

PLAN DIGITAL



CÓDIGO DE CENTRO	24018234
DENOMINACIÓN	IES DE SAHAGÚN
LOCALIDAD	SAHAGÚN
PROVINCIA	LEÓN
CURSO ESCOLAR	2021/22

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

ESTRUCTURA DEL PLAN DIGITAL CODICE TIC

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

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

1. INTRODUCCIÓN

2. MARCO CONTEXTUAL

- 2.1. Análisis de la situación del centro.
- 2.2. Objetivos del Plan de acción.
- 2.3. Tareas de temporalización del Plan.
- 2.4. Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan.

3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- 3.1. Organización, gestión y liderazgo.
- 3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.
- 3.3. Desarrollo profesional.
- 3.4. Procesos de evaluación.
- 3.5. Contenidos y currículos.
- 3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social.
- 3.7. Infraestructura.
- 3.8. Seguridad y confianza digital.

4. EVALUACIÓN

- 4.1. Seguimiento y diagnóstico.
- 4.2. Evaluación del Plan.
- 4.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización.

INTRODUCCIÓN

■ **CONTEXTO SOCIOEDUCATIVO.**

Nuestro Instituto de Educación Secundaria está situado en Sahagún. Sahagún es una villa española situada al sureste de la provincia de León, en la zona suroccidental de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. Ubicada entre los ríos Cea y Valderaduey, se encuentra la comarca "tierra de Sahagún", zona de influencia del IES.

Se trata del único Instituto de Educación Secundaria de la zona. Una de sus particularidades es que abarca un ámbito no sólo comarcal, sino también interprovincial, ya que su radio de acción se extiende a varios pueblos de la provincia de Palencia y Valladolid, muy cercanos a Sahagún y que, tradicionalmente, han estado muy vinculados a la vida educativa, cultural y profesional de Sahagún.

La localidad es una de las paradas más importantes del Camino de Santiago, como atestiguan los peregrinos que a diario pasan cerca del Instituto, al estar construido este al lado mismo de la senda Jacobea.

En el Centro pretendemos llevar a cabo una formación integral de los alumnos, atendiendo a sus diversas aptitudes e intereses para desarrollar al máximo sus capacidades.

El Instituto de Enseñanza Secundaria nace en Julio de 1993 como fusión de los dos Institutos ya existentes: el de Bachillerato y el de Formación Profesional. En dicha fusión se unificaron profesores, alumnos, AMPA, Consejo Escolar y personal no docente pasando a ser una sola entidad. Actualmente, las dependencias del Centro se encuentran repartidas en los dos edificios existentes antes de la fusión.

La localidad está bien comunicada con las tres provincias, existiendo líneas de autobús y de ferrocarril, lo que posibilita la realización de viajes y visitas culturales que, con carácter complementario, puede organizar el Centro.

El instituto recibe alumnos de secundaria de sus centros adscritos, que son el CEIP Fray Bernardino de la misma localidad, el CRA del Burgo Ranero y el CEIP Carlos Casado de Alisal, de Villada.

También es importante destacar que desde el curso escolar 2015-2016 el centro ha pasado a ser bilingüe en idioma inglés. Este hecho representó un nuevo reto y compromiso de futuro para todo el Claustro y para el Equipo Directivo.

OFERTA EDUCATIVA:

- Educación Secundaria Obligatoria, con sección bilingüe en inglés y programas de medidas de atención y refuerzo educativo en todos los niveles.
- Bachillerato en las modalidades de Ciencias y Humanidades y Ciencias Sociales.
- Un Ciclo Formativo de Formación Profesional Inicial Básica de dos cursos en Cocina y restauración.

Niveles	Alumnos	Grupos
1º ESO	46	2
2º ESO	28	2
3º ESO	37	2
4º ESO	39	2
1º Bachillerato	30	1
2º Bachillerato	22	1
FP básica 1º	10	1
FP básica 2º	4	1
TOTAL	216	12

La plantilla de profesores es muy poco estable, con un porcentaje ampliamente superior al 50% de profesores sin destino definitivo en el mismo:

	Definitivos	Sin plaza en el Centro
Profesores de Enseñanza Secundaria	14	23
Maestros	1	1
TOTAL	39	

4

Entre las distintas situaciones del profesorado contamos con 6 profesores de diferentes departamentos con jornada parcial, doce horas en algún trimestre (dependiendo de asignación) de dedicación de un auxiliar de conversación en inglés para la sección bilingüe dentro del programa “Teach in Spain”, y un profesor de religión para cubrir 11 horas.

Además trabajan en el centro:

PERSONAL NO DOCENTE	
Personal de administración	2
Personal de servicios	4
Subalternos	4

CONTEXTO TECNOLÓGICO

En principio, suponemos que el entorno tecnológico de nuestro centro (dotación de medios, formación de la comunidad educativa) no es muy diferente de otros centros rurales. Sin embargo, este análisis inicial es claramente insuficiente si queremos planificar líneas de actuación que permitan la integración de las TIC en el Centro y para ello se han realizado las

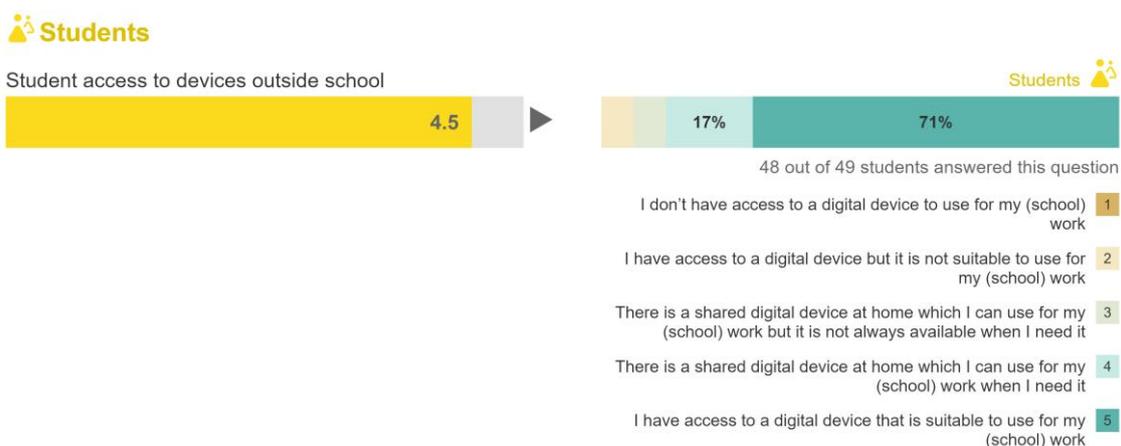
siguientes actuaciones encaminadas a la obtención de información precisa en familias, alumnado y profesorado:

Respecto a la dotación y uso de medios tecnológicos en las **familias del alumnado** del Centro, se han elaborado, y cada año se pasa a los alumnos nuevos, unos cuestionarios en formato “Microsoft Forms” que contemplan los siguientes aspectos:

1. La disponibilidad de ordenadores personales en las casas de nuestros alumnos.
2. Si el uso es particular de los alumnos o compartido con el resto de miembros de las unidades familiares.
3. El alcance de su uso entre los progenitores.
4. Qué usos se les da y con qué dedicación semanal.
5. El nivel de competencia en su manejo.
6. Si los alumnos son tutorizados por sus padres en la seguridad de su manejo.
7. Si los padres conocen el uso que sus hijos dan a estas herramientas.
8. La posible voluntad de recibir formación por parte de las familias.
9. La implementación de conexión a internet en sus domicilios y su tipología.
10. El alcance del uso de las aplicaciones del centro en la comunicación con las familias.
11. La apreciación y valoración de las familias respecto a la infraestructura e implementación de herramientas TIC en el centro.

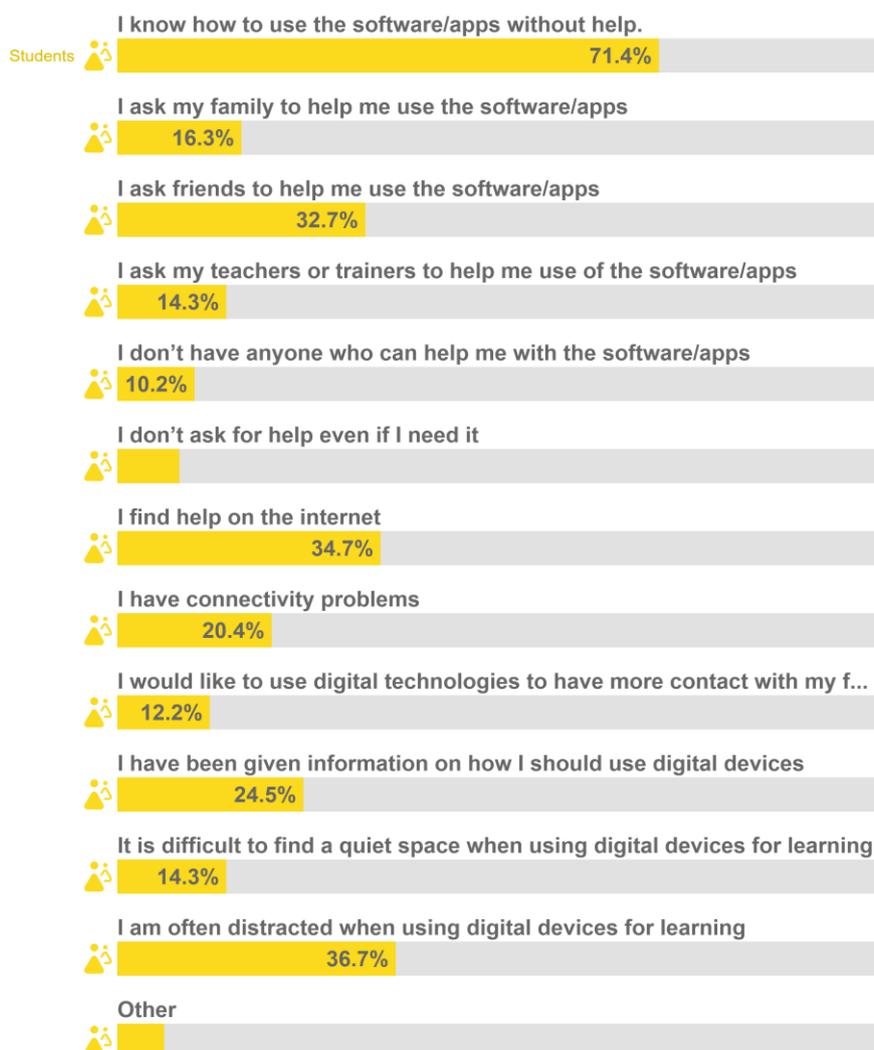
VACIADO DE ENCUESTA: [Dotación TIC de alumnado](#)

A partir de esta encuesta y de la herramienta SELFIE se puede considerar que el acceso a servicios online en sus domicilios es en general alto:



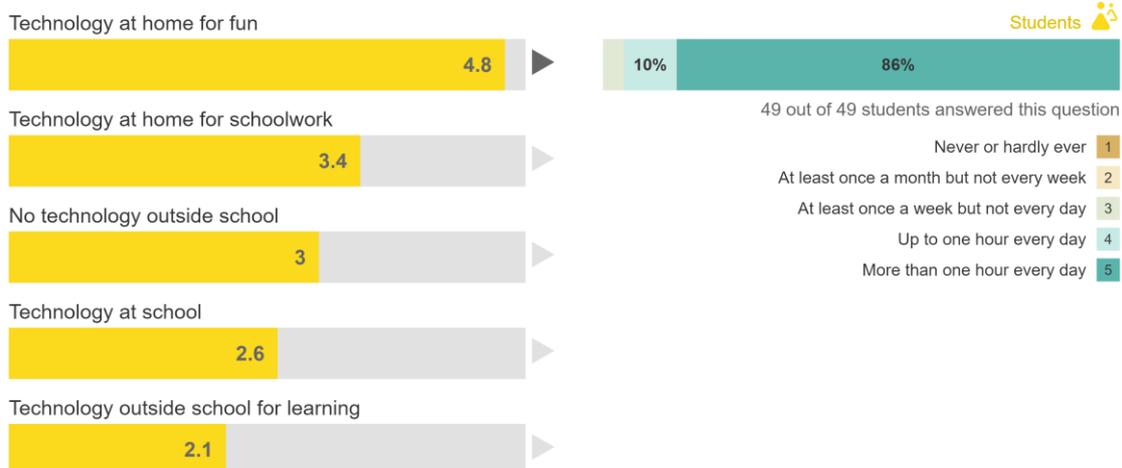
En cuanto a su competencia digital, los **alumnos**, mediante la herramienta SELFIE, se valoran con suficiente competencia y autonomía en el uso de aplicaciones y software, aunque es de destacar que parecen buscar ayuda preferentemente entre sus compañeros.

También hay que señalar que los mayores problemas de uso de nuevas tecnologías no provienen de una falta de equipamiento, como se ve en la encuesta de dotación TIC, sino de problemas de conectividad. Hay que recordar que es una zona rural donde un gran porcentaje de alumnos provienen, mediante transporte escolar, de poblaciones con un acceso a internet muy deficitario.



Finalmente, en cuanto al tiempo de uso de nuevas tecnologías, como era de esperar, no hace falta destacar que la mayoría es para tiempo de ocio, aunque sí es reseñable que, fuera del Centro, existe una carencia en su uso para tareas educativas.

👤 Students



Asimismo, se realizan cuestionarios al **profesorado** sobre su equipación TIC personal, el uso didáctico efectivo de este tipo de herramientas en el desarrollo docente de sus materias y, finalmente, sobre necesidades/demandas de formación:

<https://forms.gle/PnekunHaphgHRoqq8>

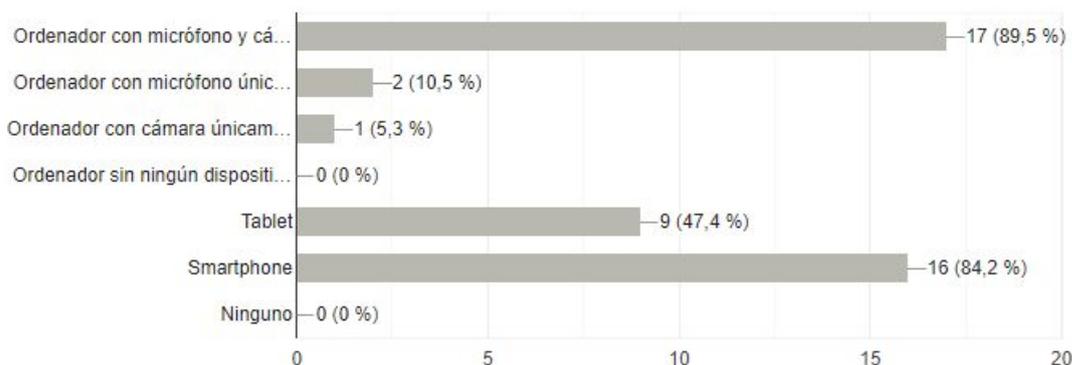
7

De lo que se infiere que:

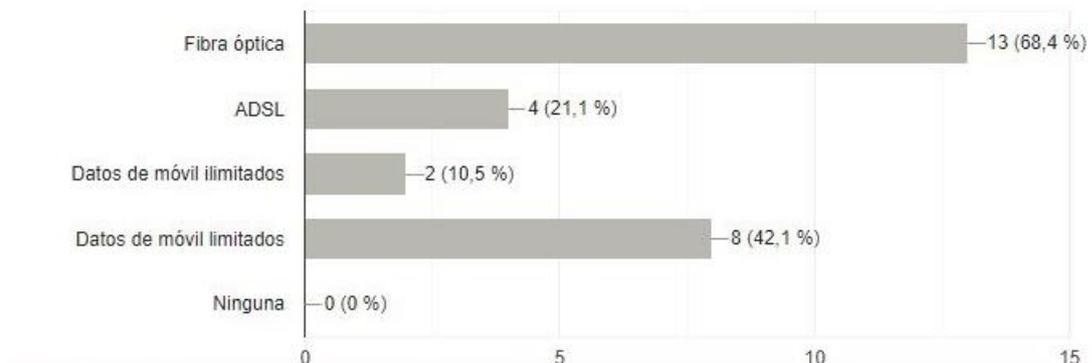
- ✓ Disponen de medios suficientes:

Señala los medios personales de que dispones en tu domicilio para el uso de las TIC en el caso de una enseñanza no presencial

19 respuestas

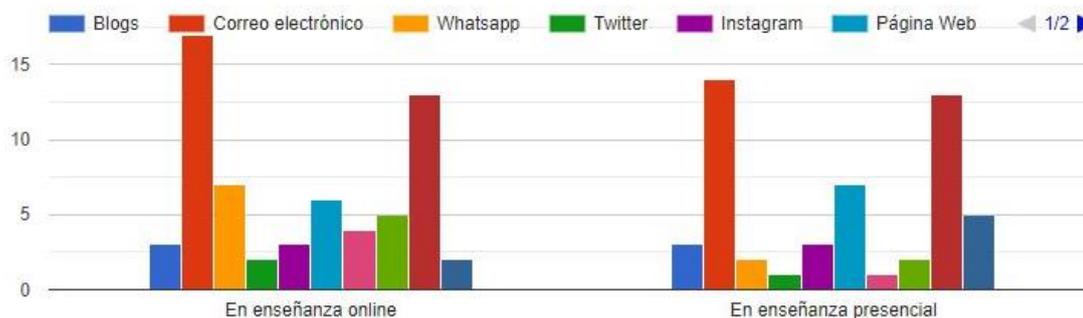


Indica de qué tipo de conexión a internet dispones

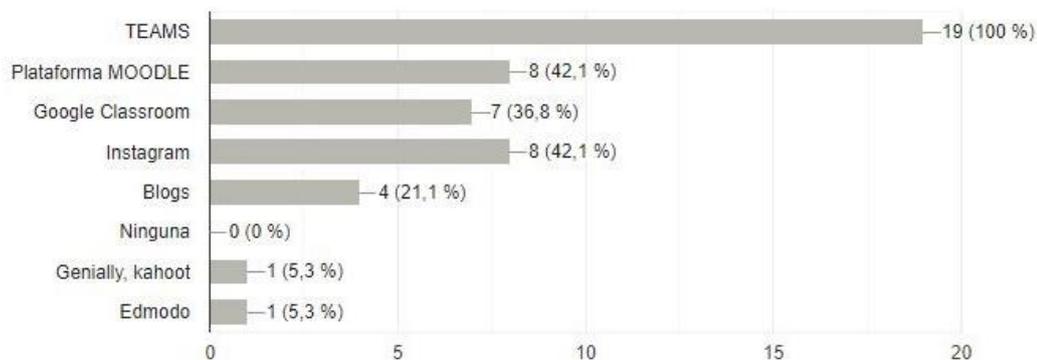


✓ Usan habitualmente entornos TIC en el desarrollo de la práctica docente:

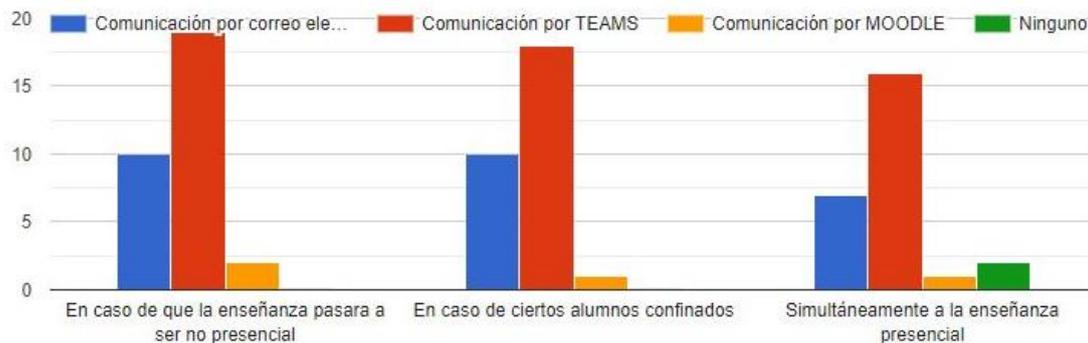
¿Cuáles de las siguientes tecnologías ya has utilizado o en tus comunicaciones con alumnos?



De las siguientes plataformas educativas, ¿cuáles conoces y sabes trabajar con ellas?



Indica el medio de comunicación que vas a emplear dependiendo del tipo de enseñanza:



- ✓ Y que la formación demandada más requerida es en plataformas educativas, especialmente TEAMS, y en asuntos concretos que, como posteriormente se comprueba, surgen en la dinámica del curso escolar:

Indica cualquier necesidad de formación o asesoramiento en el uso de estas herramientas que consideres necesaria a título personal.

Asesoramiento y resolución de dudas muy concretas

Formación básica de las plataformas más utilizadas en educación

Necesito seguir aprendiendo sobre teams

Uso de las distintas plataformas

9

▪ JUSTIFICACIÓN Y PROPÓSITOS DEL PLAN.

El Plan TIC intenta constituir un instrumento de planificación para organizar los diferentes procedimientos de tratamiento de la información y servir, asimismo, como documento de consulta para los distintos sectores de la comunidad educativa en cuanto a la política de uso de estas herramientas en el Centro.

El **objetivo** es establecer un documento donde quede reflejada la actualidad de las instalaciones y uso de estas herramientas TIC tanto para el desarrollo curricular de cada área, como para la gestión y comunicación administrativa; así como las líneas de actuación para desarrollar y ampliar su implementación y difusión.

Cada sector, en función de sus peculiaridades, desarrollará un grado de implicación distinto donde alumnos y profesores, además, se implicarán en la integración curricular, en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en las estrategias metodológicas, en la adquisición de conocimientos y en el desarrollo de sus competencias básicas.

Finalmente, este documento, para su propia eficacia, será flexible y modificable atendiendo a los cambios que se produzcan a lo largo de los cursos. Con este objetivo se establecerán también sistemas de seguimiento y evaluación del mismo.

Por lo tanto, señalamos los siguientes propósitos:

1. Fomentar la imaginación y búsqueda yendo más allá de la reproducción o resultado.
2. Enfatizar el aprendizaje activo, constructivo, autónomo y tecnológico.
3. Interpretar el medio tecnológico como instrumento de conocimiento más que una herramienta de reproducción. Intentar que sea una herramienta de conocimiento que favorezca el pensamiento crítico, la opinión informada y la toma de decisiones.
4. Concienciar sobre el aspecto cooperativo del aprendizaje.
5. Favorecer la presentación de forma oral y escrita de los contenidos de aprendizaje mediante herramientas tecnológicas audiovisuales.
6. Añadir estrategias de enseñanza/ aprendizaje diversos que complementen y enriquezcan las experiencias educativas.
7. Ecologizar el proceso de enseñanza/aprendizaje, disminuyendo el uso de papel.
8. Fomentar la lectura y la creación literaria, así como la difusión de la misma, a través de recursos digitales.
9. Sensibilizar para un uso responsable y respetuoso de los medios tecnológicos, así como del contenido que se difunde a través de los mismos.

MARCO CONTEXTUAL

2.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DEL CENTRO:

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

Aunque, desde el primer momento, este centro ha contado con la dotación básica proporcionada por la administración para la impartición de materias tecnológicas e informáticas, el camino hacia su generalización en todas las asignaturas, por diferentes razones, ha sido lento y lleno de dificultades. De ahí que no sea hasta estos últimos años cuando se han empezado a realizar experiencias novedosas y se ha generalizado el uso de las TIC.

La implantación de las tecnologías de la información y comunicación se realizó en nuestro instituto de forma progresiva y un poco errática debido a la propia casuística de ser un centro rural cuyo claustro ha variado mucho en el tiempo, con poca permanencia y, por lo tanto, con dificultad en el establecimiento y continuidad de planes a largo plazo. Además, la gestión del centro ha dependido también de equipos directivos que no se han prolongado en el tiempo.

A este respecto, en los últimos años se señalan las siguientes políticas de mejora en el uso y difusión, especialmente entre el profesorado, de herramientas TIC:

En el curso **2013/14** se organiza con el CFIE un curso de participación asistencial en el propio centro denominado “La página WEB del Centro, herramienta de comunicación y participación”.

