de videollamada.

Realización de trabajos de investigación, para los cuales habrá que buscar, procesar y presentar la información haciendo uso de las TIC, concretamente mediante estas actividades:

- Lectura de revistas y artículos de divulgación científica en medios on-line.
- Trabajos de búsqueda de información en internet.
- Manejo de Sistemas de Información Geográfica, interpretación de mapas y datos

de satélites.

- Búsqueda e interpretación de datos meteorológicos a través de aplicaciones on-line.
- Análisis de riesgos geológicos a partir de fotografías *on-line*.
- Test de aplicación de conocimientos teóricos en formato *online* (*Microsoft Forms*).
- Presentaciones orales con soporte audiovisual (*videos, Powerpoint...*).
- Elaboración de matriz de impacto ambiental con *Microsoft Excel*.
- Videoconferencias coloquio con científicos invitados.

EVALUACIÓN DE LA COMPETENCIA DIGITAL DEL ALUMNADO

En algunas de las materias del Departamento, se propone un proyecto de investigación trimestral al alumnado. Todos los proyectos incluyen en mayor o menor medida el uso de las TIC, bien sea para la realización de búsquedas y selección de información, bien porque el propio formato de presentación es digital y requiere el uso de algún programa para elaborar presentaciones o grabar y editar imágenes, audios o vídeos. En estos casos, siguiendo la rúbrica de calificación de los proyectos, uno de los ítems de dicha rúbrica valora la búsqueda y selección de información (10% de la calificación), y otro de los ítems valora la presentación (10% de la calificación). Por lo tanto, un 20% de la calificación de los proyectos de investigación trimestrales está relacionado con un uso adecuado de las TIC.

ANEXO XI: DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

Desde el departamento de Economía se llevarán a cabo en cada una de las distintas asignaturas actividades que promuevan el uso de las nuevas tecnologías tanto en el aula como en las tareas realizadas en casa.

Se emplea el paquete *Office 365* para la realización de trabajos y presentaciones, tanto de los alumnos como de los profesores del departamento. Así mismo, los trabajos de los alumnos también pueden presentarse en otros formatos, según requiera el profesor, como *Genially* o *Canva*.

Se utilizarán cuestionarios como los *Kahoot* o *Quizizz*, así como otros instrumentos Web que permiten comprobar el grado de adquisición de contenidos como *Edpuzzle*, que permite insertar preguntas en vídeos, o *text2mindmap* y *mentimeter*, para hacer mapas conceptuales.

Para conectar las distintas asignaturas con la realidad económica también se hará un uso frecuente de los distintos periódicos digitales, así como la base de datos INE, Eurostat o el Banco Mundial.

Por último, destacar el uso de distintos blogs de contenido económico, como el Blog Salmon, o vídeos de YouTube con contenido didáctico que permitan complementar las explicaciones del profesor.

En segundo de Bachillerato se empleará el programa de *Start Innova*, para la elaboración de planes de empresa e ideas de negocio a través de recursos digitales.

- Evaluación

Las actividades evaluables también se clasifican por las competencias trabajadas en ellas. Por tanto, la evaluación de las TIC es el resultado de la media de las calificaciones obtenidas en las distintas actividades evaluables en las que intervienen recursos digitales.

ANEXO XII: DEPARTAMENTO DE FÍSICA Y QUÍMICA

Se trabaja con vídeos que los chicos van a hacer en casa de experimentos caseros de física/química, donde tendrán que saber explicar lo que están haciendo y la base teórica correspondiente.

- Búsqueda de información en internet.
- Valoraremos la utilización de páginas adecuadas
- Utilización de simuladores para realizar prácticas de física y química.

Después de utilizar el simulador los alumnos tendrán que escribir sus conclusiones respecto a las leyes físico/químicas que hayan trabajado.

ANEXO XIII: DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN FÍSICA

La incorporación en la sociedad de las tecnologías de la comunicación e información es un hecho. Por tanto, es algo que no podemos obviar en educación física. En primer lugar, para educar en un uso responsable y formativo de las mismas, y en segundo lugar porque estas suponen una herramienta imprescindible en nuestra asignatura (más aún en la situación sanitaria en la que nos encontramos).

Por ello, este curso se recurrirá especialmente a ciertos recursos tecnológicos que permitirán impartir nuestra asignatura de forma más ágil, interesante y segura. Algunos de los recursos que se utilizan son los siguientes:

- Correo electrónico "Educacyl". Para la comunicación personal con el alumnado
- Plataforma "Teams". Para la comunicación e intercambio de material con el alumnado.
- Material audiovisual variado:
 - Vídeo-tutoriales realizados por el profesor.
 - Vídeos grabados por los alumnos (especialmente en posibles confinamientos).
 - Posters y presentaciones con *Canva* por parte del profesor y los alumnos.
- Programas del paquete *Office*:
 - Procesador de texto: para la elaboración del cuaderno de apuntes por parte del profesor y para la elaboración de trabajos por parte del alumno.
 - Editor de presentaciones: para la exposición y presentación de contenidos y trabajos por parte del alumno y profesor.
 - Bases de datos: para el cálculo de calificaciones por parte del profesor.
- Variedad de aplicaciones móvil vinculadas a la actividad físico-deportiva: apps de registro

de entrenamientos, redes sociales de deportistas, brújula digital, editor de rutas de senderismo, etc.

- *TokApp* para la comunicación con las familias.
- *APP EvalBee* para la corrección de exámenes tipo test.

La evaluación del plan TIC se realiza al final del curso mediante una tabla de registro con las aplicaciones y programas empleados.

ANEXO XIV: DEPARTAMENTO DE PLÁSTICA

- Elaboración de imágenes digitales utilizando distintos programas de dibujo por ordenador como los programas informáticos gratuitos de edición de imagen y video tales como: *GIMP* y *OPEN SHOT*.
- Recopilación de información, imágenes, documentos en internet a través de diferentes plataformas *on-line* (*Google*, redes sociales).
- Comunicación entre alumno y profesor utilizando plataformas educativas gratuitas (*TEAMS*, *Educacyl*)

Estas herramientas didácticas TIC se evaluarán como parte de la nota de las actividades realizadas. Y el porcentaje dependerá de la actividad.

En Candeleda a 17 de octubre de 2022

La directora

Fdo. Estela de la Fuente Fraile