En el curso **2015/2016** se solicitó participar en el proceso de certificación TIC después de 4 años en el nivel 2. Tras la pertinente inspección, se concedió el nivel 4. Durante el mismo año, se organizó otro curso con el CFIE denominado “Utilización de la plataforma MOODLE”. Asimismo, se contrató el programa “lesFácil Move” que permite una agilización de la gestión escolar por parte de profesores y tutores.

En el año **2017** se adquiere a Google el dominio “@iesdesahagun.com” que nos ha permitido el uso de sus aplicaciones dentro de la plataforma “Google Apps for Education”. Desde este momento se ha ido generalizando especialmente el uso del correo, el disco virtual con documentos de interés y la posibilidad de trabajo compartido, el calendario Google y el “Google Classroom”.

En el año **2018** se organiza un grupo de trabajo, “Utilización de la plataforma informática para la gestión y el seguimiento diario en el aula”, que involucra a varios departamentos, y cuyo objetivo fue la implantación en diversas materias del uso de la plataforma MOODLE.

El curso **2019/20** se considera un punto de inflexión en este progresivo incremento en la formación dada a la comunidad educativa, debido a la aparición, en 2020, de la emergencia sanitaria provocada por la pandemia de COVID. Esta situación provocó una necesidad generalizada de herramientas TIC, en un principio, para posibilitar una enseñanza totalmente telemática y, en la actualidad, para una enseñanza híbrida puntual para la atención, simultánea a las clases presenciales, de alumnos confinados. Además, esto ha generado un hábito de uso en el proceso de enseñanza aprendizaje que ha propiciado su integración, en mayor o menor grado, pero creemos que de forma definitiva, en la práctica docente.

La reacción adoptada desde el Centro al inicio del curso **2020/21**, después del confinamiento general, fue la de elaborar una planificación de actuaciones encaminadas a dotar de formación a alumnado, profesorado y familias en el inicio del siguiente curso. Esta formación ha sido integrada en la planificación inicial de los siguientes cursos, más allá de situaciones excepcionales, considerándose plenamente integrada dentro de las actividades de acogida de la comunidad educativa, ya sea en el inicio de curso o en eventuales incorporaciones posteriores.

A continuación se resume por sectores estas actuaciones formativas:

- En el caso del **profesorado** y dentro de su plan de acogida, se realiza una sesión de formación, antes del comienzo de actividades lectivas, en el uso de herramientas particulares del Centro (TokApp, Dominio Google, “lesFácil Move”), y donde se provee además de claves, procedimientos de uso, localización y gestión de la infraestructura TIC...

Además, a lo largo del curso escolar se realizan (mediante encuesta y/o de forma directa) sondeos de necesidades formativas específicas que se materializan en sesiones impartidas por profesorado del Centro. Este mecanismo de formación, más flexible, se valora muy positivamente por su capacidad de atención rápida a las demandas formativas: es una formación impartida por personal del Centro que se adapta a la realidad

cotidiana del mismo (medios disponibles, localización y procedimientos para su utilización, dinámicas de uso...). Como ejemplo, este curso se detectó entre el profesorado un problema para atender a alumnos recién llegados sin ninguna competencia en idioma español ni inglés, para lo que se realizó una formación en la herramienta One Note. Dentro de esta formación interna, en la actualidad, se incide especialmente en el uso de la aplicación TEAMS para atender a los alumnos confinados, combinando las clases presenciales.

- En el caso del **alumnado**, el centro se asegura, desde el inicio de curso, de que estén informados de la existencia de las herramientas que la Consejería de Educación pone a su disposición, de que dispongan de sus credenciales y de dotarles de una formación inicial para su uso. Para ello, se coordinan diversos departamentos, especialmente el de Tecnología, aunque, para atender las necesidades de los que no cursan materias de este departamento, también se implican otros. Además, se solicita a todos los departamentos que realicen al inicio algún tipo de actividad o establezcan contacto a través de la aplicación TEAMS con sus alumnos.
- A las **familias**, en la reunión de inicio de curso con tutores y equipo directivo, se les forma sobre la herramienta que la Junta pone a disposición de padres y madres (infoeduca) y, especialmente, sobre la herramienta de comunicación del Centro con ellos (TokApp). También se les informa sobre las de sus hijos.

Además, aprovechando la mencionada aplicación de comunicación TokApp, son informados eficazmente de las convocatorias de formación dirigidas a familias que van siendo convocadas desde distintos ámbitos (INCIBE y Dirección Provincial de Educación especialmente), se les envían enlaces a tutoriales alojados en el portal de educación sobre infoeduca y demás herramientas de la Junta, y a tutoriales sobre la instalación y uso de TokApp.

Posteriormente, adaptándonos a un entorno que en zonas rurales es más informal y cercano, se atienden sus frecuentes peticiones de apoyo y orientación a lo largo del curso, en el centro.

En el **ámbito de trabajo con el alumnado**, desde 2017 se vienen desarrollando diversos proyectos para integrar las TIC en el Centro. Estos proyectos se realizan de forma colaborativa entre diversas asignaturas y cursos de nuestro instituto. Entre sus objetivos:

- Desarrollar la competencia digital e informacional a través de actividades que se concretan en realizaciones que tienen como protagonistas el uso de las TIC.
- Proyectar en el ámbito rural y en el de nuestros estudiantes la idea de la importancia de las TIC como elemento dinamizador, que puede aportar perspectivas interesantes de futuro en aspectos tanto económicos como sociales en las comarcas rurales.

Los PROYECTOS emprendidos son:

Revista IES de Sahagún. Nace de la colaboración entre el Departamento de Lengua y Literatura y el Departamento de Tecnología y está integrada dentro del desarrollo curricular de ambas materias. Consiste en la publicación de una revista digital y en papel que recoge la vida del instituto durante todo el curso escolar. La participación de los cursos cambia cada año, pero el Departamento de Lengua y literatura realiza las tareas de redacción (en las que participan diversos cursos y materias) y el Departamento de Tecnología la gestión del espacio web, que es íntegramente gestionado por los estudiantes y generado a través de la filosofía “open source”: cero costes para el Centro (servidor, gestión de dominios, edición y publicación). Esta revista-anuario cuenta, además, con una sección bilingüe en la que se publican artículos en inglés y en francés.

Este año contará con algún artículo en 3D, con códigos QR y con links para poder escuchar podcast.

<https://revista.iesdesahagun.es/>

Proyecto “Descubre Sahagún”: Dentro de un proyecto de Centro en el que comenzamos a trabajar en el curso escolar 2018/19, denominado “Pasado, presente y futuro del mundo rural”, asociado a la materia de TIC y realizado por los estudiantes de 2º de Bachillerato con la colaboración de otros cursos, se realizó el proyecto denominado “Descubre Sahagún”. Desde un proceso de análisis del papel que pueden tener las TIC en la promoción y desarrollo del medio rural se pretende dar respuestas con iniciativas surgidas desde los propios estudiantes de forma que estas ayuden a revitalizar la comarca desde la utilización de las TIC.

http://iesahagun.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=45&wid_item=335

Partiendo de una realidad tan importante como es el de formar parte del Camino de Santiago y que muchos peregrinos circulan por nuestras calles a lo largo del año, se constató que muchos de estos no tienen el tiempo suficiente de realizar visitas guiadas al patrimonio cultural tan rico de nuestra zona. Como respuesta a esta necesidad, los estudiantes pensaron en un sistema de códigos QR disponibles en los principales monumentos de la ciudad, de forma que la información básica fuera accesible a través de una web. El proyecto se diseñó en dos fases:

Curso 18/19: elaboración de la web con el material fotográfico y la información. Generación de códigos QR e instalación de los mismos en los diversos monumentos y albergue de peregrinos. La presentación del proyecto resulto tan interesante que fue asumida por el propio Ayuntamiento de una forma más profesional.

<https://iesdesahagun.es/descubre/>

Proyecto “Sahagún rural”: como continuación al proyecto “Pasado, presente y futuro del mundo rural” en el presente curso (21-22) se encuentra en fase de desarrollo un proyecto que se realiza con la participación de los Departamentos de Geografía e Historia y Tecnología. La buena acogida de la iniciativa “Descubre Sahagún” y la petición de otros alcaldes y entidades de que se incluyeran los pueblos de la zona, nos ha hecho pensar en el diseño de una nueva web que incluya un abanico de información más amplia; patrimonio cultural y natural de las diversas poblaciones, catálogo de servicios (albergue, consultorio médico, supermercado, etc..).

El proyecto pretende abarcar hasta 46 pueblos de los que de alguna manera procede

nuestro alumnado. El Departamento de Geografía e Historia, con la colaboración de los estudiantes de los pueblos, recopila la información. El alumnado de 1º Bachillerato y 2º Bachillerato TIC se encargará de la edición, gestión de todo el proceso de implementación o de una nueva página web y su servidor. Todo ello desde la filosofía “Open Source” y coste cero.

<https://iesdesahagun.es/rural/>

Proyecto “Voluntarios digitales”. Una de las dificultades en la utilización de las TIC es el desconocimiento de estas tecnologías. En uno de los cursos de la ESO, al hablar de conceptos como la “alfabetización digital”, se constataban los problemas que en este ámbito existen en la comarca, donde las posibilidades de medios y accesos son pocas.

Para dar respuesta a esta necesidad están en marcha los siguientes programas:

“Alfabetización digital básica para mayores” en colaboración con la Residencia San José de Sahagún con la participación de residentes de edades comprendidas entre los 76-82 años, realizado por los estudiantes de 4º de la ESO aplicadas, dentro del programa de alfabetización básica digital para personas mayores. La experiencia se realiza en 4 sesiones insertada dentro de la materia de TIC que se imparte en 4º de la ESO aplicadas y busca poner en valor las competencias digitales e informacionales aprendidas a través de un programa de enseñanza-aprendizaje.

El proyecto tiene continuidad en una segunda fase enmarcado dentro del Plan de Innovación en el que trabaja nuestro centro (“Próxima estación: ODS 2030). Durante el presente curso 21-22 se pondrá en marcha un curso intergeneracional para el aprendizaje en el uso de diversas aplicaciones de uso del teléfono móvil (Sacyl conecta y otras) que por su interés permiten acercar las nuevas tecnologías a los mayores. La metodología de trabajo será continuación de la utilizada en todos los proyectos de “Voluntarios digitales”.

En la misma línea de trabajo se propondrá realizar una encuesta utilizando los canales de comunicación de la comarca (Facebook del Ayuntamiento de Sahagún) sobre las aplicaciones que despiertan el mayor interés por su utilidad. De esta forma, se pretende implicar a los estudiantes de nuestro centro en trabajar en disminuir la brecha digital sobre todo con las personas mayores. Al mismo tiempo que se busca el intercambio generacional de experiencias.

Enlaces a actividades:

Voluntarios Digitales

http://iessahagun.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_item=358&wid_seccion=46

http://iessahagun.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_item=359&wid_seccion=46

http://iessahagun.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_item=361&wid_seccion=46

http://iessahagun.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_item=369&wid_seccion=46

En cuanto a la **infraestructura**, puede apuntarse como resumen de las políticas de integración de la misma, que se recurrió en un principio al reciclaje y modernización de equipos antiguos para ampliar y/o mejorar los puestos a disposición de alumnado y profesorado, a la ampliación de medios de proyección a todas las aulas y a un cableado de red muy progresivo, siempre en función de las necesidades que han ido surgiendo.

Las nuevas dotaciones de equipos (portátiles y paneles digitales) se organizan con el objetivo de que estén disponibles en todo momento. A su vez, se fomenta la participación del profesorado en las formaciones externas vinculadas a los nuevos equipos, complementándose posteriormente con otras impartidas por personal del centro. La formación realizada a nivel interno tiene como objetivo complementar la general mediante una contextualización de los equipos en el centro: su localización, la forma de optar a su uso, los protocolos internos de utilización y demás casuística particular interna.

Desde la implementación de la red de “escuelas conectadas” se ha apreciado un incomparable mejor funcionamiento en cuanto a velocidad y alcance de la cobertura wifi, pasando actualmente a cubrir todas las dependencias.

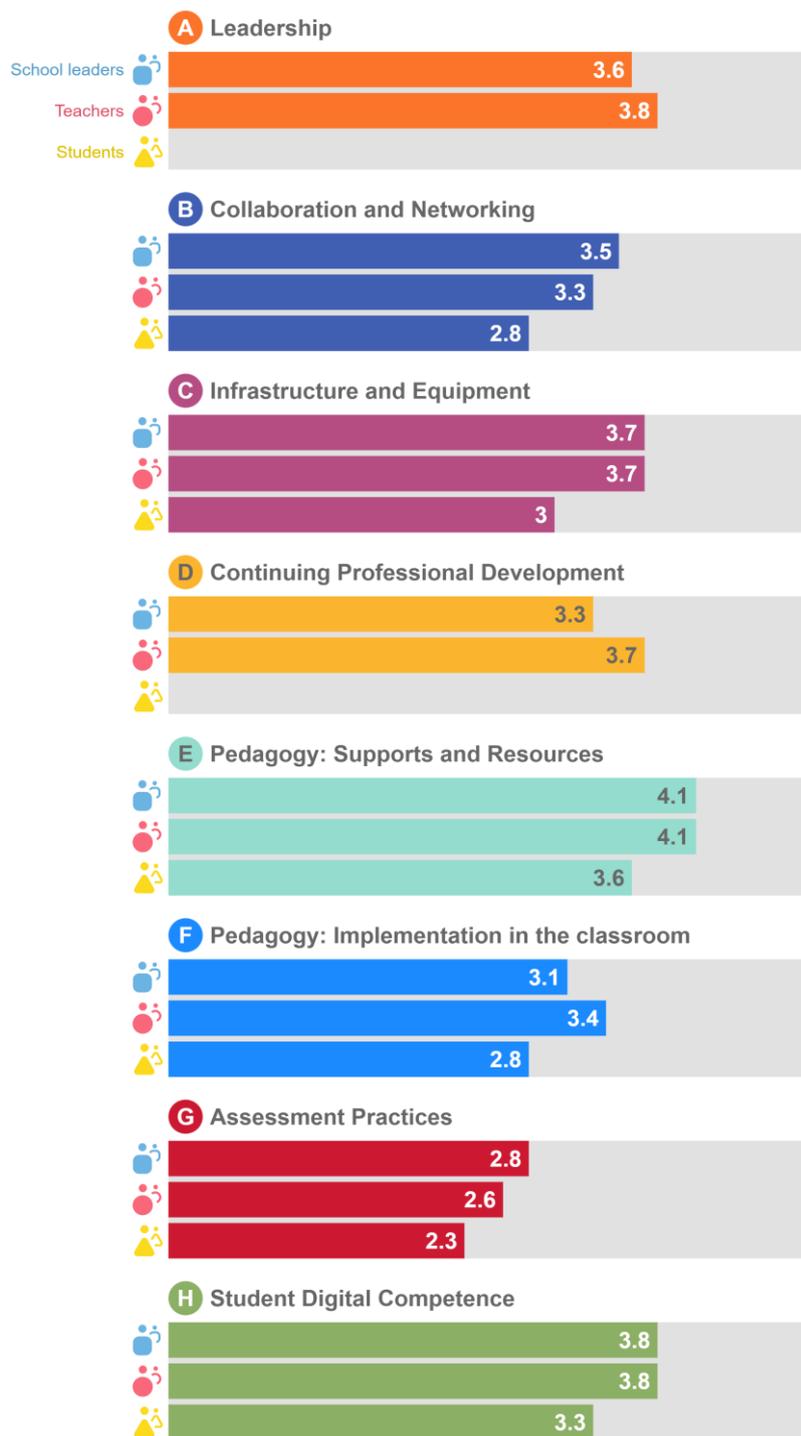
En la actualidad, tras dos dotaciones sucesivas de portátiles desde la Consejería de Educación, se ha incrementado el número de dispositivos disponibles y su funcionalidad. Especialmente estos últimos envíos han permitido la tan necesaria disposición de equipos modernos con cámara y micrófono para la realización de clases híbridas y, en el caso de tener algún alumno confinado, para salvar las posibles brechas digitales detectadas mediante el préstamo de equipos y *routers*.

En cuanto al futuro, además de consolidar y ampliar el uso de las herramientas y equipos actuales, cabe mencionar que se ha iniciado una dotación de nuevos dispositivos como son los denominados paneles digitales (2 en nuestro centro). Se ha apreciado una valoración positiva entre el profesorado en cuanto a su funcionalidad: la casi totalidad del profesorado ha participado en la formación general ofrecida para su uso y, además, se ha realizado formación particular desde el Centro. Ya se están empezando a usar, aunque de forma puntual, seguramente debido al escaso número de unidades. Se estará expectante a la llegada de próximas dotaciones de estos dispositivos para que su utilización sea más cotidiana, además de las tan deseables dotaciones que permitan actualizar los equipos informáticos.

- **Autorreflexión: SELFIE (resultados).**

En el curso 21-22 se ha utilizado, por vez primera, la herramienta europea SELFIE como instrumento de autorreflexión. Habiéndose valorado muy positivamente, es intención del centro seguir utilizándola y así establecer una trayectoria en los sucesivos cursos que permita analizar la evolución de las propuestas de mejora e innovación que se lleven a cabo.

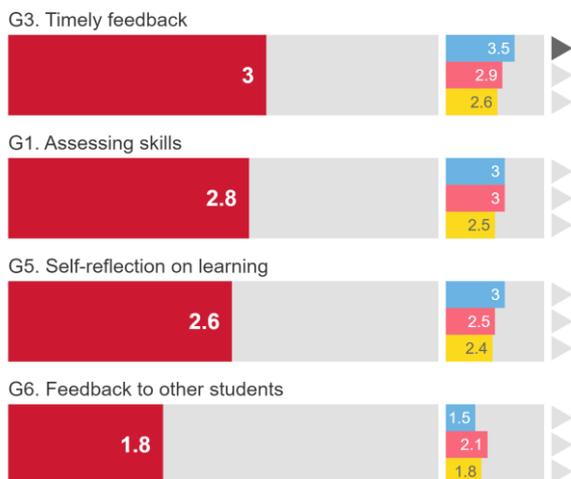
Los resultados obtenidos en esta autovaloración se consideran en general positivos y pueden ser resumidos en el siguiente gráfico:



FACTORES A DESTACAR:

Es de señalar el apartado de Prácticas de Evaluación, donde la valoración es sensiblemente inferior, especialmente entre el alumnado. Esto confirma la sensación de que la utilización de herramientas TIC para la evaluación del alumnado sigue suscitando reservas entre el profesorado, generalmente por la falta de confianza en que este procedimiento pueda ser seguro en términos de limpieza del proceso. Será bueno ir superando esta barrera mediante concienciación y formación a los profesores en los mecanismos y herramientas que

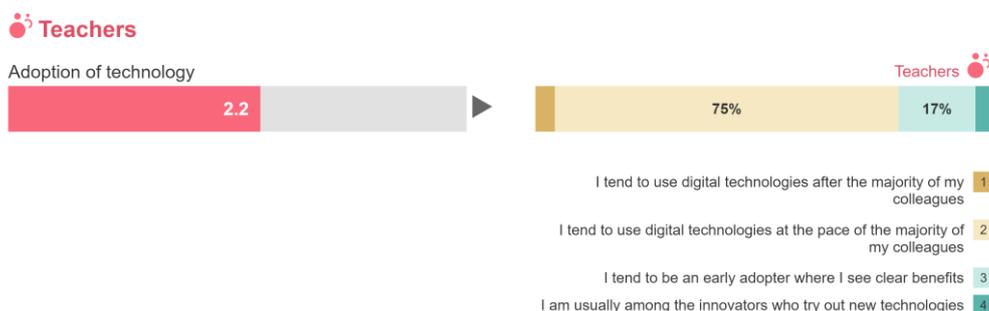
hagan este mecanismo de evaluación más seguro, y siempre destacando sus ventajas en cuanto al tiempo de calificación, objetividad, transparencia para el alumnado y, quizá, motivación para su realización en este formato.



De igual manera, se detecta una valoración escasa en la sección de infraestructura y equipamiento, respecto al acceso a una base de datos que recoja oportunidades de formación o práctica. Reconociéndose este aspecto como mejorable, se propondrá como línea de actuación fomentar entre los profesores la creación de repositorios de materiales didácticos que, debidamente organizados, pasen a formar parte de una base de recursos del centro que pueda quedar disponible para otros miembros del claustro y alumnado.



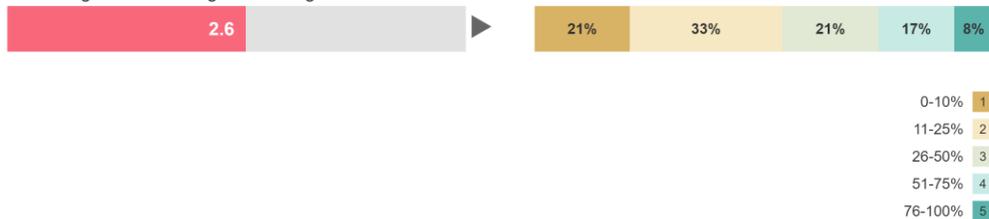
En cuanto a la **autorreflexión docente** reflejada en la encuesta SELFIE se podría recoger de forma general una adopción intermedia del uso de tecnología en su enseñanza:



Corroborada, asimismo, por el tiempo dedicado a una enseñanza digital:

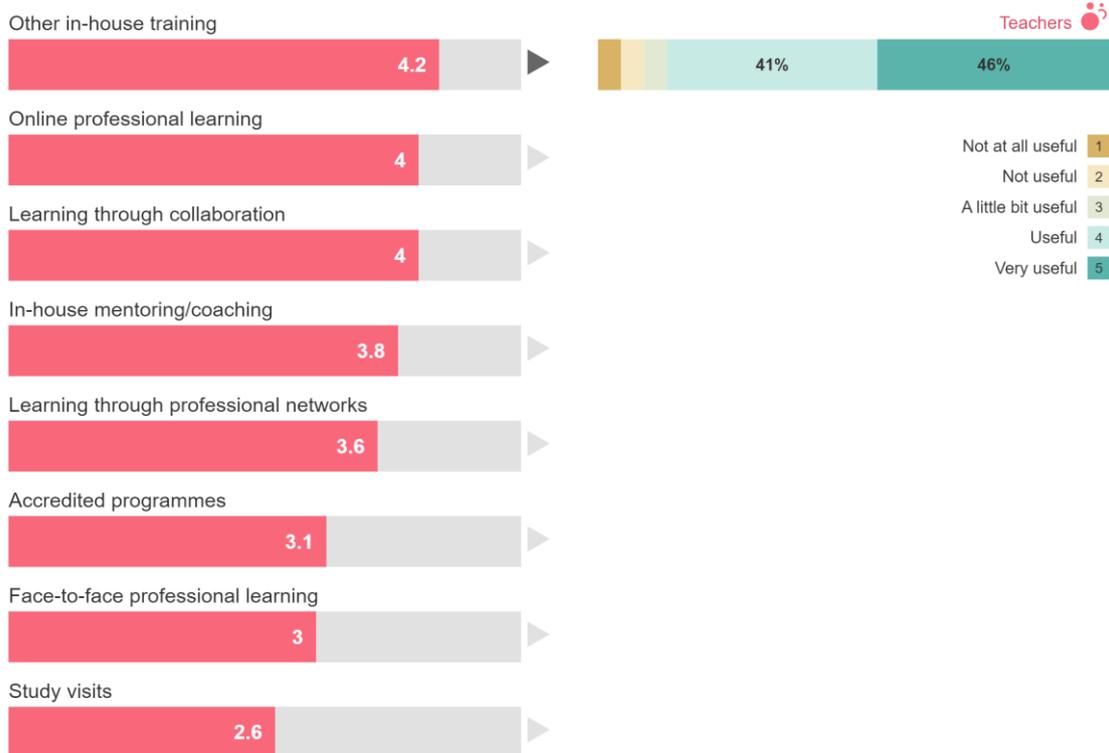
Teachers

Percentage of time for digital teaching



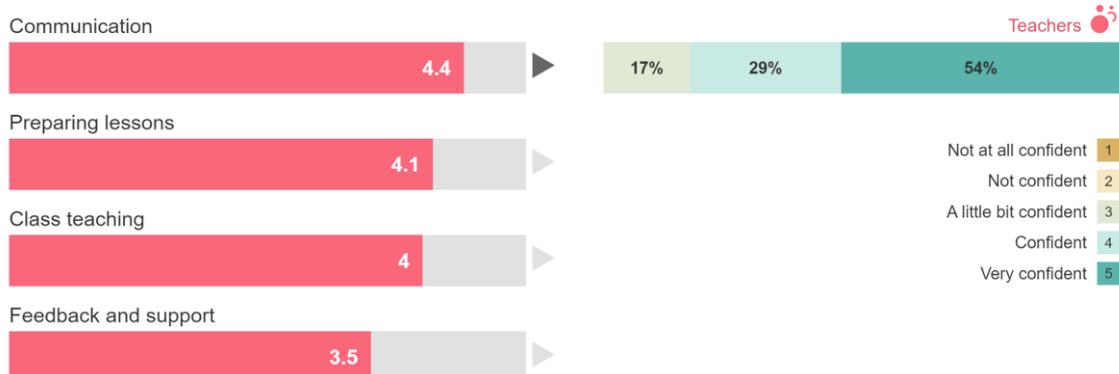
En cuanto a la utilidad de las actividades de desarrollo profesional se valora especialmente la formación personal, *online* y las actuaciones colaborativas:

Teachers



Destacándose así mismo una estimable confianza en el uso de herramientas digitales:

Teachers



■ Análisis DAFO:

	De origen interno	De origen externo
Negativos	<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obsolescencia de la mayoría de ordenadores fijos. • Escaso número de equipos, en especial para el trabajo con alumnos. • Falta de estructuración de la formación con un itinerario formal. • Escasa formación y uso de nuevas tecnologías por parte de las familias. • Uso escaso de nuevas tecnologías para la retroalimentación educativa entre los alumnos. • Escasa organización y facilitación de acceso a espacios repositorios de material educativo. • Integración formal de los aspectos tecnológicos en documentos institucionales. • Mejorable uso de tecnologías digitales que permitan la autorreflexión educativa del alumnado. • No se utilizan demasiadas herramientas digitales para la evaluación de los alumnos. 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posible falta de implicación (en algún caso rechazo) de las familias al proceso de digitalización. • Algunas poblaciones de domicilio de los estudiantes no tienen todavía cobertura de internet suficiente. • Proceso de despoblamiento causante de una reducción paulatina de la matrícula en cada curso. • Familias con pocos recursos económicos y dificultad para disponer de equipación digital en sus hogares. • Evolución económica negativa que pueda también repercutir en la ampliación y renovación de la infraestructura. • Poca estabilidad del profesorado en el centro a causa de su localización geográfica.
	<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plantilla de profesores cada vez más formada y acostumbrada a integrar las TIC. • Alta integración en la dinámica del centro del trabajo colaborativo y telemático en tareas organizativas y con alumnado. • Plan de formación entre profesores organizada internamente y altamente flexible y ajustada a 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renovación de plantilla con profesorado joven. • Disposición de herramientas institucionales altamente funcionales proporcionadas por la Junta de Castilla y León. • Beneficios de conexión y seguridad en la integración en la red de "escuelas

las demandas reales y circunstanciales del profesorado.

- Gran implicación por parte del Claustro en proyectos de innovación.
- Mayor implicación en la participación de la gestión TIC.
- El establecimiento de vías de comunicación y colaboración con organizaciones de la localidad en proyectos de aprendizaje/servicio relacionados con la formación en TIC de personas mayores.
- La puesta en marcha de varias vías de creación digital coordinada por profesores y llevada a cabo por los alumnos (revista digital, blogs...)

conectadas”.

- Paulatina dotación de equipos más actualizados.
- Nuevos equipos con mejores prestaciones para la integración TIC educativa (Paneles digitales).
- Puesta en marcha del Programa de Cooperación Territorial (financiado por la UE y el Ministerio) para la Mejora de la Competencia Digital Educativa.

2.2 OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN.

▪ Objetivos de dimensión educativa.

- ✓ Promover las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el aula, como medio didáctico apropiado y valioso para llevar a cabo las tareas de enseñanza y aprendizaje. (LOMCE, art. 111 bis).
- ✓ Desarrollar las competencias desde el trabajo real en el aula, utilizando un entorno virtual.
- ✓ Ayudar a desarrollar la competencia digital del profesorado.
- ✓ Conocer y utilizar herramientas TIC en los procesos educativos y en el trabajo de aula.
- ✓ Utilizar las TIC para realizar una coordinación constante del proyecto educativo y curricular del centro.
- ✓ Utilizar la aplicación TEAMS como un espacio de trabajo curricular y para el desarrollo de competencias.
- ✓ Emplear dispositivos digitales como refuerzo y ampliación de conocimientos.
- ✓ Fomentar el empleo de las TIC como herramientas de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizándolas de forma activa por parte del alumnado.
- ✓ Intercambiar experiencias, conocimientos, actividades, entre el alumnado y/o profesorado de otros centros.
- ✓ Mejorar la inclusión del alumnado a través del uso de las TIC.
- ✓ Utilizar las TIC como parte fundamental del trabajo en el aula.
- ✓ Aprender a utilizar la competencia digital para facilitar entre el alumnado el acceso al mundo laboral.
- ✓ Realizar procesos de innovación metodológica para el uso de las TIC en el aula.

▪ **Objetivos de dimensión organizativa:**

- ✓ Conocer el impacto y la opinión sobre el proyecto de toda la Comunidad Educativa.
- ✓ Dar a conocer la experiencia y sus resultados.
- ✓ Informar, difundir y comunicarse en red.
- ✓ Informar y dar a conocer el proyecto, buscando el apoyo de la Comunidad Educativa y fomentando la formación de las familias.
- ✓ Utilizar la web del centro como portal de acceso a todas las experiencias, materiales, actividades, etc.; que el centro realiza en relación a las TIC.
- ✓ Planificar estrategias para la adquisición y renovación del equipamiento tecnológico.
- ✓ Generar líneas de trabajo globales con las TIC y los entornos compartidos.
- ✓ Incorporar mejoras e innovaciones TIC como procesos habituales del centro educativo.
- ✓ Favorecer el uso de las TIC través de la gestión y flexibilización de horarios y espacios.
- ✓ Seguir utilizando sistemas digitales de control de asistencia e incidencias en el horario lectivo.
- ✓ Hacer accesible la información general del centro y sobre el alumnado entre los profesores.

21

▪ **Objetivos de dimensión tecnológica:**

- ✓ Finalizar el proceso de integración de las redes cableadas en la red de “escuelas conectadas”.
- ✓ Incrementar el número de equipos en las aulas de informática.
- ✓ Actualizar en la medida de lo posible las especificaciones de los equipos del Centro.
- ✓ Adquirir el equipamiento TIC de forma organizada, eficaz y adaptada a las necesidades del centro y del alumnado, para el desarrollo de la competencia digital.
- ✓ Formar a las familias en el uso de las TIC y de las herramientas que utiliza el centro.
- ✓ Diseñar un modelo de aulas TIC para su utilización en el desarrollo curricular.
- ✓ Diseñar espacios específicos para el trabajo de ROBÓTICA.
- ✓ Seguir desarrollando las utilidades de la impresión 3D.
- ✓ Fomentar el uso de los nuevos paneles digitales.

2.3 TAREAS DE TEMPORALIZACIÓN DEL PLAN.

Para la aplicación y desarrollo de este plan no siempre contamos con un profesorado estable. Sin embargo, las incorporaciones que se producen todos los años, aunque en la mayoría de los casos de carácter eminentemente temporal, suelen ser mayoritariamente de profesorado joven que se adapta a las programaciones existentes, manifiesta inquietud por la mejora educativa e introduce novedades de interés.

Para contrarrestar esta situación de provisionalidad se implementó, dentro del plan de acogida, una formación inicial en el uso de las herramientas y estrategias de comunicación seguidas con el sector de familias, alumnos y entre los profesores (aplicaciones Google del dominio del instituto, aplicación TokApp e “lesFácil Move”). En esta acogida se les informa sobre los medios informáticos y audiovisuales disponibles y su localización en el Centro, sobre cómo se gestiona su uso y cómo solicitarlo. También se les explican los proyectos colaborativos puestos en marcha en el Centro y se les anima a participar en los mismos: en la revista del Centro, en la gestión de la biblioteca, en la semana de la ciencia y tecnología, en los proyectos comunes con los Ayuntamientos del entorno (como voluntarios digitales), y, en general, en todos aquellos que van surgiendo alentados desde los diversos departamentos.

En cuanto a una temporalización de aplicación de este plan, para cada nuevo curso escolar se atenderá a la siguiente secuencia:

<i>Tarea</i>	<i>Actuación</i>	<i>Temporalización</i>
<i>Difusión y revisión del Plan TIC</i>	Supervisión y actualización de datos.	Inicio del curso
	Información a la comunidad educativa.	Todo el curso
	Coordinación de la evaluación.	Final de curso
<i>Tareas técnicas</i>	Supervisión, puesta a punto y reciclaje de todos los medios del centro.	Inicio del curso
	Control de averías y notificación a las empresas de mantenimiento.	Todo el curso
	Instalación y control de programas requeridos para el proceso de enseñanza.	Todo el curso
<i>Tareas organizativas</i>	Planificación del uso de espacios y recursos.	Inicio del curso
	Revisión de la integración de los recursos TIC en las programaciones didácticas.	Inicio del curso
	Planificación de las necesidades de recursos y espacios.	Todo el curso
<i>Tareas dinamizadoras</i>	Recogida de sugerencias de la comunidad educativa para incluir en la revisión del Plan.	Todo el curso
	Integración de las necesidades TIC en el plan de formación del centro.	Inicio del curso
	Organización de sesiones de recepción, formación e información: profesores de nueva incorporación y demás miembros de la comunidad educativa.	Inicio del curso y durante el curso

2.4 ESTRATEGIAS Y PROCESOS PARA LA DIFUSIÓN Y DINAMIZACIÓN DEL PLAN.

Los procesos que nos ayudarán a difundir y dinamizar nuestro Plan TIC serán los siguientes:

- Publicación del Plan en la página web del Centro y envío al inicio de curso de un enlace para su acceso al profesorado y a las familias.
- Utilización de la web del centro como portal para el acceso a los contenidos digitales y al aula virtual.
- Informar a la comunidad educativa de los proyectos de innovación educativa desarrollados en el centro.
- Informar a toda la comunidad educativa, a través de las aplicaciones y correos institucionales, de las actuaciones de este plan en cuanto les afecte.
- Informar de las actuaciones del plan en las jornadas anuales de puertas abiertas, que se realizan en el periodo de prematrícula, a las familias del nuevo alumnado y a los centros de primaria adscritos en las visitas informativas.
- Informar del plan en las jornadas de acogida al nuevo alumnado y al nuevo profesorado al principio de cada curso escolar.
- Involucrar y animar al Claustro a la aportación de novedades o modificaciones en el mismo.
- Asesorar al Claustro en cuanto a la formación necesaria para la integración de herramientas TIC en las aulas del Centro.

LÍNEAS DE ACTUACIÓN

3.1 ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y LIDERAZGO.

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

La comisión TIC del Centro se creó en el curso 2017/18. Estaba formada por el Secretario, un profesor del Departamento de Tecnología, que además es el coordinador de TIC y audiovisuales, y algunos profesores interesados de diversos departamentos.

Composición:

- ✓ Secretario del centro.
- ✓ Responsable de medios informáticos y de formación.
- ✓ Profesorado (número variable dependiendo del curso escolar y de los proyectos en marcha).

Desde entonces, la subcomisión compuesta por el secretario y el responsable TIC (las mismas personas de manera estable y con competencias de gestión TIC -Equipo TIC-TAC, a efectos internos-) ha funcionado, estando permanentemente coordinada y con reuniones no estipuladas (pero frecuentes).

Sin embargo, desde el asalto pandémico, se ha visto una involucración mayor del resto de componentes de la comisión, comenzando con la organización de enseñanzas telemáticas y ahora con la elaboración del Plan TIC.

Asignación de funciones y tareas dentro de la Comisión TIC:

- Diseñar el plan TIC del centro.
COMISIÓN TIC
- Canalizar el flujo informativo entre la Comisión Códice TIC provincial y el centro.
SECRETARIO
- Definir el diseño de la infraestructura de red y de aula.
SECRETARIO y RESPONSABLE TIC
- Definir las normas de utilización de las aulas TIC.
SECRETARIO y RESPONSABLE TIC
- Definir los criterios en el reparto de aulas TIC entre las materias en coordinación con la CCP.
COMISIÓN TIC
- Diseñar las configuraciones de software y hardware de los equipos informáticos.
SECRETARIO y RESPONSABLE TIC
- Seleccionar servicios externos de mantenimiento TIC.
SECRETARIO
- Establecer las pautas de funcionamiento y gestión de las infraestructuras TIC.
SECRETARIO y RESPONSABLE TIC
- Decidir sobre la sustitución de las infraestructuras obsoletas.
SECRETARIO y RESPONSABLE TIC
- Coordinar la solución de los diferentes problemas técnicos de las instalaciones y equipos tecnológicos.
SECRETARIO y RESPONSABLE TIC
- Promover la formación del profesorado en la competencia digital.
COMISIÓN TIC
- En todo caso facilitar, formar y asesorar en su uso al profesorado.

SECRETARIO y RESPONSABLE TIC

- Diseñar iniciativas de innovación e investigación en el campo de la integración de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
COMISIÓN TIC
- Diseñar actuaciones de información a familias, alumnado y profesorado.
COMISIÓN TIC
- Recopilar y organizar la información relativa a la integración de las tecnologías de la información y la comunicación.
COMISIÓN TIC
- Evaluar el seguimiento del Plan.
COMISIÓN TIC
- Elaboración de propuestas de mejora para cada curso.
COMISIÓN TIC

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

http://iessahagun.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=35

https://drive.google.com/drive/folders/1hKljxUvgEjDfiloQ_JesCoLTtvtUavWz?usp=sharing

25

El Plan TIC del instituto se encuentra integrado en el Proyecto Educativo de Centro (PEC) y en su Programación general Anual (PGA), sirviendo de guía en su organización institucional, pública, académica, administrativa y de gestión.

Recoge los mecanismos de transmisión de la información, la organización de las comunicaciones internas y externas y los sistemas de gestión académica y administrativa.

Las TIC son un complemento esencial en la práctica docente y así se recoge en las programaciones de los departamentos didácticos, haciendo especial incidencia en su relación con el cumplimiento de los objetivos específicos, la variedad de aspectos metodológicos, la secuenciación de los criterios pedagógicos, la valoración de los procesos de evaluación y calificación y su importancia a la hora de valorar las necesidades especiales de atención educativa. A su vez, contribuyen a la difusión de nuestros objetivos educativos y normas de convivencia recogidas en nuestro Reglamento de Régimen Interior.

Igualmente, los distintos planes y proyectos de centro tales como el Plan de Fomento de la Lectura, el uso de la biblioteca o la mediación escolar, utilizarán de forma progresiva estos instrumentos.

También el Plan de Convivencia, desde el curso 21-22, ha comenzado a analizar la percepción de la convivencia en el Centro a través de cuestionarios (“Forms”) dirigidos a alumnado, a las familias y a los miembros del Claustro, con el objetivo de implicar a toda la comunidad educativa en aras de mejorar las relaciones diarias.

El Plan de Acogida del profesorado de nueva incorporación incluye siempre una formación básica en los sistemas informáticos y audiovisuales utilizados por el instituto. Además, desde la situación de confinamiento general provocada por la aparición en 2020 de la pandemia, se extiende así mismo al alumnado nuevo, impartido desde diversos departamentos, especialmente el de tecnología, sobre las herramientas institucionales de la Junta, como preparación de los alumnos ante situaciones de confinamientos generales o puntuales.

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

Gran parte de la **administración y gestión académica** se realizan desde la Secretaría del centro con el programa IES 2000. El acceso al mismo se realiza exclusivamente desde equipos conectados a los puertos 1 o 2 de la VPN de la Junta, de forma que en nuestro centro, se limita a los dos ordenadores del personal de administración, a uno en Jefatura de Estudios y al de Dirección. Dicho programa es utilizado por el equipo directivo y, mayoritariamente, por el personal administrativo.

Para la gestión de documentación administrativa se utiliza el espacio de Microsoft OneDrive de la cuenta del centro, donde tiene acceso el personal administrativo y los miembros del equipo directivo, estando además sincronizado en todos los equipos de administración.

El uso, cada vez más mayoritario, de diversas aplicaciones de gestión telemática recogidas en el Portal de Educación (“educacyl”, “Stilus”) y dentro de PowerApps (“central de comunicaciones”, “absentismo”, inventario TIC), se realiza desde cualquier equipo mediante credenciales Educa. Dichas aplicaciones vinculan los privilegios de uso al cargo del usuario a través del que se accede. De esta forma el Director tiene un acceso total y el resto del equipo directivo y personal de administración más limitado. Además, el Director del Centro puede gestionar también el acceso de otros usuarios, por ejemplo, en el caso de la administración del Aula Virtual o del banco de libros de Releo.

26

Actualmente es preceptivo, en sustitución del registro físico anterior, la tramitación telemática con la administración a través de HERMES, registro virtual creado en 2020 por la Junta de Castilla y León. Su acceso está inicialmente restringido al Director del Centro, pudiendo este habilitar a otros usuarios de educa. En nuestro centro se ha optado por un uso limitado al equipo directivo. El acceso a este espacio de tramitación telemática se puede realizar exclusivamente desde equipos conectados a la VPN de la Junta, o a la red de perfil administrativo de escuelas conectadas (CED_ADM).

La administración y gestión académica diaria (control de faltas de asistencia, incidencias, consultas, observaciones, comunicación con familias, etc.) se lleva a cabo por tutores y profesores a través de los programas “les Fácil”, “les Fácil Move” y la aplicación de comunicación “TokApp”, con accesos mediante usuarios y contraseñas personales a los que se asocian determinados privilegios atendiendo a sus cargos (tutores, orientador, jefe de departamento de extraescolares, equipo directivo...)

Para la **gestión económica**, realizada por el Secretario, se utiliza el programa institucional “GECE 2000”, con acceso limitado exclusivamente a una contraseña. Pudiendo por tanto, realizarse desde cualquier equipo previa instalación del programa y cargado de copias de seguridad.

Para la **elaboración de horarios** se utiliza un programa específico desarrollado por la empresa “Peñalara Software, S.L.”, cuyo acceso con usuario y contraseña de centro, se realiza por el equipo directivo.

Para la gestión de la **Biblioteca del IES** se utiliza fundamentalmente el programa ABIES.

Desde el curso 2019-20, dentro de un proyecto de relanzamiento de la misma, llevado a cabo por la Coordinadora de Biblioteca y Fomento de la Lectura, se ha puesto en marcha una labor coordinada para la gestión, digitalización, dinamización y difusión de actividades.

En cuanto a la gestión, se inició la actualización del inventario, que supuso empezarlo de cero. Tenemos que partir del hecho de que el IES de Sahagún cuenta con dos edificios y con una biblioteca en cada uno de ellos. Esto supone una riqueza, pero también un significativo aumento de trabajo. Por eso, ha sido fundamental que, desde el principio, se asignasen horas -insuficientes- de dedicación a la biblioteca (dentro de las horas complementarias de diversos profesores). También ha sido clave la formación recibida en el programa ABIES ofrecida desde el CFIE de León (en el curso 21-22 han participado cuatro personas) y difundida (como formación interna, a través de TEAMS) al grupo de profesores implicados, que cada curso cambia. Para favorecer esta labor, el equipo directivo nos ha facilitado ordenadores -uno para cada biblioteca- y un lector de código de barras.

Gracias a todo ello, la Biblioteca del edificio Alfonso tiene todos sus libros catalogados y ordenados, habiendo sido inaugurada en junio de 2021. En el presente curso, se está procediendo a su mantenimiento. Además, uno de los paneles digitales ha sido instalado en ella recientemente. Por lo que respecta a la Biblioteca del edificio Fernando, mucho más amplia, el proceso de catalogación sigue en marcha, aunque cuenta con más de 1500 ejemplares registrados. Así las cosas, desde septiembre, sendas bibliotecas se abren un día a la semana para facilitar a la comunidad educativa el préstamo de libros.

27

Por lo que respecta a la dinamización y difusión de actividades que promueven la lectura, se utilizan diversos medios digitales:

Por un lado, formularios (desde “Forms”) para conocer los hábitos lectores de nuestro alumnado o la valoración de actividades realizadas (por ejemplo, la de la “Ventana Cinéfila” - SEMINCI-); la página web del instituto como forma de consulta del catálogo de las bibliotecas, así como diferentes muestras de las distintas actividades que se realizan como un relato originado para la realización de una performance (en diciembre 2020) con temática quijotesca o varios vídeos: una representación teatral dedicado a los mayores de la Residencia San José de Sahagún para felicitarles la Navidad (diciembre 2020); sobre exposiciones realizadas con motivo del Día del Libro 2021; sobre las mujeres escritoras como homenaje en el Día Internacional de la Mujer 2022; como motivación para acudir a la biblioteca (mayo 2021); o para fomentar la lectura de determinadas obras (proyecto “Booktubers” realizado en coordinación entre los Departamentos de Tecnología y Lengua castellana y Literatura (junio 2021).

Por otro lado, se ha habilitado un correo específico de la biblioteca (biblioteca@iesdesahagun.com) para canalizar la información relativa a la misma, además de crear y consolidar una cuenta en Instagram ([@biblio_ies_sahagun](https://www.instagram.com/@biblio_ies_sahagun)). A través de esta cuenta, que ya supera los 500 seguidores, vamos dejando constancia de las actividades realizadas

dando visibilidad a las mismas, al tiempo que ofrecemos información, curiosidades, celebramos onomásticos, aniversarios o “Días de...”, hacemos memes o reinventamos tópicos; todo ello tomando como punto de referencia la Literatura. De esta manera, además de ponernos en sintonía con nuestros principales destinatarios, nos hemos hecho presentes en la vida cotidiana de Sahagún.

También cabe destacar que, como medida de Fomento de la Lectura en formato digital, desde el Departamento de Lengua castellana y Literatura, no solo se ha participado en diferentes formaciones del CFIE sobre el manejo de la plataforma “LeoCyL, sino que, además, se está usando en varios niveles educativos.

Consulta del catálogo:

http://iessahagun.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=38&wid_item=192

Vídeos:

http://iessahagun.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=38&wid_item=384

Actividades:

http://iessahagun.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_seccion=48&wid_item=378

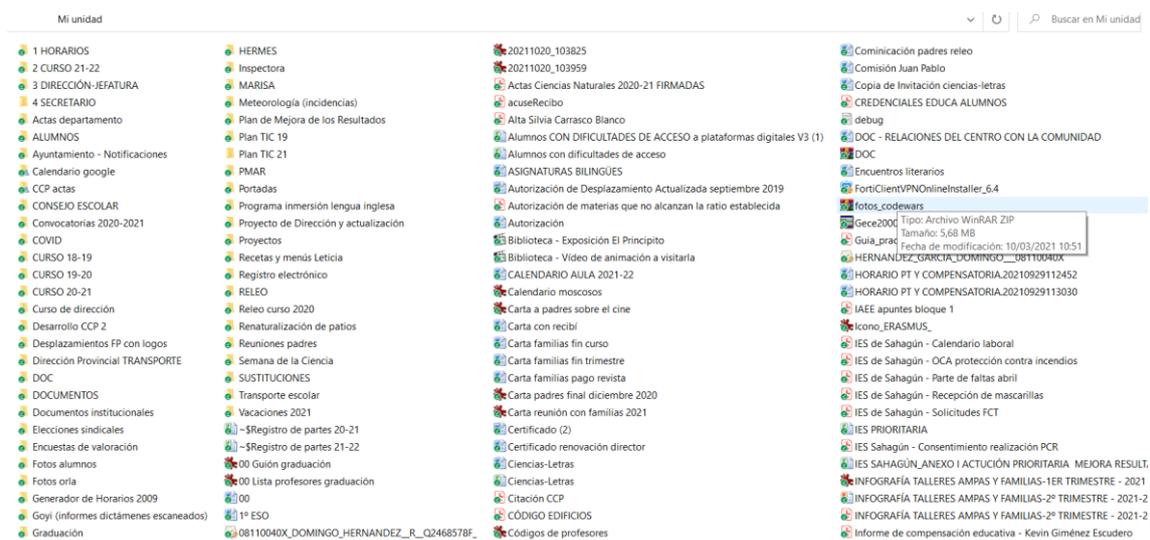
Instagram:

https://www.instagram.com/biblio_ies_sahagun/

Respecto a la **autogestión del equipo directivo**, los miembros centralizamos los documentos en un disco virtual de Google, con la instalación en los ordenadores de dirección, jefatura y secretario, además de en los personales, de la aplicación Google Drive. Esto permite que todos los documentos que realice o modifique cualquier miembro se sincronicen en todos los dispositivos y el acceso desde dispositivos móviles, lo cual es muy útil para acceder a consultas rápidas sobre datos de alumnos, horarios, aulas...

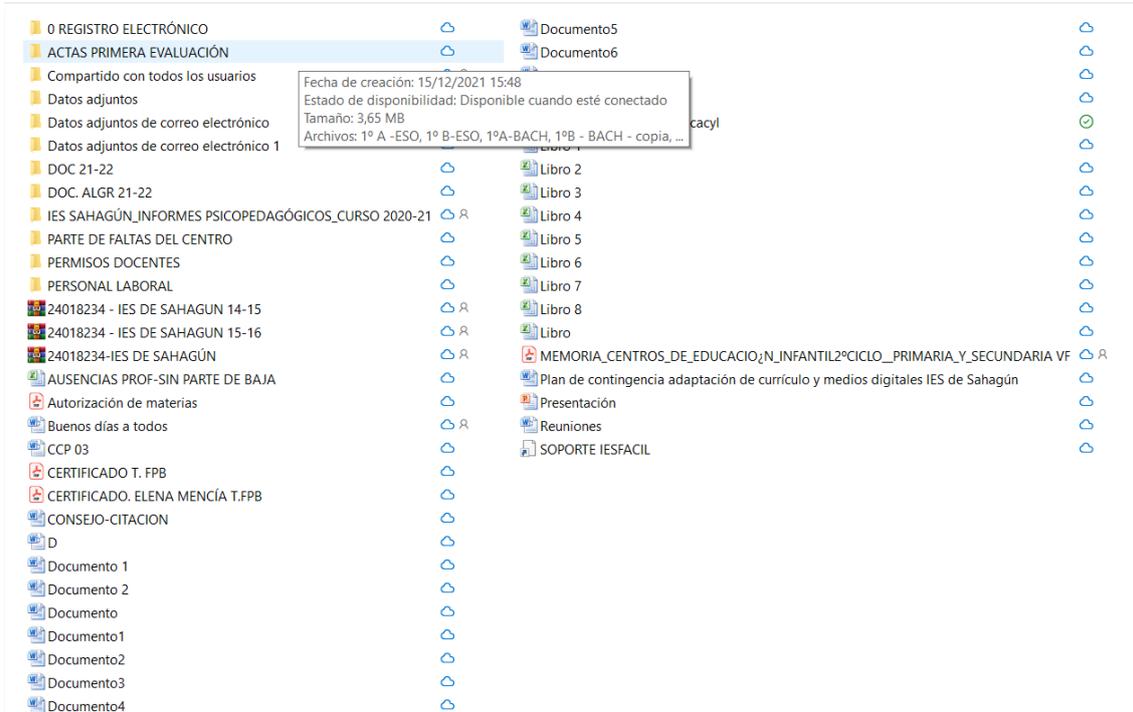
En su momento se tomó la decisión de utilizar las herramientas de Google por considerarse más extendidas entre los profesores y alumnos, por valorarse más funcionales que las suministradas institucionalmente (Microsoft One Drive), y porque esta última se utiliza como disco virtual para usos administrativos, donde, además, puede acceder el personal de administración.

ENTORNO GOOGLE DRIVE DE USO DEL EQUIPO DIRECTIVO



ENTORNO ONEDRIVE DE CENTRO

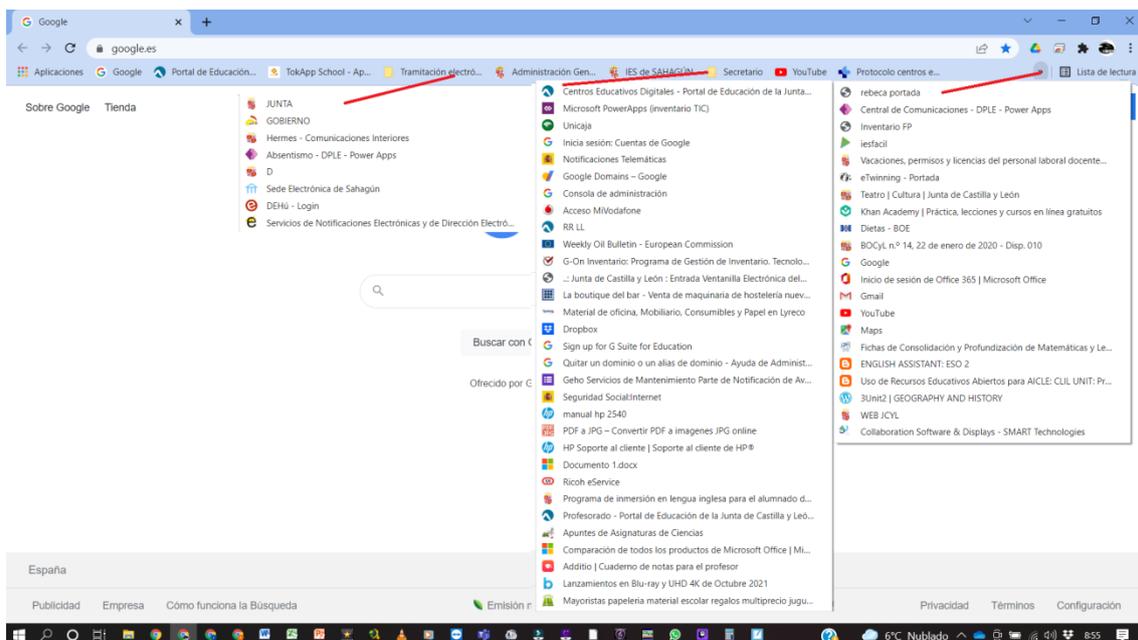
neDrive - Educacyl >



The screenshot shows a OneDrive file explorer view for a shared folder. The left sidebar contains a list of folders and files, including '0 REGISTRO ELECTRÓNICO', 'ACTAS PRIMERA EVALUACIÓN', 'Compartido con todos los usuarios', 'Datos adjuntos', 'Datos adjuntos de correo electrónico', 'Datos adjuntos de correo electrónico 1', 'DOC 21-22', 'DOC. ALGR 21-22', 'IES SAHAGÚN_INFORMES PSICOPEDAGÓGICOS_CURSO 2020-21', 'PARTE DE FALTAS DEL CENTRO', 'PERMISOS DOCENTES', 'PERSONAL LABORAL', '24018234 - IES DE SAHAGUN 14-15', '24018234 - IES DE SAHAGUN 15-16', '24018234-IES DE SAHAGÚN', 'AUSENCIAS PROF-SIN PARTE DE BAJA', 'Autorización de materias', 'Buenos días a todos', 'CCP 03', 'CERTIFICADO T. FPB', 'CERTIFICADO. ELENA MENCIA T.FPB', 'CONSEJO-CITACION', 'D', 'Documento 1', 'Documento 2', 'Documento', 'Documento1', 'Documento2', 'Documento3', and 'Documento4'. The main area shows a list of files, including 'Documento5', 'Documento6', 'Libro 2' through 'Libro 8', 'Libro', 'MEMORIA CENTROS DE EDUCACION INFANTIL 2º CICLO PRIMARIA Y SECUNDARIA VF', 'Plan de contingencia adaptación de currículo y medios digitales IES de Sahagún', 'Presentación', 'Reuniones', and 'SOPORTE IESFACIL'. A tooltip is visible over the 'ACTAS PRIMERA EVALUACIÓN' folder, showing details: 'Fecha de creación: 15/12/2021 15:48', 'Estado de disponibilidad: Disponible cuando esté conectado', 'Tamaño: 3,65 MB', and 'Archivos: 1º A -ESO, 1º B-ESO, 1ºA-BACH, 1ºB - BACH - copia, ...'.

29

Para la navegación se utiliza la sesión de Google Chrome del dominio Google adquirido, sincronizándose así, entre los dispositivos del equipo directivo, un repositorio en favoritos de direcciones de internet y de contraseñas de acceso de centro (no personales).

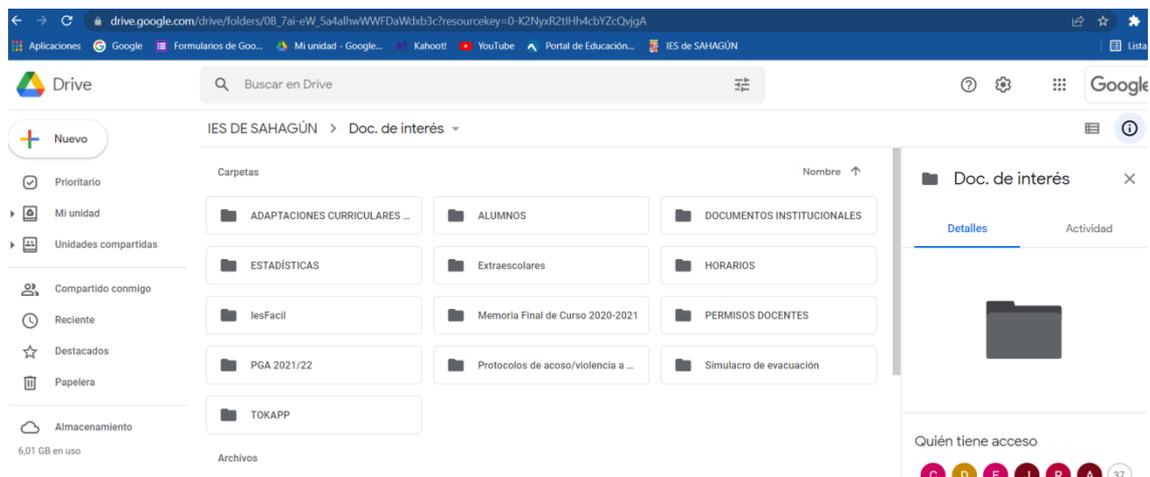


The screenshot shows a Google Chrome browser window with the address bar set to 'google.es'. The bookmarks bar is visible, containing several links such as 'Aplicaciones', 'Google', 'Portal de Educación...', 'TokApp School - Ap...', 'Tramitación electr...', 'Administración Gen...', 'IES de SAHAGÚN', 'Secretario', 'YouTube', and 'Protocolo centros e...'. The main content area displays a search results page for 'google.es', showing various search results and a search bar. The search results include links to 'JUNTA GOBIERNO', 'Hermes - Comunicaciones Interiores', 'Absentismo - DPLE - Power Apps', 'D', 'Sede Electrónica de Sahagún', 'DEHU - Login', 'Servicios de Notificaciones Electrónicas y de Dirección Electr...', 'Centros Educativos Digitales - Portal de Educación de la Junta...', 'Microsoft PowerApps (inventario TIC)', 'Unicaja', 'Inicio sesión: Cuentas de Google', 'Notificaciones Telemáticas', 'Google Domains - Google', 'Consola de administración', 'Acceso MIVodafone', 'RR LL', 'Weekly Oil Bulletin - European Commission', 'G-On Inventario: Programa de Gestión de Inventario, Tecnolo...', 'Junta de Castilla y León: Entrada Ventanilla Electrónica del...', 'La boutique del bar - Venta de maquinaria de hostelería nuev...', 'Material de oficina, Mobiliario, Consumibles y Papel en Lyreco', 'Dropbox', 'Sign up for G Suite for Education', 'Quitar un dominio o un alias de dominio - Ayuda de Administ...', 'Gebo Servicios de Mantenimiento Parte de Notificación de Av...', 'Seguridad SocialInternet', 'manual hp 2540', 'PDF a JPG - Convertir PDF a imagenes JPG online', 'HP Soporte al cliente | Soporte al cliente de HP', 'Documento 1.docx', 'Ricoch eService', 'Programa de inmersión en lengua inglesa para el alumnado d...', 'Profesorado - Portal de Educación de la Junta de Castilla y Leo...', 'Apuntes de Asignaturas de Ciencias', 'Comparación de todos los productos de Microsoft Office | MI...', 'Additio | Cuaderno de notas para el profesor', 'Lanzamientos en Blu-ray y UHD 4K de Octubre 2021', and 'Mayoristas papelería material escolar regalos multiprecio jugu...'. The search results are displayed in a grid format with various icons and titles.

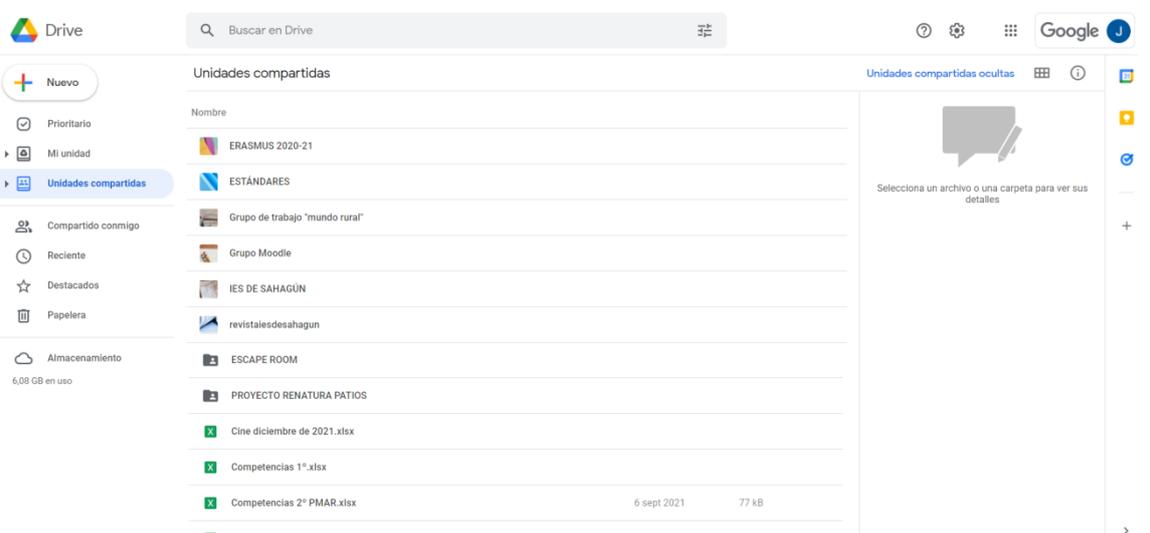
Se utiliza también una carpeta compartida con todo el dominio “@iesdesahagun.com”

para que los profesores puedan acceder a información administrativa y para el desarrollo de colaboraciones telemáticas, generalmente para proyectos y/o desarrollo de actividades entre el profesorado.

UNIDAD COMPARTIDA DE ACCESO A TODO EL PROFESORADO

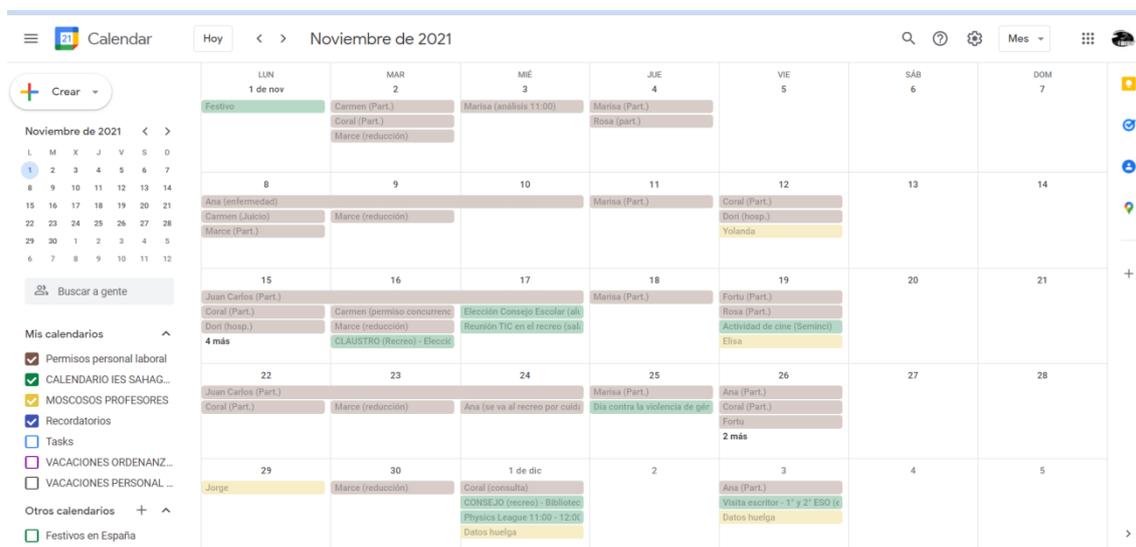


UNIDADES COMPARTIDAS PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS



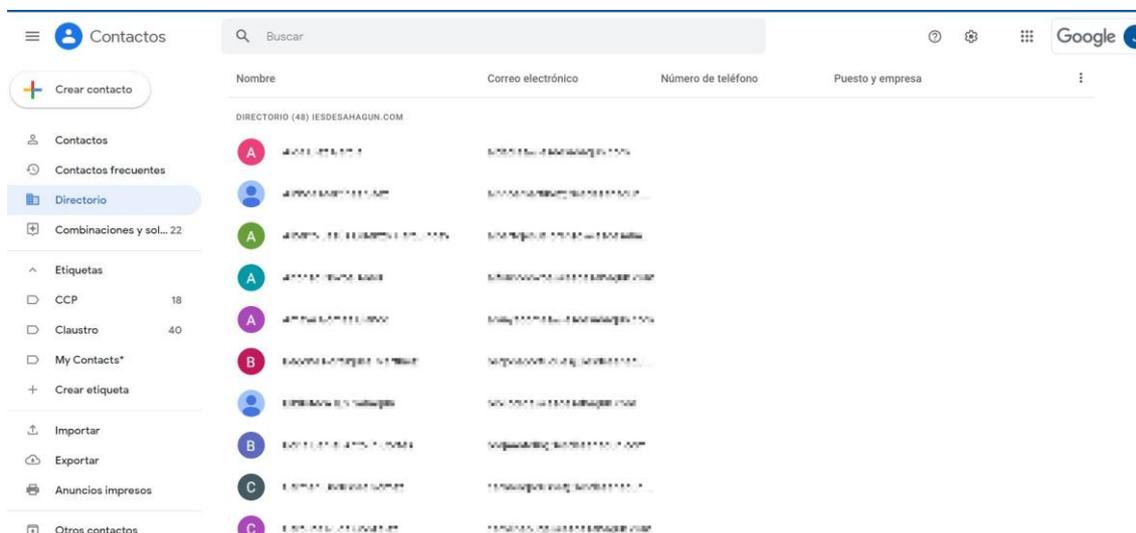
También se utiliza la aplicación de calendario de Google, indicándose en la misma todas las actividades de centro para su consulta desde cualquier equipo o dispositivo móvil de los usuarios del dominio. Los eventos más habituales son: actividades extraescolares, reuniones de órganos colegiados, reuniones para proyectos, actividades institucionales, calendarios de exámenes...

Así mismo se han generado otros calendarios, compartidos exclusivamente entre el equipo directivo, donde se anuncian faltas de profesorado y personal no docente y demás información administrativa (plazos de convocatorias, becas, remisión de datos...):



Las **comunicaciones dentro de la comunidad educativa** se realizan por correo electrónico, TEAMS y “TokApp”.

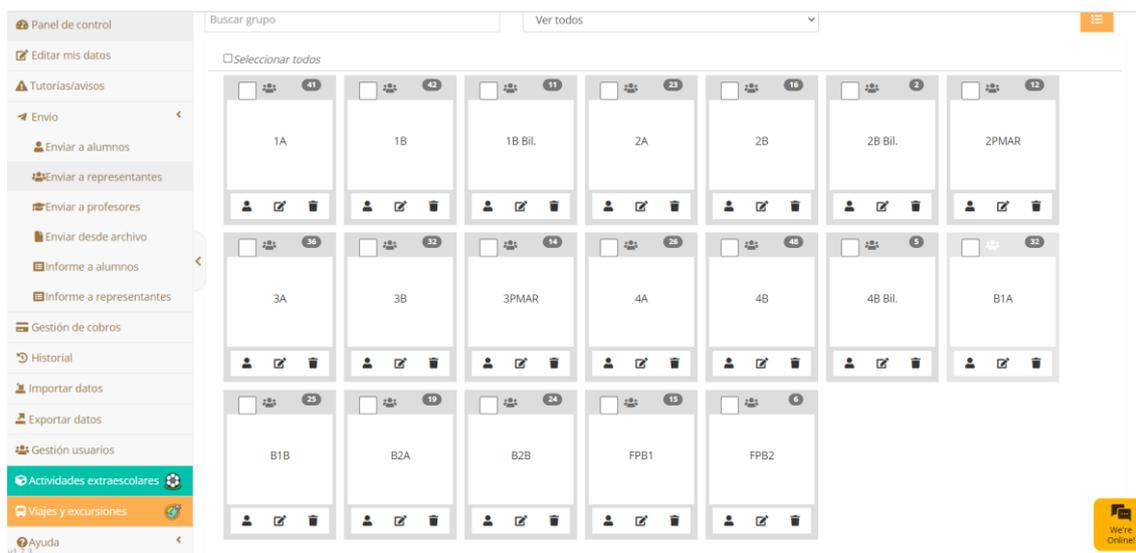
Los correos electrónicos de profesores están bajo el dominio “@iesdesahagun.com”, lo que permite que puedan acceder a un directorio actualizado de todos los miembros.



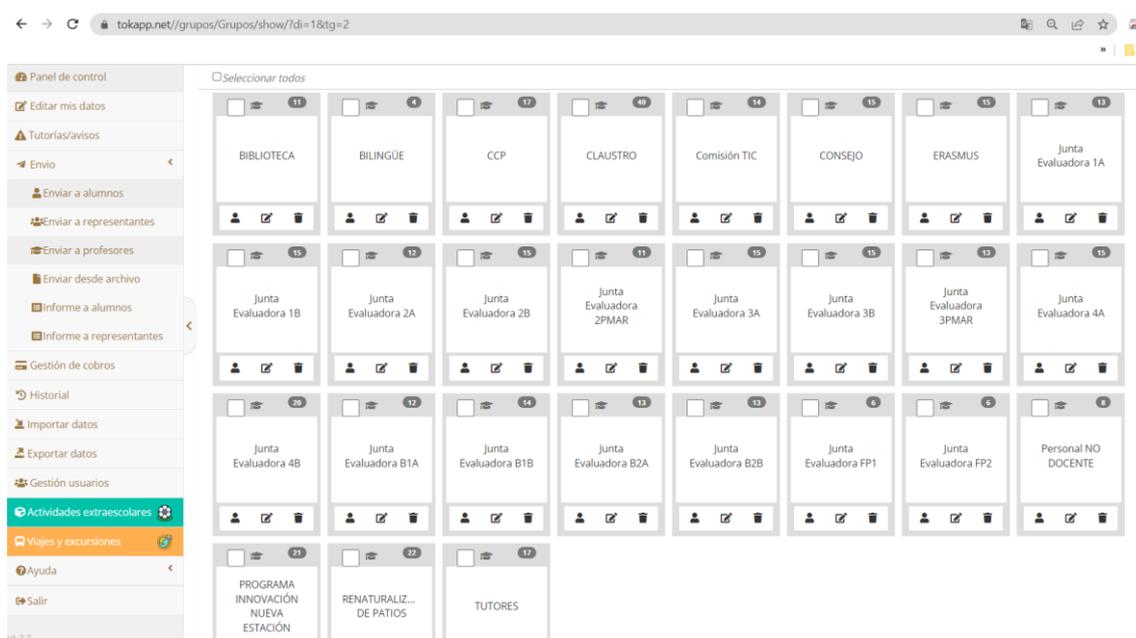
En la aplicación “TokApp” están organizadas las familias de los alumnos en grupos de clase y actividades eventuales, generalmente extraescolares, en las que en muchos casos participan alumnos de distintos grupos. Los profesores están agregados en juntas evaluadoras, órganos colegiados, tutores, sección bilingüe, grupos de trabajo, gestión de la biblioteca, actividades circunstanciales como la semana de la actividad física, ciencia y tecnología o proyectos. De esta forma se pretende facilitar y hacer más eficiente la difusión de la información entre el

profesorado interesado. Es de señalar como ventaja respecto a otros medios de comunicación, como los correos electrónicos, que permite administrar los distintos grupos de difusión y su acceso, para todos los usuarios.

ORGANIZACIÓN TOKAPP PARA FAMILIAS



ORGANIZACIÓN TOKAPP PARA PROFESORES



Las familias pueden acceder a información sobre sus hijos a través de “infoeduca”, la página web y el buzón de la aplicación “TokApp”.

La utilización de TokApp fue fruto de diversas estrategias para conseguir una comunicación digital realmente funcional con las familias, siendo finalmente esta la que mayor calado tuvo entre las mismas y la que se lleva utilizando desde el curso 2017/18. Su uso viene

apoyado también por su utilización en los colegios adscritos al instituto: en la actualidad el 95% de las familias la tienen instalada en sus dispositivos móviles, siendo además valorada por ellas de forma muy positiva. Esta aplicación, gratuita para las familias, se utiliza para la comunicación de cualquier profesor, aunque no sea docente del alumno, con cada familia.

Es de destacar que la aplicación suministra un historial imborrable, asimilable, según la empresa, a una notificación por burofax. Permite además conocer si la información ha sido recibida y, en el caso de que el profesor lo habilite, la oportunidad a la familia de contestar el mensaje.

La información habitual enviada consiste principalmente en:

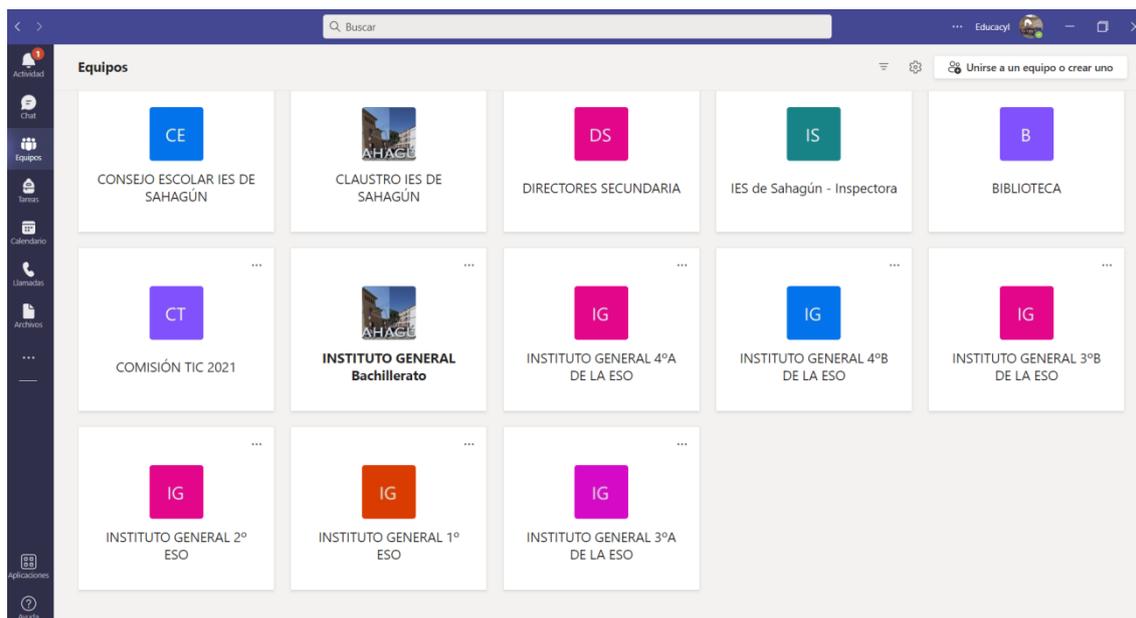
- Evolución académica.
- Actividades extraescolares.
- Sanciones.
- Avisos de convocatorias de becas.
- Aclaraciones sobre la organización del inicio y final de trimestre.
- Comunicación de formaciones y actividades destinadas a familias.
- Calendarios de exámenes.

La **interacción educativa** entre el profesorado y el profesorado-alumnado se realiza fundamentalmente a través de TEAMS.

Para su uso como herramienta colaborativa entre el profesorado, se han administrado diversos equipos que incluyen tanto aquellos relativos a órganos colegiados (Claustro, CCP, Consejo Escolar) como eventuales equipos generados entre el profesorado que participa en los diversos proyectos de centro. En ellos se publica información, se ponen en colaboración los documentos de elaboración conjunta y se realizan las reuniones telemáticas.

Para la interacción con el alumnado, cada docente ha generado un equipo de TEAMS por cada una de sus materias. Estos equipos funcionan como aulas virtuales donde se puede establecer comunicación, diseñar actividades, poner a disposición del alumnado apuntes de la materia, realizar videoconferencias, etc.

Para la comunicación general con el alumnado se ha generado así mismo, desde la cuenta general del centro, equipos TEAMS por niveles. Estos se han manifestado de gran utilidad para informar masivamente sobre eventos de centro, para poner a disposición del alumnado enlaces de formularios (encuestas de medios informáticos, satisfacción, preevaluaciones, SELFIE...), para informar sobre convocatorias de becas, como medio para que el alumnado establezca comunicación con el equipo directivo o sus profesores, para la realización online de la prematrícula (<https://docs.google.com/forms/d/1zwMhnzDMQ2burll1-sn1eUe8VJoWLIDSosfN5DHnLys/edit?usp=sharing>), etc.



Como **medio de publicación** de las actividades, el Centro dispone de un canal de YouTube donde se publican vídeos, elaborados entre profesores y alumnos, de actividades, graduaciones, colaboraciones con la localidad, biblioteca...

<https://www.youtube.com/channel/UCMnFGiKhpPknCpt5PHVoW7g/videos>

34

Finalmente, como **medio de difusión**, se utiliza desde cuatro ámbitos distintos la red social “Instagram”. En concreto:

- ✓ Desde el Departamento de Educación Física. Para proyectos como vida saludable, donde publicar diversas actividades saludables realizadas por profesores y alumnos, y encuadradas dentro de un reto organizado. Además, se planifica y publica los diversos enfrentamientos de las ligas internas de los recreos.
<https://www.instagram.com/sahagunef/>
@sahagunef
- ✓ Desde la coordinación de Fomento a la Lectura y Biblioteca. Esta red social se utiliza como medio informativo de eventos relacionados con la Literatura, como forma de expresión cultural y como herramienta para la difusión de las actividades realizadas desde el Centro. Además, sirve de vehículo para conectar e interactuar con distintas áreas (del instituto), entidades (como el Ayuntamiento de Sahagún) y otras bibliotecas, pudiendo establecer lazos muy ricos e inspiradores.
https://www.instagram.com/biblio_ies_sahagun/
@biblio_ies_sahagun
- ✓ Desde el Departamento de FP Básica de Cocina y Hostelería. Como medio de publicación de trabajos, elaboraciones, menús realizados por los alumnos, así como otras temáticas que se trabajan en el aula.
https://www.instagram.com/cafeteria_pedagogica/

@cafeteria_pedagogica

- ✓ Desde el proyecto de ERASMUS+. Se utiliza para la difusión del proyecto “Más allá del bilingüismo: peregrinaje hacia la integración social europea”, tanto de las actividades, exposiciones como de los concursos. Se mantendrá la misma dirección de sernos concedido el siguiente proyecto Erasmus.

https://www.instagram.com/iesdesahagun_erasmusplus/

@iesdesahagunerasmusplus

También existe una página web:

<https://sway.office.com/pNTErxtQ4ibbEe86?ref=Link>

- ✓ Desde el Departamento de Plástica. Para publicación de trabajos de clase.

<https://www.instagram.com/unaclassconarte/>

@unaclassconarte

▪ **Propuestas de innovación y mejora:**

3.1. ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y LIDERAZGO	
ACCIÓN 1: Mantenimiento de equipos tecnológicos	
Medida	Actualizar y renovar el equipamiento tecnológico.
Estrategia de desarrollo	Ampliar características de los equipos que lo permitan y considerar ofertas de equipos reciclados.
Responsable	Secretario y Responsable TIC.
Temporalización	Principio de curso fundamentalmente y durante todo el curso.
ACCIÓN 2: Mantener o mejorar el nivel de certificación TIC	
Medida	Realizar, evaluar y ampliar el Plan TIC.
Estrategia de desarrollo	Realización del actual Plan, evaluación del mismo y realización de memoria y propuestas de mejora.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Final de curso.
ACCIÓN 3: Plantearse la utilización de una red social para la difusión de información de centro	
Medida	Apertura de una cuenta de Instagram de centro y su posterior gestión.
Estrategia de desarrollo	Presentar ante la CCP la conveniencia de utilizar este medio de difusión.
Responsable	Comisión TIC
Temporalización	Final de curso.
ACCIÓN 4: Mantener actualizada la página web del centro	
Medida	Dar autonomía de gestión de la misma a cada departamento.
Estrategia de desarrollo	Formar a más profesores para que puedan gestionar sus espacios en la misma.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Principio de curso.
ACCIÓN 5: Aumentar la coordinación dentro de la Comisión TIC	
Medida	Realizar una reunión semanal de la subcomisión TIC-TAC.
Estrategia de desarrollo	Asignar en el programa de elaboración de horarios una hora de reunión entre el Secretario y el Responsable TIC.
Responsable	Secretario.
Temporalización	Principio de curso.

3.2 PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

▪ Proceso de integración didáctica de las TIC.

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

Para un adecuado desarrollo de la competencia digital se integrará en el proceso de enseñanza y aprendizaje el conocimiento de las herramientas TIC dado que, aunque en estas etapas se utilicen para fines educativos, acabarán siendo de uso habitual en los contextos personales y laborales del alumnado.

Hay que destacar que los alumnos, aun siendo calificados con el apelativo de “nativos digitales”, realizan un uso muy sesgado de este tipo de herramientas, siendo necesario desde los centros educativos una intervención conjunta para que conozcan y utilicen las herramientas más comunes, como el correo electrónico y el paquete de Office, que en muchos casos desconocen.

Uno de los rasgos más característicos de la sociedad actual es quizás el acceso a la información y, si bien es cierto que los alumnos conocen los mecanismos más habituales para su obtención (utilización básica de motores de búsqueda generalmente), sería deseable contemplar en la adquisición de competencias digitales, no solo su mecanismo de funcionamiento, sino también de su control; es decir, dar herramientas para saber cómo gestionar, filtrar y hacer significativa la información adquirida con las mismas.

36

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

La pandemia ha provocado un enorme aceleramiento en cuanto a la creación de un ambiente mediado con TIC.

A la utilización habitual de proyección de contenidos digitales en el aula y el uso instrumental de herramientas TIC en el desempeño de trabajos y presentaciones se ha extendido el uso de las siguientes herramientas:

- ✓ La hibridación de clases presenciales y telemáticas con alumnos confinados mediante la videoconferencia y compartición de recursos por la aplicación TEAMS.
- ✓ La extensión de la clase a espacios virtuales donde se ponen a disposición del alumnado recursos, actividades y proyectos colaborativos mediante el uso del Aula Virtual y TEAMS.
- ✓ La realización del alumnado de proyectos colaborativos fuera del horario de clase se ha facilitado enormemente al poder ser realizados de forma telemática mediante la compartición de documentos. Hay que recordar que nuestro centro es rural y el alumnado presenta una gran dispersión geográfica.
- ✓ La inclusión del centro en la red de escuelas conectadas ha permitido también disponer de una red wifi suficientemente rápida y potente para que se incremente el uso de recursos online.
- ✓ Este hecho ha posibilitado que el alumnado pueda utilizar sus dispositivos en el aula y que el profesorado tenga un gran abanico de posibilidades a la hora de utilizar las TIC en su práctica docente: la mayor parte del mismo incluye, en su

proceso de enseñanza aprendizaje, estrategias de “gamificación” de forma cada vez más habitual.

- ✓ La comunicación alumno profesor se ha visto también muy favorecida con el uso ya general de la aplicación TEAMS, y la creación de equipos de clase.

Como medio de acceso al aprendizaje: atención a la diversidad, inclusión, equidad e internacionalización.

El acceso y manejo de las TIC es crucial en el caso de los alumnos con necesidades específicas de aprendizaje. Desde el centro se han puesto en marcha en los dos últimos cursos fundamentalmente, las siguientes actuaciones:

- ✓ La inclusión del manejo de herramientas digitales básicas como una parte de la intervención del profesor de pedagogía terapéutica con los alumnos que presentan necesidades específicas de aprendizaje.
- ✓ La utilización de la plataforma TEAMS en el centro ha supuesto la necesidad de trabajar con el alumno/a el manejo de esta herramienta de una forma individualizada, pues la adquisición y asimilación de su manejo conlleva en este alumnado un incremento de tiempo y esfuerzo.
- ✓ Se ha incrementado el uso de plataformas digitales (kahoots, genially) que permiten reforzar los aprendizajes que se consideran fundamentales para ese alumnado.
- ✓ Se ha mejorado la dotación de recursos digitales en las aulas destinadas a la impartición de apoyos educativos.

37

En cuanto al proceso de internacionalización del centro, a la hora de llevar a cabo los proyectos Erasmus, las TIC han sido una herramienta clave. Nuestro primer proyecto Erasmus ha sido difundido a través de la cuenta de Instagram mencionada anteriormente y con la realización de la página web del mismo: [Erasmus plus I.E.S. de Sahagún](#). Esto ha permitido que el proceso de difusión, tan importante en estos proyectos, sea más cercano al alumnado y llegue con más facilidad, además de ponernos en contacto con otros proyectos Erasmus.

En el presente curso también hemos tenido que recurrir a las TIC para la realización de un nuevo proyecto Erasmus KA122, a la hora de buscar socios de acogida para las movilidades con nuestros alumnos. Lo hemos realizado a través de los foros de plataformas como Etwinning o School Education Gateway. Además de la utilización de la plataforma TEAMS para los grupos de trabajo y de la propia solicitud del proyecto que se realiza a través de una aplicación *online*.

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

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

Como criterios de centro para la adquisición de competencias digitales se acordaron las siguientes actuaciones, especialmente provocadas por la situación de pandemia, pero integradas, y ya para quedarse, dentro de la planificación de cada curso:

Inicialmente, en el momento de incorporación al Centro e independientemente del nivel educativo o del momento del curso en que se haga, se informa al alumno de la existencia y forma de acceso a las herramientas que tienen a su disposición como miembros de la comunidad educativa de Castilla y León. Desde diversos departamentos, especialmente el de tecnología, se les da una formación inicial en las mismas, promovándose. además, que todos los profesores realicen algún tipo de uso en los primeros días con el objeto de comprobar el acceso efectivo de todos los alumnos.

A lo largo de las diversas etapas educativas del centro, se fomenta que los departamentos, en el desarrollo de sus programaciones didácticas, incluyan el diseño de proyectos, actividades y presentaciones mediante herramientas TIC. Para ello se suele recurrir a las herramientas más comunes, motores de búsqueda, correo electrónico y, especialmente, el paquete de Office 365. Siempre atendiendo a criterios metodológicos adaptados al nivel educativo donde se encuentren los alumnos.

[Fomento de metodologías activas \(trabajo cooperativo, aprendizaje servicio, ABP, ABJ...\)](#)

Son varios los departamentos que realizan el desarrollo de las metodologías activas como estrategias básicas para el aprendizaje.

Desde hace varios años el centro viene trabajando en la utilización de las metodologías de aprendizaje y servicio para integrar el desarrollo curricular y competencial de los estudiantes no sólo en la dinámica del centro sino también en el desarrollo de recursos útiles para la comunidad en la que el centro está inserto, lo que ha propiciado el trabajo interdisciplinar. En diversos [apartados anteriores](#) se mencionó los proyectos en los que se trabaja con esta metodología:

Rural Sahagún: un proyecto para profundizar y analizar la realidad de los pueblos de nuestra comarca y, a partir de esta realidad, proponer iniciativas de interés social que mejoren la realidad social y la convivencia en nuestros pueblos.

Voluntarios Digitales: como consecuencia de los análisis realizados en el anterior proyecto se descubre la necesidad de luchar contra la brecha digital y el aislamiento social sobre todo de una población mayor que es mayoritaria en nuestros pueblos. Los fundamentos del proyecto son el carácter curricular de los contenidos que se imparten y el intercambio de experiencias intergeneracionales que se realiza en su desarrollo.

Esta metodología descrita supone el planteamiento de proyectos interdepartamentales que confluyen en objetivos generales y que a su vez persiguen objetivos específicos para cada materia. De esta forma, el Centro va caminando hacia un planteamiento global de aprendizaje basado en proyectos.

Una muestra de esto es que durante dos cursos (el actual y el próximo) el Centro participa en un proyecto de innovación educativa denominado “Próxima Estación”, en la que, bajo el paraguas de una propuesta educativa basada en el aprendizaje-servicio, se lleva a cabo una combinación de aprendizaje y servicio a la comunidad en un único proyecto bien articulado, en el que los alumnos se forman a la vez que se involucran en necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo. Desde el Centro se han detectado necesidades concretas en el entorno relacionadas con el acceso a la información por vía digital, con el manejo de páginas de utilidad pública (sanidad, medios de transporte...), con el aislamiento social de las personas

mayores y con el deterioro y limpieza del medio natural por el que atraviesa el Camino de Santiago. A partir de esta detección se diseña un proyecto que conlleva la interconexión de diferentes departamentos y cuya aplicación se desarrollará principalmente durante el próximo curso.

Otra muestra de metodologías activas en el Centro es la introducción de procedimientos de aprendizaje colaborativo en las horas de tutoría, los alumnos/as divididos en pequeños grupos con diferentes niveles de habilidad, llevan a cabo pequeños proyectos que responden a necesidades detectadas a nivel de centro. La evaluación de estas iniciativas se realiza a través de formularios Google que permiten la obtención de datos estadísticos y su presentación sin consumo de papel.

El interés del Centro por estas metodologías se pone de manifiesto en la mayor participación del profesorado en cursos de formación que abordan esta temática.

[Desarrollo del pensamiento creativo, computacional y crítico.](#)

Desde algunos departamentos más vinculados a la naturaleza de la Tecnología o a la de Información y Comunicación, se forma también en herramientas más específicas, encaminadas al desarrollo de pensamiento computacional y artístico. Así por ejemplo:

- En matemáticas se utiliza el programa “Geogebra”.
- Programas de edición de vídeo y audio como el “Audacity”, “VSDC”, “Gimp” y “Filmora” son trabajados desde los Departamentos de Música, Plástica y Tecnología.
- Programas de edición de imagen como el “Photoshop” desde el de Plástica, además se utiliza el móvil como herramienta para formar en principios básicos de fotografía y vídeo.
- El Departamento de Tecnología, que incluye además la asignatura de Tecnología de la Información y la Comunicación, hace un uso extensivo de programas y aplicaciones específicas, además de explorar funcionalidades más avanzadas de las herramientas habituales. Esto se realiza de forma secuenciada en función del nivel educativo mediante la utilización de herramientas que contribuyen específicamente al desarrollo del pensamiento computacional, como son las siguientes:
 - ✓ Formación en distintos buscadores de internet “Google”, “Firefox”, “YouTube”.
 - ✓ Formación extensa en toda la funcionalidad de las diversas aplicaciones alojadas en el entorno de Educacyl.
 - ✓ Se trabaja con la página “Liveworksheets” de creación de fichas y cuadernos interactivos.
 - ✓ También se les presenta el portal Internet Segura for Kids (IS4K) del Centro de Seguridad en Internet para menores de edad en España, cuyo objetivo es promover el uso responsable de Internet y las nuevas tecnologías entre los niños y adolescentes.

En cuanto al desarrollo del pensamiento crítico, desde materias de departamentos vinculados a las humanidades y la lengua, se trabaja así mismo la gestión de la información y su discriminación crítica en el desarrollo de actividades de debate y opinión. En esto último es de destacar el proyecto de revista digital impulsado por el departamento de lengua.

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

Con el ánimo de establecer una estrategia común entre los miembros del claustro para la evaluación de la competencia digital, se ha elaborado un documento de ayuda para su valoración desde cualquier departamento, atendiendo a unos indicadores de logro comunes que orienten a todo el profesorado independientemente del departamento al que pertenezca. También se ha elaborado otro documento para una calificación global de cada alumno en función de las específicas de cada materia.

Es intención de esta comisión TIC proseguir esta labor de homogenización en cuanto a la valoración de la competencia digital mediante una secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital durante las diversas etapas educativas a partir de los contenidos contemplados en la herramienta de evaluación citada.

Utilización de recursos digitales y contenidos en red.

El principio general al que tiende la educación y que se ve reflejado en nuestro centro, es a una progresiva apertura en la capacidad de compatibilizar espacios y tiempos presenciales y no presenciales.

En esto tuvieron mucho que ver las situaciones de confinamiento, primero de forma general y luego de manera particular, a las que nos hemos visto obligados, y que hizo necesario establecer, desde el centro, estrategias generales para la interacción educativa mediante herramientas TIC.

Atendiendo, inicialmente, a la petición de las familias de centralizar la comunicación con los alumnos, que se realizaba individualmente por cada profesor mediante herramientas muy variadas como el correo electrónico, WhatsApp, Aula virtual, Google Classroom, Zoom..., el Claustro acordó homogenizar las vías de comunicación mediante el uso de herramientas Institucionales (Aula Virtual y aplicación TEAMS).

Desde el centro se estableció el uso de la aplicación TEAMS como estrategia general de interacción educativa y cooperativa profesor-alumno y así se les comunicó a las familias. Existen dos razones fundamentales de optar de forma general por esta en lugar del Aula Virtual.

- ✓ Se valoró más funcional que el Aula Virtual para la hibridación de clases mediante videoconferencia, que ha sido el recurso utilizado en todos los casos de confinamiento de alumnos.
- ✓ Se percibió un funcionamiento más adaptado al acceso a través de dispositivos móviles. Previamente se había obtenido información, a través de una encuesta online, de los medios disponibles por el alumnado en sus domicilios. Dicha información desveló que la mayoría de los alumnos no disponían de ordenadores o que su uso era compartido con otros miembros de la unidad familiar, sin embargo, se constató que la práctica totalidad disponía como único medio tecnológico de uso personal, su móvil.

El Aula Virtual se sigue utilizando de todas maneras en materias especialmente dedicadas al conocimiento de las tecnologías de información y comunicación, generalmente dependientes del Departamento de Tecnología.

Hay que destacar que, desde la implementación en la red de escuelas conectadas y la llegada de conexión por fibra óptica a Sahagún, el uso de contenido y actividades didácticas *online* se ha incrementado exponencialmente, ya que se solventó un problema endémico del centro y la localidad en cuanto a acceso a internet. Podríamos resumir las mejoras en las siguientes:

- ✓ Cobertura potente y en el 100% de las dependencias.
- ✓ Aumento de la velocidad de conexión.
- ✓ Mejora de la consistencia de la red (los anteriores *routers* se bloqueaban frecuentemente).
- ✓ Y la ventaja estrella que ha supuesto poder dar acceso a la red al alumnado.

Esta última posibilidad de conexión del alumnado ha permitido una enorme variedad de nuevas herramientas a utilizar por el profesorado en el desarrollo de su proceso de enseñanza/aprendizaje. Contando con que todos ellos llevan al centro dispositivos móviles y, debidamente formados primero y tutorizados posteriormente, pueden acceder a la red, la utilización de los mismos en el desarrollo de las clases se puede decir que se ha convertido en habitual y ha permitido desarrollar una gran cantidad y variedad de metodologías innovativas, muchas relacionadas con la gamificación.

Además, el profesorado dispone para la interacción cooperativa de las aplicaciones Google alojadas en el dominio de Centro, aunque estas se utilicen fundamentalmente para coordinaciones docentes.

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

Desde el Departamento de Orientación se está trabajando en un “banco de actividades” en formato digital de dificultad graduada que vayan desde el refuerzo a la ampliación. Dicho banco de actividades estará localizable en la página web del Centro.

Una apuesta por la inclusión supone mejorar los recursos TIC del aula de PT, con la finalidad de posibilitar la introducción de estas estrategias y recursos con los ACNEAE del centro.

Con la finalidad de incrementar los procesos de individualización se está preparando material para poder asesorar al profesorado sobre la existencia de recursos digitales que permiten una respuesta más individualizada.

Las TIC han sido fundamentales en el centro para abordar la orientación profesional de los alumnos de niveles terminales como 4º ESO y asegurar la igualdad en el acceso a la información. La mejora de la red nos permitió trabajar con eficacia con la fundación “Inspiringirl”, cuya misión es aumentar la autoestima y la ambición profesional de las niñas, poniéndolas en contacto con mujeres referentes.

▪ **Propuesta de innovación y mejora:**

3.2. PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	
ACCIÓN 1: Puesta en práctica de la secuenciación de la competencia digital en los sucesivos niveles educativos y desde distintos departamentos.	
Medida	Proposición en CCP del documento para integrarse en la Programaciones.
Estrategia de desarrollo	Difusión y orientación sobre el documento de secuenciación entre el Claustro
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Inicio de curso.
ACCIÓN 2: Inclusión en las programaciones didácticas del instrumento común de evaluación de competencias.	
Medida	Proposición en CCP del documento para integrarse en la Programaciones.
Estrategia de desarrollo	Difusión y orientación sobre el documento de evaluación entre el Claustro
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Inicio de curso.
ACCIÓN 3: Fomentar el uso de herramientas TIC para favorecer la inclusión	
Medida	Incluir, dentro del itinerario de formación que se solicite, sesiones específicas para tratar este aspecto,
Estrategia de desarrollo	Orientación al profesorado por parte del departamento de orientación.
Responsable	Departamento de Orientación
Temporalización	Durante el curso.
ACCIÓN 4: Fomentar el uso de herramientas TIC para el proyecto de aprendizaje/servicio y fomentar una metodología ABP	
Medida	Incluir, dentro del itinerario de formación que se solicite, sesiones específicas para tratar este aspecto,
Estrategia de desarrollo	Utilización de estas herramientas en el grupo de trabajo que desarrolla el proyecto de aprendizaje y servicio: "Próxima estación".
Responsable	Grupo de trabajo del proyecto de aprendizaje y servicio.
Temporalización	Durante el curso.

3.3 DESARROLLO PROFESIONAL.

- Procesos para la detección de las necesidades formativas del profesorado.

A lo largo del curso, especialmente en su inicio, se realizan encuestas al profesorado en las que, además de otros aspectos, se pregunta por necesidades concretas de formación. Afortunadamente, contamos entre el profesorado con el Coordinador de medios informáticos y TIC, que colabora habitualmente en formaciones del CFIE, y que se encarga de impartir estas formaciones internas atendiendo a las demandas consignadas en las citadas encuestas. La formación se realiza de forma telemática, solucionando un importante problema en la organización de formaciones de centro, derivado de que el 90% del Claustro no reside en la localidad, dividiéndose además en profesorado residente en la provincia de León, de Palencia y de Valladolid.

En algunos casos, las formaciones surgen por una demanda directa del profesorado. Esto es fruto de una dinámica de relaciones informales muy extendida, propia de centros pequeños, en que la comunicación entre los profesores y el equipo directivo es muy fluida.

La formación realizada en el Centro desarrolla la competencia digital atendiendo a las siguientes dimensiones:

- ✓ Dimensión educativa: formación en TEAMS y Aula Virtual.
- ✓ Dimensión tecnológica: formación en la dotación de nuevos dispositivos, como los paneles digitales, y en el uso de portátiles para hibridar las clases.
- ✓ Dimensión organizativa: formación en la herramienta de comunicación “TokApp”, en la de gestión académica “IesFácil Move”, ABIES para la actualización y digitalización del catálogo de la biblioteca y en las aplicaciones organizativas mencionadas anteriormente, dentro del espacio de “Google for education”.

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

La estructuración de un proceso o itinerario formativo de centro ha presentado en nuestro centro dificultades derivadas de la temporalidad del profesorado, que es superior al 50%. Tampoco se ha podido centralizar la formación de centro en un CFIE concreto debido a que la localización del Centro, en una esquina de la provincia, hace que exista profesorado con domicilios en León, Palencia y Valladolid.

No obstante, se han realizado esfuerzos, aunque no siempre vinculados a formaciones a través del CFIE. Algunas de las formaciones realizadas relativas a las TIC se señalan a continuación:

43

En el curso **2013/14** se organiza con el CFIE un curso de participación asistencial en el propio Centro denominado “La página web del Centro, herramienta de comunicación y participación”.

En el curso **2015/2016** se solicitó participar en el proceso de certificación TIC después de 4 años en el nivel 2. Tras la pertinente inspección se concedió el nivel 4. Durante el mismo año se organizó otro curso con el CFIE denominado “Utilización de la plataforma MOODLE”.

En el año **2018** se organiza un grupo de trabajo, “Utilización de la plataforma informática para la gestión y el seguimiento diario en el aula”, que involucra a varios departamentos, y cuyo objetivo fue la implantación en diversas materias del uso de la plataforma MOODLE.

Tanto el curso **2019-20** como en el **21-22**, se ha realizado el curso “Gestión de la biblioteca escolar con el programa ABIES”, organizado desde el CFIE de León en los que ha participado, al menos, la Responsable de la biblioteca. Ella misma se ha encargado de ofrecer, *a posteriori*, una formación interna dirigida a los docentes con horas de dedicación a la biblioteca.

También relacionado con la biblioteca y el Fomento de la Lectura, se ha participado en diferentes cursos sobre la biblioteca digital LeoCyL. Concretamente, “Formación sobre la biblioteca digital LeoCyL (2019-2020)”, organizado por el CFIE de León y “LeoCyL. Biblioteca escolar digital (2021-2022)”, realizado a través del Centro Superior de Formación del Profesorado.

A partir del año 2019 se opta por estructurar un proceso de formación interna a

partir de los siguientes criterios:

- ✓ Formación inicial en herramientas de centro a profesorado nuevo, mediante el plan de acogida.
- ✓ Formación en el uso de la aplicación TEAMS para compatibilizar una enseñanza presencial y no presencial. Esta formación, que es telemática y cuyas sesiones han sido grabadas y puestas a disposición del profesorado como repositorio, se inicia a partir del confinamiento global sucedido en 2020. Posteriormente se ha realizado al menos dos sesiones en cada curso, en el mes de octubre orientada a una formación básica para profesorado nuevo (en muchas ocasiones nuevo en la profesión docente) y en el segundo trimestre una formación más avanzada, generalmente enfocada a tratar aspectos concretos solicitados por el profesorado.
- ✓ Formaciones presenciales (generalmente en recreos) en cuanto a la utilización de los dispositivos del centro. Con el objetivo de dar instrucciones y herramientas para la hibridación de clases con alumnos confinados, a partir de los recursos disponibles.
- ✓ Formación presencial como respuesta a demandas concretas del profesorado. Por ejemplo, en el uso de la aplicación "Note Book" para la comunicación con alumnos sin ningún conocimiento de idioma español. O también para el uso de nuevas dotaciones, como los paneles digitales.

En cuanto a la relación con el CFIE, hay que destacar que el Coordinador de formación del Centro es un asiduo colaborador con el mismo como formador, y que tanto él como el equipo directivo se encargan de la difusión de las distintas convocatorias de cursos del CFIE. Así mismo, se traslada aquella información relevante sobre recursos y herramientas para la integración TIC en la práctica docente.

A partir del curso que viene, sin embargo, considerándose la posibilidad de formaciones telemáticas que se ha abierto en la actualidad, es objetivo de este equipo directivo programar, a través del CFIE, un itinerario formal de centro relativo a las TIC.

- [Plan de Acogida del profesorado. Protocolos de actuación ante el nuevo profesorado y su adaptación e integración a las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje del centro.](#)

La formación en las aplicaciones del Centro, para profesores de nueva incorporación, se imparte dentro del plan de acogida. En la misma se aborda el conocimiento de las herramientas ofrecidas desde el equipo directivo a través del dominio de Google (disco virtual de repositorio de información administrativa y académica, calendario Google, directorio de usuarios y correo de comunicación administrativa) y en el uso de las aplicaciones "IesFácil Move" y "TokApp".

Además del plan de acogida, en el mes de octubre se anima a la participación en la formación interna en el uso de la aplicación TEAMS. Esta formación se realiza todos los cursos por ser este el mecanismo general de comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje

asumido por el centro. Además, fruto de anteriores formaciones grabadas, se ha generado un repositorio que se pone a disposición, especialmente, del profesorado de incorporación eventual durante el curso.

A lo largo del curso surgen necesidades circunstanciales a partir de dotaciones de nuevos equipos, incorporaciones de alumnado o proyectos en los que participa el centro. Atendiendo a estos eventos describimos como ejemplo algunas de las surgidas en estos últimos cursos. Generalmente, por su intención de contextualización dentro de la infraestructura del centro, estas formaciones se realizan presencialmente:

- ✓ Formación sobre el procedimiento de uso de portátiles para conectar por videoconferencia con alumnos confinados.
- ✓ Uso de la herramienta Note Book para comunicarse con alumnos que no hablan castellano.
- ✓ Formación en el uso de Paneles Digitales, trabajando con ellos allí donde están localizados e informando del procedimiento consensuado para su uso.
- ✓ Reuniones telemáticas convocadas por coordinadores de proyectos para la cumplimentación y planificación de convocatorias de proyectos y su posterior desarrollo en el caso de ser concedidas.
- ✓ Formación en aspectos concretos de la utilización de la plataforma Moodle demandados por parte de algunos profesores.

▪ **Propuesta de innovación y mejora:**

3.3. DESARROLLO PROFESIONAL	
ACCIÓN 1: Establecer un itinerario formativo relacionado con TIC.	
Medida	Solicitud del itinerario al CFIE.
Estrategia de desarrollo	Organización del contenido del mismo.
Responsable	Responsable TIC y coordinador con el CFIE.
Temporalización	Final de curso.
ACCIÓN 2: Detección de necesidades formativas.	
Medida	Revisión y ampliación del instrumento diseñado a este respecto (encuesta online).
Estrategia de desarrollo	Plantear en la encuesta líneas formativas para encauzar las demandas de formación con las propuestas de mejora de este plan.
Responsable	Secretario y Responsable TIC.
Temporalización	Inicio de curso.
ACCIÓN 3: Impulsar actividades formativas sobre metodologías activas.	
Medida	Incluir, dentro del itinerario de formación que se solicite, sesiones específicas para tratar este aspecto,
Estrategia de desarrollo	Grupo de trabajo para desarrollar material.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Durante el curso.
ACCIÓN 4: Integrar el Plan de Competencia Digital Educativa en el itinerario de centro.	
Medida	Solicitar formación, dentro del itinerario de centro, que acredite el nivel de competencia digital de los miembros del claustro.
Estrategia de desarrollo	Difusión del Plan de Competencia Digital y los compromisos adoptados dentro del Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente.

Responsable	Responsable TIC y de Formación.
Temporalización	Inicio de curso.

3.4 Procesos de evaluación.

- **Procesos educativos:**
 - Estrategias e instrumentos para la evaluación de la competencia digital de los estudiantes.

Como criterio general extendido entre el profesorado está la utilización de procedimientos e instrumentos digitales en la realización de tareas, actividades y proyectos en los que el alumnado demuestra, además de competencias concretas de la materia, destrezas digitales.

Con el ánimo de establecer una estrategia común entre los miembros del claustro para la evaluación de la competencia digital, se ha elaborado un documento de ayuda para su valoración desde cualquier departamento, atendiendo a unos indicadores de logro comunes que orienten a todo el profesorado independientemente de la materia que impartan:

1º ESO	ALUMNOS						
	1	2	3	4	5	6	7
Conocer el usuario y contraseña de educa	1						
Saber acceder al área privada de la página de educación	2						
Utiliza el correo electrónico y envía archivos adjuntos	3						
Conoce onedrive como forma de almacenamiento de archivos	4						
Sabe buscar en la red recursos de información y contenidos digitales básicos							
Sabe elaborar información utilizando el procesador de textos word a nivel							
Utiliza onedrive para escanear y archivar documentación							

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1f4GNkAnQ9mnx4UWC4SSbhufWUHUGeYjy/edit?usp=sharing&oid=17136255152956376050&rtoref=true&sd=true>

Al final de curso se realiza una valoración global de cada competencia (incluida la digital) por todos los miembros de la junta evaluadora, valoración que se consigna en el consejo orientador de cada alumno. Para realizar esta evaluación global se utiliza un documento Excel elaborado por diversos profesores. En este documento se ponderan los pesos de los distintos departamentos en la valoración de cada competencia a partir de:

- ✓ La proporción de estándares que existen en la materia relacionados con cada competencia. De esta forma, por ejemplo, se dota de mayor peso en la valoración de la competencia digital al Departamento de Tecnología, con una gran mayoría de estándares relativos a esta competencia.
- ✓ La carga horaria de cada materia en ese nivel.

<https://drive.google.com/drive/folders/1RDVz0tQ32wEi7-ygkbefB63WvVHjd5p4?usp=sharing>

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

En la elaboración del plan de Contingencia y Digitalización se consensaron unos criterios generales compartidos para la evaluación en entornos digitales. Estos son suficientemente generales como para ser asumidos desde cualquier departamento:

- ✓ Accesos periódicos a las plataformas.
- ✓ Asistencia a sesiones telemáticas y participación en las mismas.
- ✓ Autonomía en la utilización y adquisición de habilidades para solventar problemas de índole digital.
- ✓ Entregas de tareas en tiempo y forma.
- ✓ Correcta presentación que demuestre destrezas en la edición de documentos.

47

Estos criterios generales son asumidos por el profesorado en la elaboración de las programaciones didácticas, dejando a la discreción de cada departamento, en su establecimiento de criterios de calificación, la especificación de su ponderación para cada materia y/o nivel.

- **Valoración de los modelos y metodología de integración digital en los procesos de enseñanza.**
 - Para la valoración de los aspectos relativos a las TIC en el centro, se utiliza fundamentalmente la herramienta SELFIE ([apartado 2.1](#)).
 - En el sector del profesorado se realiza además una encuesta interna de valoración a final del curso donde se incluyen preguntas relativas a la adecuación de las metodologías utilizadas y la eficacia de la utilización de las TIC para su desarrollo.
 - Así mismo, dentro de algunas programaciones de departamentos, se contempla un cuestionario de valoración que se pasa a los alumnos a final de curso, donde se incluyen valoraciones sobre la metodología empleada y el uso de herramientas TIC.
 - La Comisión TIC realizará una memoria donde se incluirá una valoración del tratamiento de las TIC en el proceso de enseñanza y propondrá estrategias de mejora en cuanto al grado de utilización de medios y recursos tecnológicos, actividades de innovación realizadas, idoneidad de las metodologías empleadas y nivel de implicación del profesorado en el desarrollo del Plan.

- Evaluación de los aprendizajes con tecnologías digitales.

El alumnado realiza diversas actividades de evaluación utilizando herramientas digitales como:

- ✓ El Aula Virtual con calificación a través de MOODLE.
- ✓ Actividades diseñadas en TEAMS.
- ✓ Kahoot ([ejemplo](#)).
- ✓ Cuestionarios.
- ✓ Elaboración de proyectos y trabajos a través del Office 365, One Drive y TEAMS.
- ✓ Proyectos de gamificación utilizando la opción de RETOS en educaplay en diversas asignaturas (Ejemplo: PIN: 588025 sitio web: <https://game.educaplay.com/>).
- ✓ Trabajo en el aula con el cuaderno ONENOTE.
- ✓ Presentación de vídeos resumen de trabajo práctico en el taller utilizando STREAM.
- ✓ Uso de la página <https://es.liveworksheets.com/>. Con ella se pueden utilizar fichas interactivas (actividades, documentos, vídeos, etc.) ya generadas por otros usuarios, modificarlas e incluso crear otras nuevas, en distintos formatos (doc., pdf., jpg.). El docente puede generar cuadernos para la clase, asociar el material a Teams, o simplemente enviar dichas tareas a los alumnos para que practiquen y les sirva de repaso de los contenidos estudiados en clase. La gran ventaja de esta herramienta es que son autocorregibles, y además hay gran disponibilidad de fichas para cualquier nivel, de cualquier especialidad, incluso en diferentes idiomas.

48

■ Procesos organizativos:

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

Los procesos organizativos serán valorados por la comisión TIC a partir del análisis de los siguientes aspectos:

- ✓ Adecuación y grado de cumplimiento de las normas para la utilización de medios informáticos.
- ✓ Adecuación de la asignación de aulas y materiales de uso TIC.
- ✓ Asimilación en los departamentos de los instrumentos generales para la valoración de la competencia TIC.
- ✓ Alcance de la planificación y secuenciación de la competencia digital por niveles.
- ✓ Grado de utilización del profesorado de las herramientas de comunicación y colaboración educativa.

Las conclusiones y propuestas de mejora se reflejarán en la memoria.

- **Procesos tecnológicos:**
 - Valoración y diagnóstico de la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios.

La estructura funcional tecnológica será valorada por la comisión TIC a partir del análisis de los siguientes aspectos:

- ✓ Inventario y estado de los materiales tecnológicos.
- ✓ Velocidad de reparación de la infraestructura y equipación tecnológica.
- ✓ Grado de utilización de medios tecnológicos de uso compartido (paneles digitales, PDI, impresora 3D, cámara web...)
- ✓ Consistencia de funcionamiento de la red wifi y ethernet.
- ✓ Actualización de la página WEB, Blogs y actividad en las cuentas de redes sociales.
- ✓ Grado de utilización del Aula Virtual.

Las conclusiones y propuestas de mejora se reflejarán en la memoria.

- **Propuesta de innovación y mejora:**

3.4. PROCESOS DE EVALUACIÓN	
ACCIÓN 1: Formación en herramientas y mecanismos de evaluación con herramientas TIC.	
Medida	Inclusión en itinerario de centro de formación relativa a este aspecto.
Estrategia de desarrollo	Ofrecimiento y motivación al claustro a participar en la formación y, en cualquier caso, fomentar su uso.
Responsable	Responsable TIC y de Formación.
Temporalización	Organización en inicio de curso y desarrollo en todo él.
ACCIÓN 2: Difusión del documento general de apoyo para la evaluación TIC.	
Medida	Puesta a disposición del profesorado del citado documento.
Estrategia de desarrollo	Información y asesoramiento sobre su implementación en las Programaciones Didácticas.
Responsable	Secretario y Responsable TIC.
Temporalización	Inicio de curso.
ACCIÓN 3: Ampliar la utilización de herramientas TIC para la evaluación del proceso de enseñanza/aprendizaje.	
Medida	Generalizar la utilización, desde los diversos departamentos, de cuestionarios online para la valoración por parte del alumnado del proceso de enseñanza.
Estrategia de desarrollo	Formación sobre la elaboración de cuestionarios/formularios.
Responsable	Secretario.
Temporalización	Final de evaluaciones, especialmente la final.
ACCIÓN 4: Utilización TIC para la realización de coevaluación y autoevaluación.	
Medida	Elaboración de matrices de evaluación que faciliten estas metodologías.
Estrategia de desarrollo	Grupo de trabajo de la Comisión TIC.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Inicio de curso.

3.5 Contenidos y currículos

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

Hay que empezar considerando la transversalidad de la competencia digital y que esta se observa, en mayor o menor grado, en muchos de los estándares curriculares de todas las materias.

De esta forma, en los modelos para la realización de las programaciones didácticas se señalan los estándares de la materia relativos a esta competencia, así como se indican instrumentos de evaluación de los mismos.

Con ánimo de que esta evaluación sea más sistemática y homogénea entre los departamentos, a partir del curso que viene se integrará en las programaciones la **herramienta orientativa de evaluación**, elaborada a partir de indicadores suficientemente generales para que la valoración de esta competencia desde los distintos departamentos sea relativamente homogénea a pesar de la naturaleza diversa de las disciplinas, siendo además un documento editable que permita ser adaptado a las particularidades de cada materia.

El uso de las TIC como herramienta de enseñanza está contemplada en las distintas programaciones y en el Plan de Contingencia. Todas las programaciones contemplan distintas modalidades de enseñanza (presencial, semi-presencial y no presencial) asumiendo estrategias de comunicación e interacción telemática con el alumno, generalmente a partir del criterio general adoptado por el centro, que es la aplicación TEAMS.

50

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

La secuenciación de contenidos por niveles será un proceso a realizar por esta comisión partiendo de la herramienta orientativa de evaluación, donde aparecen los contenidos a valorar para la adquisición de la competencia digital, a través de un proceso colaborativo entre el claustro, partiendo de una propuesta de esta comisión, con el objetivo de buscar consenso y difusión del mismo entre todos sus miembros.

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

En el centro no se dispone de un repositorio general organizado. Se ha seguido una política de autogestión de los departamentos donde, la mayoría de ellos, comparten contenido a través de espacios virtuales de Google o Onedrive.

La decisión de centro de utilizar la herramienta TEAMS más que el Aula Virtual, provocada como ya se ha señalado por la funcionalidad de videoconferencia, masivamente utilizada en todo el proceso de pandemia; dificulta una gestión centralizada de los contenidos. Así como el Aula Virtual permite una administración de centro, los equipos de TEAMS creados por el profesorado constituyen espacios de acceso único para los mismos y que gestionan

independientemente del centro al que estén adscritos, no dejando por tanto contenido en caso de traslado.

De todas formas, se dispone en el Aula Virtual de algunos cursos elaborados por el profesorado del Centro que sí pueden ser retomados por profesorado nuevo. También se ha puesto a disposición del Claustro cursos genéricos, elaborados a partir de trabajos colaborativos de profesorado en pandemia, que pueden ser cargados en la misma para su posterior edición.

En adelante, superándose esa dependencia de la videoconferencia, se espera volcar los esfuerzos en el Aula Virtual aumentando la cantidad de materias que la utilicen y la facilitación de un espacio virtual debidamente administrado para la compartición de contenido.

- **Propuesta de innovación y mejora:**

3.5. CONTENIDOS Y CURRÍCULO	
ACCIÓN 1: Repositorio de contenidos.	
Medida	Crear un espacio virtual, a nivel de centro, de compartición de recursos, fomentar la creación y puesta a disposición de contenido en los mismos.
Estrategia de desarrollo	Difundir el espacio creado, gestionar accesos y fomentar su utilización.
Responsable	Secretario.
Temporalización	Inicio de curso.
ACCIÓN 2: Secuenciación de contenidos curriculares ajustada a la realidad del centro para la adquisición de la competencia digital.	
Medida	Elaborar una tabla de secuenciación de contenidos para su consulta por los departamentos a la hora de planificar sus programaciones didácticas y durante sus procesos de evaluación.
Estrategia de desarrollo	Trabajar en la Comisión TIC una propuesta, plantearla al claustro y buscar consenso y colaboración entre el resto de profesorado.
Responsable	Secretario y Responsable TIC.
Temporalización	Primer trimestre.
ACCIÓN 3: Aumento en la utilización del Aula Virtual.	
Medida	Aumentar el número de materias que utilicen este espacio.
Estrategia de desarrollo	Formación dentro del itinerario de centro y Puesta a disposición de cursos modelo desde los que partir.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Durante el curso.

3.6 Colaboración, trabajo en red e interacción social

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

Retomando la característica de que somos un centro rural pequeño, hay que resaltar la posibilidad que esto permite, y así se comprueba año tras año, de establecer una dinámica

de gran colaboración entre los miembros del claustro para la realización de colaboraciones, compartición de materiales y para prestarse ayuda en la solución de dudas sobre aplicaciones, programas, etc. En definitiva, se puede definir el contexto como altamente colaborativo.

El centro pone a disposición las siguientes herramientas TIC para favorecer la comunicación y colaboración:

- ✓ Página web.
 - ✓ Blogs.
 - ✓ Correo electrónico del dominio Google del Centro.
 - ✓ TokApp.
 - ✓ Calendario Google del dominio adquirido.
 - ✓ Google Drive del dominio adquirido.
 - ✓ TEAMS.
 - ✓ Aula Virtual Moodle.
 - ✓ Herramientas Office 365
- **Criterios y protocolos de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.**

El Centro sigue los siguientes criterios y protocolos en la selección de herramientas de colaboración, interacción y trabajo en red:

- ✓ **Página web.**

Para tareas de publicitación y difusión de información y actividades a familias y personas ajenas a la comunidad educativa.

- ✓ **Blogs.**

Para publicitación y difusión de proyectos de centro como Erasmus, Revista digital, trabajos de alumnos, proyectos de aprendizaje/servicios...

La mayoría de ellos alojados en la web de centro y en la siguiente dirección:
<https://iesdesahagun.es/>

- ✓ **Correo electrónico del dominio Google del Centro.**

Como medio de comunicación desde el correo del centro se utilizan los correos de Google. Generalmente para difundir las distintas convocatorias, publicidad, formaciones... que llegan al del centro, así como las convocatorias de reuniones de órganos colegiados y demás documentos de carácter formal.

Así mismo cada usuario del dominio puede acceder a un directorio de correos del resto de profesores ([ejemplo](#)).

- ✓ **“TokApp”.**

Como medio de comunicación interno entre profesores y con el equipo directivo (además de con las familias). La gran ventaja de la aplicación para esta función es que están administrados los distintos grupos de difusión para todos los usuarios, lo que no es posible en los demás medios de comunicación ([organización de usuarios](#)).

✓ **Calendario Google del dominio adquirido.**

Como medio de publicitar, organizar y hacer accesible la planificación de actividades ([ejemplo](#)).

✓ **Google Drive del dominio adquirido.**

Como herramienta fundamental para el trabajo colaborativo e interacción entre profesores.

Esto se realiza tanto dentro de los departamentos como de forma interdepartamental (proyectos colaborativos entre departamentos) a través de carpetas compartidas en el Drive del dominio de “Google”.

Es cada departamento el que gestiona el material compartido de esta forma. Sin embargo, en aquellos proyectos en los que se han involucrado distintos departamentos, se han generado materiales, que, en la mayoría de los casos, acaban constituyendo recursos disponibles para el claustro y que son utilizados en los siguientes cursos. Como el diseño de una actividad de “Escape Room” que organiza, bajo este formato, diversas actividades diseñadas por cada departamento, proyectos de investigación sobre el despoblamiento rural, herramientas de evaluación de competencias, la revista digital, trabajo sobre la evaluación de estándares, recursos para la realización de proyectos Erasmus, proyecto de renaturalización de los patios, espacio de recursos para los tutores dentro del plan de acción tutorial... ([ejemplo](#)).

Estos espacios virtuales de trabajo acaban constituyendo por lo tanto repositorios del material elaborado, pudiendo todo el profesorado colocar en estos espacios aquellos materiales interesantes, ya sean de elaboración personal o encontrados en foros de profesores y/u otros lugares de calidad educativa.

53

✓ **TEAMS.**

Como medio de difusión, entorno educativo y colaborativo y plataforma de relación telemática, tanto para el proceso de enseñanza profesor/alumno como para tareas organizativas entre profesores.

Se puede considerar que así como el TokApp es la herramienta utilizada para la comunicación con las familias, TEAMS constituye la correspondiente para los alumnos.

Como medio de comunicación y plataforma educativa cada profesor ha generado grupos de TEAMS por cada materia con todos sus alumnos.

Como medio de difusión, desde la cuenta de TEAMS del centro, se han creado [equipos con todos los alumnos de cada nivel educativo](#). De esta forma se difunde información como inicio de clases, huelgas...; se comparte enlaces a formularios como las encuestas de satisfacción y equipamiento, enlace a documento de prematrícula con formato de formulario, encuestas SELFIE, encuestas encuadradas dentro de proyectos como el de Renaturalización...

Sirve esta herramienta además como mecanismo para que el alumnado se pueda poner en contacto con cualquier profesor o con el equipo directivo.

Por último, dentro de sus funcionalidades cabe destacar que permite que el profesorado diseñe rúbricas de evaluación.

✓ **Aula Virtual Moodle.**

Esta plataforma se utiliza fundamentalmente por el departamento de tecnología en la última etapa de la ESO y en Bachillerato, tanto de forma complementaria como independiente a los demás mecanismos de interacción.

La gestión de los niveles educativos y materias se realiza a través de la creación de cursos que permiten modalidades de relación online, complementarias a la presencial o mixtas presencial/online.

Actualmente se están aprovechando sus numerosas funcionalidades en cuanto a:

- Organización de actividades de clase.
- Puesta a disposición de recursos y materiales educativos con distinto formato (documentos, presentaciones, etc.).
- Realización de cuestionarios.
- Creación de espacios colaborativos
- Implementación de foros de debate.
- Publicación de avisos y recordatorios.
- Generación y publicación de calificaciones a los alumnos.
- Seguimientos a través del uso del monitoreo de progreso.
- Diseño y compartición entre el profesorado de rúbricas de evaluación.

✓ Herramientas Office 365

La utilización del paquete de aplicaciones de Office 365 permiten el trabajo colaborativo en documentos online entre profesores y con los alumnos.

54

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

La forma de diagnóstico y valoración de la colaboración, trabajo en red e interacción en red se realiza en nuestro centro en tres momentos:

- Para la valoración de estos aspectos desde dentro y fuera del centro se utiliza fundamentalmente la herramienta SELFIE ([apartado 2.1](#)).
- Así mismo, se realiza a final de curso una encuesta de valoración final, entre el profesorado, donde se contemplan cuestiones relativas a estos aspectos.
- La Comisión TIC realizará una memoria donde se incluirá una valoración del tratamiento de las TIC en el proceso de enseñanza y propondrá estrategias de mejora en cuanto al grado de utilización de medios y recursos tecnológicos, actividades de innovación realizadas, idoneidad de las metodologías empleadas y nivel de implicación del profesorado en el desarrollo del Plan.

Queremos valorar que, en el momento actual, la organización y estructura colaborativa entre los miembros de la comunidad educativa es más que satisfactoria y, en cualquier caso, mucho mayor cada curso.

Sin embargo, hay que destacar que, aunque se haya avanzado en la relación con las familias mediante herramientas TIC, aún existe un gran margen de actuación.

Se han detectado fallos de comunicación con diversas familias, en general provocados por la existencia de una brecha digital, en otros casos por falta de preocupación de las mismas en el aspecto académico de sus hijos e hijas.

Para los casos atribuibles a una brecha digital, encontramos fundamentalmente tres razones: dificultades económicas (las menos habituales), localidades con una pobre infraestructura de red y, la de mayor incidencia, un entorno cultural rural y agrícola poco habituado a su utilización.

- **Propuesta de innovación y mejora:**

3.6. COLABORACIÓN, TRABAJO EN RED E INTERACCIÓN SOCIAL	
ACCIÓN 1: Ampliar un uso avanzado de herramientas colaborativas.	
Medida	Formación específica en utilidades avanzadas de las mismas.
Estrategia de desarrollo	Incluir, dentro del itinerario de formación que se solicite, sesiones específicas para tratar este aspecto
Responsable	Responsable TIC y de Formación.
Temporalización	Durante el curso.
ACCIÓN 2: Aumentar, organizar y facilitar acceso a una base de datos de recursos educativos del centro.	
Medida	Generar un espacio online, administrado por departamentos, para la inclusión de recursos didácticos que puedan ser utilizados por el profesorado en su proceso de enseñanza/aprendizaje.
Estrategia de desarrollo	Formar sobre la gestión de estos espacios y motivar en el profesorado la generación de contenido educativo y/o la compartición de aquel ya disponible o encontrado en servicios de recursos educativos.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Durante el curso.
ACCIÓN 3: Aumentar el uso del Aula Virtual.	
Medida	Retomar formación sobre la misma.
Estrategia de desarrollo	Cargar en el Aula Virtual los cursos modelo, puestos a disposición de la comunidad educativa durante la pandemia, a partir de colaboraciones desinteresadas de docentes.
Responsable	Responsable TIC y de Formación.
Temporalización	Durante el curso.
ACCIÓN 4: Puesta en marcha de una cuenta de Instagram de centro.	
Medida	Puesta en marcha de una cuenta, solicitar autorización de imagen específica para esta red social a los alumnos y asignar su gestión a equipo directivo, jefa del departamento de extraescolares y a aquellos profesores que quieran utilizarla.
Estrategia de desarrollo	Tratar en Claustro o CCP la conveniencia de utilizar esta red social como medio de comunicación de centro.
Responsable	Secretario.
Temporalización	Inicio de curso.
ACCIÓN 5: Aumentar la colaboración con otros centros educativos y organizaciones externas	
Medida	Ampliar la colaboración con organizaciones locales (Ayuntamiento, Residencia de ancianos).

Estrategia de desarrollo	Dentro del proyecto voluntarios digitales seguir realizando colaboraciones entre nuestros alumnos y personas de la tercera edad (residencia, aula de adultos) para reducir la brecha digital. Dentro del proyecto Próxima Estación, colaborar con el Ayuntamiento en la colocación de códigos QR en los monumentos de la localidad, códigos que deriven a páginas ilustrativas elaboradas por alumnos.
Responsable	Responsable TIC.
Temporalización	Durante el curso.

3.7 Infraestructura

- Descripción, categorización y organización de equipamiento y software.

EQUIPAMIENTO

El inventario de equipamiento TIC de centro está recogido en la aplicación “Central de Comunicaciones” de Power Apps, de la Dirección Provincial de Educación de León:

<https://apps.powerapps.com/play/8973c572-93e9-4cd3-bc52-20687f73efd0>

Así mismo se ha habilitado en este curso 21/22 un espacio en el portal de educa (Centros Educativos Digitales) para el inventario, solicitud de equipamiento y registro del préstamo de equipos:

<https://www.educa.jcyl.es/es/centroseducativosdigitales>

56

La organización de equipamiento se realiza de la siguiente forma:

- ✓ CPUs.
Se utilizan en aulas de informática, dependencias de administración y salas de profesores.
También se utilizan como ordenadores de aula para la proyección en el edificio denominado Fernando, donde se imparten los niveles de 4º de ESO en adelante. Se sigue esta dinámica porque la madurez alcanzada en esas edades permite confiar en que el uso de los chicos en el aula no haga peligrar su integridad. Por otra parte, al no haber armarios para guardar los equipos, se considera más prudente, para evitar posibles sustracciones, no dejar equipos portátiles.
- ✓ Portátiles.
En todas las aulas del edificio denominado Alfonso (primeros cursos) existe uno conectado a proyector o PDI. Se dejan en armarios cerrados situados al lado de la mesa del profesor, cuyas llaves pueden ser recogidas previamente en la Conserjería del edificio. El acceso y puesta en funcionamiento es muy rápido, puesto que están instalados en las propias puertas de los armarios, y al abrirse estas hacia abajo, dejan los equipos, que ya están enchufados a corriente y al proyector, dispuestos para su uso.

Los nuevos portátiles recibidos en estos dos últimos cursos se utilizan de la siguiente forma: parte de ellos se han utilizado para reponer ordenadores obsoletos en aulas específicas (laboratorio, aula de Pedagogía Terapéutica, aulas de Formación Profesional Básica), quedando el resto a disposición, en las jefaturas de estudios, para un uso discrecional por parte de profesores y alumnos. En general, se utilizan para complementar la dotación de equipos de las aulas de informática en materias con mucho alumnado o para actividades con requisitos de software más exigentes, para conectar las clases presenciales con alumnos confinados y para su préstamo a alumnos confinados sin equipación suficiente en sus domicilios.

✓ Proyectores, PDI y Paneles digitales.

El centro dispone de sistemas de proyección en todas las aulas, generales y específicas. Sumando 30 proyectores, 6 PDI (4 en aulas, 1 en biblioteca y 1 en aula informática) y 2 Paneles digitales (en aula de informática y biblioteca). La posibilidad de utilizar medios de proyección en cualquier aula hace que solo sea necesario gestionar el acceso a las PDI y Paneles Digitales de espacios de utilización común, como son las bibliotecas y aulas de informática. La gestión de las mismas está especificada [más adelante](#).

✓ Cámara web.

Existe a disposición del profesorado, una cámara WEB con micrófono para la realización de videoconferencias en espacios grandes o para habilitar ese uso en equipos que carezcan de dispositivos de entrada audiovisual.

✓ Impresora 3D.

En el taller de tecnología existe a disposición del profesorado una impresora 3D tipo PRUSA i3 que se utiliza para la realización de proyectos algunos de ellos de tipo interdisciplinar.

SOFTWARE

La gestión de software y entornos de los equipos se realiza, en los equipos antiguos, mediante la generación de imágenes y su posterior almacenamiento. De esta forma se dispone de las mismas para una rápida y eficiente solución en casos de mal funcionamiento, infección por virus o borrados/cambios de configuración, relativamente habituales en equipos de uso tan colectivo. Además, debido a que son utilizados por una amplia variedad y cantidad de usuarios (ordenadores destinados a la proyección, equipos en salas de profesores y aulas de informática), se instala en estos equipos un programa de congelación (DEEP FREEZE).

En los equipos portátiles de reciente dotación, el acceso al sistema operativo se realiza a través de una cuenta administrada, de forma que tanto el alumnado como el profesorado, mediante sus credenciales educa, entran en sesiones de usuario particulares donde pueden gestionar su entorno. En los equipos One Life es necesario pedir la instalación y configuración al SATIC.

El software instalado varía ligeramente dependiendo de si son de uso para el profesorado o el alumnado. En los ordenadores situados en aulas específicas se incluye el

software específico de las materias correspondientes: si es necesario para realizar actividades de clase, los ordenadores se descongelan y se procede a la instalación del software requerido.

Los incluidos en las imágenes y que existen de forma general en todos los dispositivos del centro son:

- ✓ General:
 - Paquete de office en ordenadores antiguos (en los nuevos se utiliza el office 365).
 - Adobe Photoshop.
 - GIMP.
 - Open Office.
 - GeoGebra.
 - WIRIS.
 - Navegadores Explorer/Edge, Google Chrome y Mozilla Firefox.
 - Adobe Acrobat Reader
 - Microsoft TEAMS.
- ✓ Específico en ordenadores para Profesores:
 - lesFácil.
 - Drivers de la fotocopidora.
- ✓ Específico en ordenadores para Alumnos:
 - Google SketchUp.
 - Mecanet.
 - Audacity.
 - VSCD.
 - Scratch.
 - Arduino.
 - Crocodile.
 - Repetier Host.
 - Arduinoblocks.
 - Tinkercad.
 - Python.

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

El centro está ya conectado, en los dos edificios, a la red de escuelas conectadas de la Junta de Castilla y León, aunque por el momento se está todavía pendiente de que dicha red, que provee de cobertura wifi, se integre con la cableada.

El acceso a la red sigue fundamentalmente la siguiente estrategia:

- ✓ Las aulas (excepto las de informática) y dependencias de uso común, se conectan a través de wifi.
- ✓ Las aulas de informática, salas de profesores y dependencias de administración por cable.

La red wifi da cobertura al 100% del recinto escolar de ambos edificios y permite el acceso de cualquier miembro de la comunidad educativa de Castilla y León a través de sus

credenciales corporativas. Esta mejora en cobertura, gestión de accesos a la red y velocidad, ha supuesto un salto cualitativo posibilitando la inclusión en la práctica docente del uso de los dispositivos móviles de los alumnos.

La red cableada en el edificio principal (Fernando de Castro) depende de la VPN de la Junta. En 2021 se recibió la visita de técnicos para la realización de un proyecto de integración del que por el momento no sabemos nada. Debido a la instalación cableada actual, que pasa primero por un RAC situado en la sala de informática, nos hemos visto obligados a conectar al puerto 4 todos los equipos, ya sean dedicados al uso de alumnos como de profesores. Dejando los de administración conectados al puerto 1. Se está a la espera por tanto de solucionar los inconvenientes que esto provoca (acceso al “lesFácil” y a las fotocopiadoras) cuando se proceda a integrar las redes.

La red cableada en el edificio anexo (Alfonso VI) está conectada a un *router* de fibra no VPN y también se está en proceso de integrar con escuelas conectadas.

Desde hace unos cursos, señalar que el acceso al “lesFácil” se realiza mediante una pasarela VPN, cuyo acceso se gestiona a través del usuario y contraseña institucional de la plataforma de la Junta. Debido a que las redes no están integradas, este mecanismo pensado para conexiones desde redes externas se tiene que utilizar también desde los equipos del centro exceptuando los de administración.

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

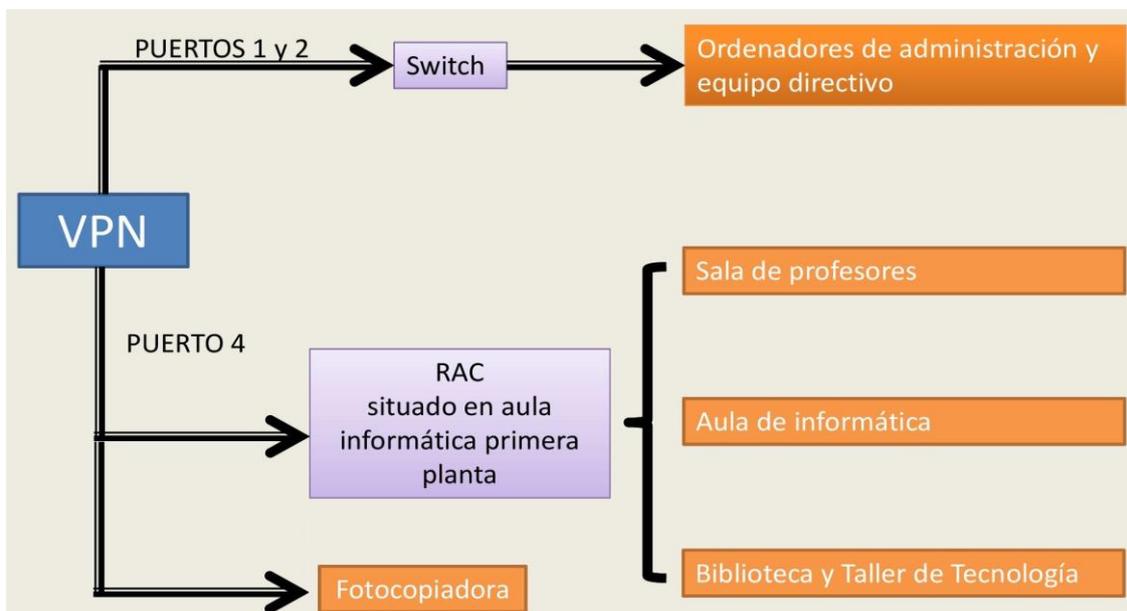
59

El Centro consta de dos edificios que por su separación funcionan independientemente.

- **Edificio Principal, denominado Fernando (LE0082)**

La red Wifi se suministra dentro de la red de “escuelas conectadas”. No está integrada con la red cableada aunque se espera que se realice en un periodo de tiempo breve puesto que ya se recibió una visita de técnicos para su planificación. Esta red consta de un RAC en una de las torres del edificio, conectada a una antena en la fachada, y suministra red a diversos *routers* distribuidos por todas las dependencias del centro.

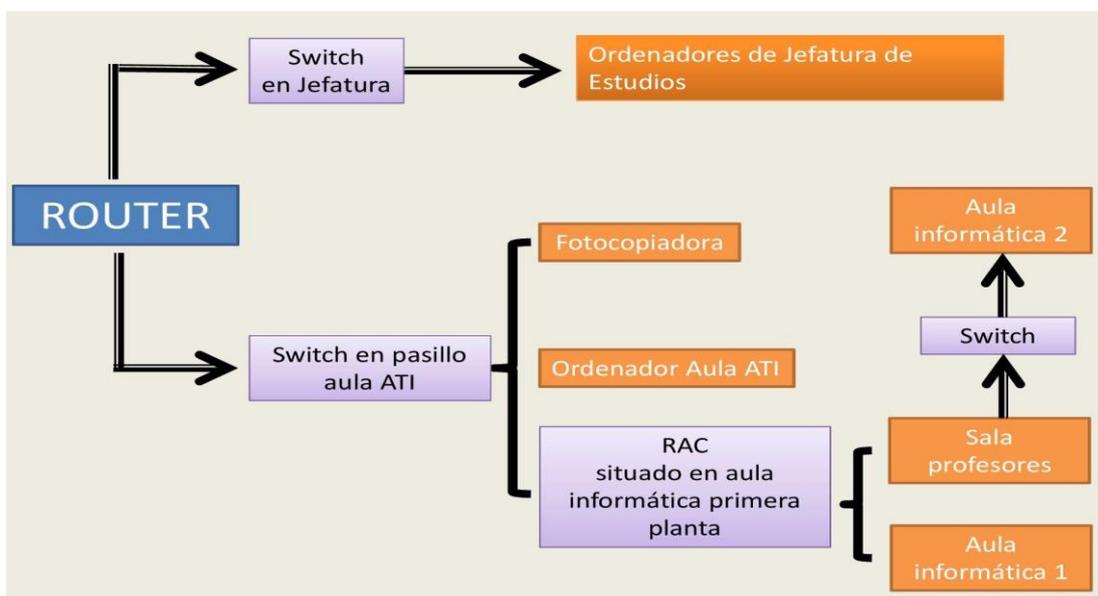
La red cableada depende de la VPN de la Junta. La conexión es, desde el año 2019, de fibra óptica y se distribuye al resto del centro desde el *router* TELDAC de la Junta de la siguiente forma:



- **Edificio Anexo, denominado Alfonso (LE1387)**

La red wifi se suministra dentro de la red de “escuelas conectadas”. No está integrada con la red cableada aunque se espera que se realice en un periodo de tiempo breve puesto que ya se recibió una visita de técnicos para su planificación. Esta red consta de dos RAC en sendos almacenes, a la entrada del edificio y en el otro extremo, al lado de la biblioteca. Recibe datos a través de una antena en la fachada, y suministra red a diversos *routers* distribuidos por todas las dependencias del centro.

La red cableada depende de un *router* Movistar de fibra óptica situado en la Jefatura de Estudios. También existe una VPN que no se está usando por no poderse conectar a la toma de fibra óptica. La conexión es, desde el año 2019, de fibra y se distribuye al resto del centro de la siguiente forma:



La red wifi de escuelas conectadas dispone de cuatro perfiles de acceso, todos ellos mediante credenciales institucionales de la Junta:

- Perfil general: red con SSID visible CED_INTERNET, pero de acceso mediante credenciales y un nivel alto de seguridad (WPA2-Enterprise).
- Perfil docente: red con SSID oculta CED_DOCENCIA.
- Perfil administración: red con SSID oculta CED_ADM.
- Perfil invitado: red con SSID oculta CED_INVITADOS, previa solicitud del equipo directivo para determinadas credenciales de personas ajenas a la comunidad educativa de Castilla y León.

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

PLANIFICACIÓN DE EQUIPAMIENTO Y ORGANIZACIÓN

El Centro pone a disposición de la comunidad educativa las siguientes infraestructuras:

- En dependencias de administración 2 ordenadores y en despachos de dirección 4.
- Dos salas de profesores con 6 ordenadores fijos conectados a las fotocopiadoras de las dos conserjerías.
- Todas las aulas, generales, específicas y espacios de usos múltiples (bibliotecas), disponen de ordenadores conectados a proyectores para el desarrollo de las clases. En estos espacios se dispone así mismo de 6 pizarras digitales y 2 paneles digitales. Los equipos de aulas específicas están así mismo conectados a la fotocopiadora.
- Tres aulas de informática con dotación de equipos para uso con alumnos. A este respecto se aprovecha para indicar que se consideran el punto más débil de la infraestructura informática por la obsolescencia de la mayoría de equipos.
- 24 portátiles de última incorporación a la dotación del centro. Parte de ellos se han utilizado para reponer ordenadores obsoletos en aulas específicas (laboratorio, aula de Pedagogía Terapéutica, aulas de Formación Profesional Básica), quedando el resto a disposición, en las jefaturas de estudios, para un uso discrecional por parte de profesores y alumnos. En general se utilizan para complementar la dotación de equipos de las aulas de informática en materias con mucho alumnado o para actividades con requisitos de software más exigentes, para conectar las clases presenciales con alumnos confinados y para su préstamo a alumnos confinados sin equipación suficiente en sus domicilios.

61

La gestión del uso de las aulas de informática y bibliotecas (con pizarras y paneles digitales) se realiza de la siguiente forma:

- Antes del inicio de la actividad lectiva se asignan, en la elaboración de horarios (para lo que se utiliza el programa “Peñalara”), estos espacios a materias que los necesitan por la misma naturaleza de sus contenidos, como, por ejemplo, la materia del

departamento de tecnología “Tecnologías de la Información y la Comunicación”. Además, se realiza un sondeo, especialmente en aquellas materias optativas de bachillerato que necesitan asignación de espacio por el desdoblamiento múltiple del grupo que supone la oferta educativa en estos niveles. Dicho sondeo se lleva a cabo para conocer la intención, del profesorado de las mismas, de usar con los alumnos equipos informáticos o pizarras (ahora también paneles) digitales de manera permanente durante el curso.

Posteriormente, se valora la asignación de estas aulas en función de las solicitudes.

Al incluir la asignación de estos espacios en el generador de horarios, este permite que se compatibilicen en el horario semanal la disponibilidad de estas aulas para estas materias.

- Una vez iniciadas las clases: se atiende a solicitudes de materias que necesiten durante un periodo de tiempo determinado el uso de estos espacios para incluirlos en la programación semanal siempre que sea posible.

Como resultado de esto se realizan cuadrantes semanales, disponibles en las salas de profesores, para el uso de aulas de informática y espacios de usos múltiples. En estos cuadrantes aparecen consignados los periodos solicitados según los criterios anteriores. De esta forma los usos esporádicos pueden ser reservados cada semana por los profesores apuntándose en los huecos disponibles.

MANTENIMIENTO

Se cuenta, para todo aquello vinculado a programas de gestión académica, con el servicio SIGIE de la Dirección Provincial.

El mantenimiento general en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones se gestiona a través de la comunicación de cualquier incidencia o petición al Centro de Atención al Usuario educativo para su registro y posterior asistencia, ya sea del personal del SATIC, de los técnicos de telecomunicaciones, los técnicos de informática (Servicios Centrales y/o Provincia), o la empresa ORANGE, dependiendo del caso.

Dicha asistencia es generalmente remota, de forma que el mantenimiento físico de la infraestructura tecnológica se realiza, en un primer momento, por el Coordinador TIC y el Secretario. Así mismo se cuenta con el apoyo (asesoramiento y materiales) para este tipo de mantenimiento de una empresa, Inforjam-Informática, que está situada en León.

GESTIÓN DE EQUIPOS Y SERVICIOS

La dotación de medios informáticos del instituto se ha quedado obsoleta, aunque mantiene su funcionalidad básica gracias a una constante atención, reparación, ampliación de memoria y, últimamente, sustitución de sus discos duros por discos sólidos SSD, más modernos y con una importante mejora de la velocidad de los equipos. El mantenimiento resulta cada día más difícil y se han tenido que dar de baja varios equipos. Estamos a expensas de futuras dotaciones de la administración educativa y de los escasos nuevos medios que puedan conseguirse con los recursos del centro.

Así mismo, se han intentado paliar las carencias tecnológicas del centro mediante el replazo de los equipos más antiguos gracias a donaciones de otras entidades públicas. Esto se ha conseguido aprovechando las campañas de reposición de diversos organismos como la

delegación de la Seguridad Social en León, la de Hacienda..., aunque sin olvidar que estos equipos mejoran la situación únicamente por ser menos obsoletos que aquellos del centro que sustituyen.

Algunos equipos obsoletos se han instalado en las aulas como servidores fijos de los proyectores de video y equipo de sonido. Otros equipos averiados se han desmontado y se utilizan en las asignaturas de tecnología e informática para conocimiento técnico interno y técnicas de montaje y desmontaje. Aquellos que no son necesarios ni siquiera para este uso, junto con otro material audiovisual igualmente obsoleto (televisiones, videos VHS...) se retiran a través de la empresa de gestión de residuos INDURAESS. Los consumibles de las pocas impresoras que ya hay (se ha centralizado la impresión de todo el centro en las fotocopiadoras de conserjería), y el tóner de las fotocopiadoras, son reciclados por nuestros proveedores.

Finalmente, gracias a las últimas dotaciones y su puesta a disposición de forma discrecional a demanda del profesorado, se está complementando la equipación fija de las aulas de la manera más eficiente posible, aprovechando la movilidad de los portátiles para una utilización en aquellos momentos y espacios donde sean más necesarios.

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

Desde el centro, especialmente tras la pandemia, se ha realizado un esfuerzo en la utilización de herramientas TIC en el proceso de enseñanza y comunicación con familias. Pronto se destacó la idea de que los avances en este sentido podrían dejar apartados a aquellos alumnos cuyas familias sufrieran lo que se ha venido llamando brecha digital.

63

La primera medida que se adoptó para paliar esta situación fue conocer la capacidad de cada alumno en cuanto a equipación personal y conexión en sus domicilios, para lo que se envió a los alumnos **encuestas** a este respecto. Este procedimiento se ha seguido realizando desde entonces en el inicio de cada curso.

A partir de los datos suministrados por estos formularios, en su momento, ante la urgencia y falta de capacidad logística, se suministró material para que siguieran las clases, de forma física, mediante la entrega facilitada por personal de Protección Civil.

De estos formularios se infirió además que la equipación personal del alumnado consistía fundamentalmente en dispositivos móviles, siendo deficitaria en cuanto a disposición de ordenadores, especialmente de uso no compartido con el resto de miembros de la familia. Con la intención de facilitar el acceso a través de estos dispositivos y, a causa de la petición de las familias de consensuar un único medio de interacción telemática, se eligió como criterio general la utilización por parte de todo el profesorado de la aplicación TEAMS, al permitir la videoconferencia, mecanismo utilizado de forma general para la atención de alumnado confinado.

En la actualidad, ante las carencias detectadas de falta de equipos o conexión, se dispone de portátiles integrados dentro del dominio activo de "educa.jcyl.es" y 10 *routers* suministrados dentro del programa Educa en Digital para préstamo a alumnos afectados por la brecha digital. Dichos equipos se han puesto a disposición ya a alumnos en situaciones de confinamiento familiar, gestionándose el préstamo a través del espacio habilitado para ello en el espacio de centros educativos digitales del portal de educación.

- Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo.

La valoración del funcionamiento de los equipos e infraestructura y su uso educativo se trata específicamente en el apartado 3.4.

- Propuesta de innovación y mejora:

3.7. INFRAESTRUCTURA	
ACCIÓN 1: Mantener y ampliar la dotación TIC.	
Medida	Sustitución paulatina, dentro de las posibilidades presupuestarias del centro, de los equipos más obsoletos.
Estrategia de desarrollo	Solicitar dotación a la Dirección Provincial y valorar ofertas de equipos reciclados.
Responsable	Secretario.
Temporalización	Inicio de curso.
ACCIÓN 2: Dotar al Claustro de procedimientos básicos de solución de los malfuncionamientos básicos y más habituales de los equipos.	
Medida	Formación presencial.
Estrategia de desarrollo	Una sesión en el centro donde se muestren las peculiaridades de fallos de cada equipo en cuanto a desconexiones de cables, tipos de salidas de proyección, modalidad de proyección, selección de salida de audio, descongelación de equipos, instalación cableada de Ethernet donde comprobar desconexiones...
Responsable	Secretario.
Temporalización	Inicio de curso.
ACCIÓN 3: Establecer y difundir procedimientos de uso de dispositivos y de normas de aulas.	
Medida	Puesta a disposición en aulas de informática de un documento donde se recojan las normas y el registro de incidencias. Puesta a disposición de los profesores de un documento donde se recojan los procedimientos de uso de los medios TIC.
Estrategia de desarrollo	Elaboración y difusión de ambos documentos.
Responsable	Comisión TIC.
Temporalización	Inicio de curso.
ACCIÓN 4: Formar, facilitar y fomentar el uso de los nuevos paneles digitales en el desarrollo de clases.	
Medida	Fomentar y facilitar el uso progresivo de esta nueva herramienta y sus amplias funcionalidades.
Estrategia de desarrollo	Grupo de trabajo para desarrollar material y generación de repositorio con propuestas didácticas.
Responsable	Secretario y Responsable TIC y de Formación
Temporalización	Primer trimestre.

3.8 Seguridad y confianza digital

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

ESTRATEGIAS

Cada uno de los programas administrativos y de gestión anteriormente indicados cuenta con un personal autorizado limitado y que precisa de un nombre de usuario y contraseña personal, generalmente mediante credenciales institucionales. A las contraseñas para la configuración de equipos y programas institucionales solo tiene acceso la dirección del centro y el responsable de medios TIC.

A los programas de gestión institucionales (“GECE” e “IES2000”), se accede desde la línea 1 y 2 de la VPN de la Junta, destinada únicamente a tareas administrativas y a la que están conectados solo determinados ordenadores (Secretaría, Dirección y Jefatura de Estudios).

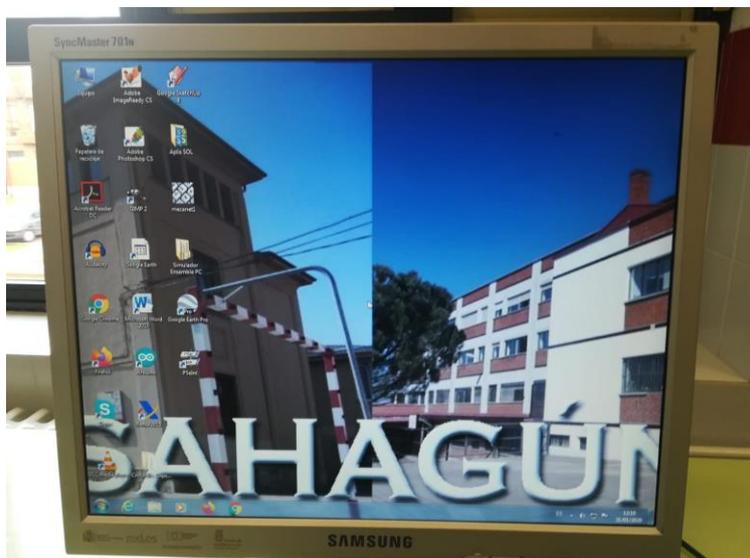
Los datos personales gestionados por el programa “IES2000” únicamente se pueden modificar desde la Secretaría del centro y desde los despachos de los miembros del equipo directivo, los únicos que además disponen de la clave de acceso. Los datos personales gestionados por el programa “IesFácil” solo pueden ser consultados por el profesorado en cuanto tutor o profesor de materia de un alumno, para lo que disponen de su propia clave de acceso al programa, y de su usuario y contraseña “educacyl” para habilitar la pasarela VPN en caso de realizarse un acceso desde una red externa al Centro.

Todos los equipos sensibles cuentan con antivirus que realizan funciones de filtrado y cortafuegos. A los equipos de uso colectivo en salas de profesores, aulas de informática y aulas generales con función de proyección, se les instala en todos los casos un programa de congelación del disco duro, evitando de este modo cualquier alteración del entorno y/o infección de virus informáticos. La congelación, además de por razones de seguridad, permite que la interfaz sea homogénea, sin cambios de configuración, y que los equipos no se llenen de documentos y archivos que los ralenticen.

Ejemplo de interfaz para profesores:



Interfaz para alumnos:



Respecto a la seguridad de red, hay que destacar como fundamental la reciente implementación dentro de la red de **“escuelas conectadas”**.

Esto ha supuesto una gran descarga en cuanto a la responsabilidad y gestión de uso de la red, al ampararse ahora la navegación de los equipos dentro de los protocolos de seguridad y confianza digital institucionales suministrados por la Consejería de Educación.

66

La red wifi dispone de cuatro perfiles de acceso, todos ellos mediante credenciales institucionales de la Junta:

- Perfil general: red con SSID visible CED_INTERNET, pero de acceso mediante credenciales y un nivel alto de seguridad (WPA2-Enterprise).
- Perfil docente: red con SSID oculta CED_DOCENCIA.
- Perfil administración: red con SSID oculta CED_ADM.
- Perfil invitado: red con SSID oculta CED_INVITADOS, previa solicitud del equipo directivo para determinadas credenciales de personas ajenas a la comunidad educativa de Castilla y León.

RESPONSABILIDADES

En cuanto a la infraestructura y software, la responsabilidad de su buen uso es compartida entre toda la comunidad educativa.

El deterioro de la misma o las acciones que provoquen su inutilización, derivadas de un uso conscientemente negligente, provocan, como para cualquier bien de titularidad pública, la obligación de pago de su reparación o reposición.

En el caso del alumnado la responsabilidad, en caso de uso inadecuado de materiales o servicios, se encuentra recogida y tipificada expresamente en el Reglamento de Régimen Interior, con indicación de los procedimientos de sanción además de esa obligación de soportar económicamente los gastos del arreglo o reposición.

En cuanto al uso de la red, se celebra que, desde que la misma está integrada y por lo tanto amparada en términos de seguridad, a la red de escuelas conectadas; la supervisión y gestión de uso seguro y legal descansa ahora en servicios centralizados y especializados de la Junta de Castilla y León.

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

El almacenamiento físico de datos sigue el habitual procedimiento de archivo físico en carpetas por grupo y alumno y se custodia en armarios cerrados situados en dependencias de administración.

El almacenamiento digital de datos académicos se realiza mediante expedientes electrónicos alojados en el programa de gestión “IES2000”, que remite copias de seguridad a los servicios provinciales de educación. Este programa está instalado exclusivamente en los ordenadores de administración, con clave de acceso a los equipos (entre los que se encuentra el servidor) y clave de acceso al programa. A esta seguridad habría que añadir que solo puede funcionar desde los puertos 1 y 2 de la VPN de la Junta. De esta forma solo tiene acceso a los mismos el equipo directivo, personal de administración y los servicios educativos centrales.

A parte de estos datos se da acceso a los profesores a través del programa diseñado a ese efecto “IesFácil”. Programa de gestión diaria donde además se trasladan faltas de asistencia, incidencia de comportamiento, notas y comunicaciones entre la junta evaluadora. El acceso de profesores, donde se diferencia el acceso de equipo directivo, tutores y resto de profesorado; se realiza, previa utilización de una pasarela VPN con credenciales educa, mediante claves de acceso personales. Así mismo se puede utilizar una versión de aplicación “IesFácil Move” instalable en dispositivos con sistemas operativos Android e iOS, donde también se administran claves y privilegios de acceso.

67

Parte de la administración de información documental del centro se realiza a través de la plataforma “Stilus Enseña”, administrada desde la Junta y de acceso por credenciales educa con privilegios asociados a los cargos del usuario. Aunque los accesos a los diversos espacios de administración alojados en el mismo vienen establecidos de forma central, el Director puede ampliarlos en programas concretos (RELEO, Administración Aula Virtual, Facturación electrónica, Autoevaluación TIC, Procesos de admisión, Cicerón...).

También se comparte documentos organizativos entre el profesorado a través del espacio virtual del dominio de Google adquirido por el centro.

La gestión económica se realiza a través de la herramienta institucional GECE2000. Este programa tiene un acceso más abierto, únicamente mediante clave, y puede realizarse desde redes públicas. Su software está puesto a disposición desde el servicio SIGIE en su página Web. Este programa remite también copias de seguridad automáticas al SIGIE.

En cuanto a los documentos audiovisuales de actividades de centro, son alojados en un espacio virtual desde el que se enlazan a publicitaciones en Web y Redes Sociales. Para ello los alumnos o padre/madre/tutor (para menores de 14 años), firman el documento oficial,

remitido por la Consejería de Educación, de consentimiento informado de tratamiento de imágenes/voz, donde se contemplan autorizaciones específicas para la difusión de las mismas en One Drive, Página web, Revista escolar y cuentas de Instagram.

De toda esta información virtual, el secretario realiza así mismo copias de seguridad periódicas en un disco duro del centro.

- **Actuaciones de formación y concienciación.**

En las sesiones de tutorías se colabora con el Plan Director de la Guardia Civil en el que formadores del cuerpo imparten charlas sobre seguridad y buen uso en la red a los alumnos.

http://iessahagun.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid_item=398&wid_seccion=49

Durante los últimos cursos, afectados por la pandemia, se ha participado telemáticamente con alumnos en distintas formaciones sobre este aspecto ofrecidas desde la Dirección Provincial, transmitiéndose la información destinada a familias a través de la aplicación TokApp.

En la actualidad, se están colgando en la página de educa varias formaciones destinadas a alumnos y familias dentro del plan de seguridad y confianza digital. La posibilidad de realizar un visionado diferido permitirá una mejor adaptación a los horarios del centro y una mejor planificación para que participen la mayoría de niveles del centro. Para las familias se ha colgado el enlace a su formación en la página web del Centro y se les ha enviado el enlace por TokApp.

Con la colaboración del centro nacional de Ciberseguridad se han realizado durante el curso 20-21 talleres con los grupos de 3º ESO sobre navegación segura por Internet.

Durante el curso actual se ha utilizado el material sobre tecno-adicciones puesto a disposición desde el Área de Programas Educativos para abordar la problemática del consumo irresponsable y descontrolado de dispositivos electrónicos, especialmente videojuegos. Esta actividad se ha trabajado a través del área de tecnología y en las horas de tutoría para distintos niveles de la ESO.

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

Se considera que la gestión de seguridad de red y navegación y la de los programas de gestión académica y espacios virtuales institucionales son competencia en la actualidad de servicios educativos centrales.

Sin embargo, sí se pueden realizar, por parte del Secretario, ciertos procedimientos de revisión en cuanto el buen uso del alumnado, como por ejemplo comprobar que sus contraseñas funcionen correctamente y no existan usurpaciones de identidad, y la comprobación de que el documento de consentimiento informado de tratamiento de imágenes/voz se adecúa al uso que se hace de los mismos, respetándose siempre aquellas autorizaciones de sentido negativo.

- Propuesta de innovación y mejora:

3.8. SEGURIDAD Y CONFIANZA DIGITAL	
ACCIÓN 1: Difusión de talleres de seguridad y confianza digital de la DP.	
Medida	Difusión de la formación puesta a disposición desde el Área de Programas.
Estrategia de desarrollo	Proyección y debate en sesiones de tutoría.
Responsable	Departamento de Orientación.
Temporalización	Durante el curso.
ACCIÓN 2: Participación en talleres de seguridad del INCIBE y Plan Director de la Guardia Civil.	
Medida	Participación en aquellos talleres ofrecidos desde estos organismos.
Estrategia de desarrollo	Inclusión dentro del Plan de Acción Tutorial.
Responsable	Departamento de Orientación.
Temporalización	Durante el curso.
ACCIÓN 3: Difundir y fomentar la participación de las familias.	
Medida	Difundir y animar a la participación en aquellas formaciones destinadas a padres y madres.
Estrategia de desarrollo	Además de la difusión de las mismas a través de la WEB y la aplicación TokApp, informar y concienciar, en las reuniones generales con familias, sobre la importancia de estar informados para la educación de sus hijos.
Responsable	Secretario.
Temporalización	Primer trimestre.
ACCIÓN 4: Fomentar la participación del claustro en actividades de formación y concienciación sobre el uso seguro de los equipos, servicios y convivencia en la red.	
Medida	Difusión de la oferta llegada al centro o a través del CFIE de este tipo de formación.
Estrategia de desarrollo	Animar a la participación en reuniones de órganos colegiados.
Responsable	Secretario y Responsable TIC y de Formación.
Temporalización	Durante el curso.

EVALUACIÓN

4.1 SEGUIMIENTO Y DIAGNÓSTICO.

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

El proceso de evaluación del Plan se realizará fundamentalmente a partir de la valoración del profesorado mediante formulario de Google al inicio y final de curso. Siendo un eje fundamental, en la elaboración de la memoria del Plan, el análisis de la posible evolución detectada entre esos dos momentos:

<https://forms.gle/56CBhhsWQ5euGuTc7>

También se podrá evaluar el plan en reuniones periódicas de la Comisión TIC durante el desarrollo del curso, a partir de resultados en las encuestas a profesores, la formación realizada o la aplicación de la herramienta de autoevaluación SELFIE.

Asimismo, la subcomisión formada por el Secretario y el Responsable TIC del Centro, podrá evaluar el funcionamiento, aplicación y alcance del mismo a partir de observación directa e información recabada al efecto.

Cada dos años se espera participar en la convocatoria de CodiceTIC convocada, considerando esta una evaluación externa y exhaustiva de gran valor.

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

Indicadores consecución de objetivos de dimensión pedagógica

- ✓ Se establece un itinerario formativo relativo a la integración de herramientas TIC en el proceso de enseñanza/aprendizaje en el que participe al menos un 50% del Claustro.
- ✓ Todos los departamentos, en algún momento de su currículo, utilizan herramientas TIC para el desarrollo de sus contenidos.
- ✓ Aumento del número de materias que se incorporan al trabajo en el aula virtual Moodle.
- ✓ Disminución de materias que requieran libros en soporte físico, ya sea porque optan por un formato digital o por que utilicen sus propios recursos poniéndolos a disposición del alumnado en algún entorno digital.
- ✓ Tanto la PGA como las programaciones de todos los departamentos recogen contenidos y actividades de desarrollo curricular para el trabajo de la competencia digital del alumnado.
- ✓ Inclusión en las programaciones de los departamentos del documento con indicadores orientativos para la valoración homogénea de la competencia digital.
- ✓ Utilización de herramientas TIC para mejorar la inclusión del alumnado.
- ✓ Aumentar la digitalización en los procesos de evaluación del alumnado.

70

Indicadores de la dimensión organizativa

- ✓ Modificar los documentos institucionales para dotarlos de una mayor dimensión tecnológica.
- ✓ Aumento del número de profesores implicados en la comisión TIC.
- ✓ Difusión completa del Plan Digital entre toda la comunidad educativa.
- ✓ Se mantienen actualizadas las diferentes páginas en Internet donde se informa de todo lo relacionado con el centro: web del Centro, blogs, cuentas de Instagram.

- ✓ Se siguen realizando y ampliando las colaboraciones o convenios con instituciones públicas o privadas para desarrollar proyectos relacionados con las TIC.
- ✓ Se consigue aumentar el alcance del uso de la plataforma “infoeduca” por los padres para que puedan hacer un seguimiento de sus hijos e hijas.
- ✓ Se consigue que en todas las familias exista al menos un progenitor con la aplicación TokApp.
- ✓ Aumento de la implicación y colaboración de familias en procesos formativos.
- ✓ El profesorado asiste a cursos de formación específicos sobre nuevas metodologías, estrategias, herramientas, para el trabajo con las TIC en el espacio educativo.
- ✓ Extender el uso de la herramienta de autovaloración SELFIE a más niveles educativos y/o momentos del curso.

Indicadores de la dimensión tecnológica

- ✓ Se finaliza la integración de las redes wifi y cable dentro del marco del proyecto de Escuelas Conectadas.
- ✓ Las conexiones a la red funcionan de manera continua sin cortes ni bajadas de velocidad.
- ✓ Se extiende la utilización, aunque limitada por el número de unidades, de los nuevos paneles digitales en el desarrollo de las clases.
- ✓ Se renueva o reponen suficientes equipos como para que al menos un aula de informática se pueda calificar como funcional para actividades TIC de altos requisitos.
- ✓ Todos los puestos informáticos funcionan correctamente.
- ✓ Si se consiguen los dos anteriores, aumentar el número de equipos.
- ✓ Las averías y problemas de puestos informáticos o conexiones son detectados y solucionados en plazo breve de tiempo.

71

▪ **Indicadores de logro de las propuestas de mejora.**

Para el seguimiento de las propuestas de mejora planteadas, se ha realizado un documento Excel donde se reúnen y se valoran, con indicadores de logro, para una mejor planificación y visualización del desarrollo de las mismas.

3.1. ORGANIZACIÓN, GESTIÓN Y LIDERAZGO		
ACCIÓN 1	<i>Sin iniciar</i>	Mantenimiento de equipos tecnológicos
ACCIÓN 2	<i>Iniciado</i>	Mantener o mejorar el nivel de certificación TIC
ACCIÓN 3	<i>En desarrollo</i>	Plantearse la utilización de una red social para la difusión de información de centro
ACCIÓN 4	<i>Completado</i>	Mantener actualizada la página web del centro
ACCIÓN 5		Aumentar la coordinación dentro de la Comisión TIC
3.2. PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE		
ACCIÓN 1		Puesta en práctica de la secuenciación de la competencia digital en los sucesivos niveles educativos y desde distintos departamentos.
ACCIÓN 2		Inclusión en las programaciones didácticas del instrumento común de evaluación de competencias.
ACCIÓN 3		Incrementar el uso de herramientas TIC para favorecer la inclusión

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1e-8PdnuMJ3yRwdBOyRmPYhu8WZiFsNKK/edit?usp=sharing&oid=117136255152956376050&rtpof=true&sd=true>

4.2. EVALUACIÓN DEL PLAN.

- Grado de satisfacción del desarrollo del Plan.

72

Este plan TIC constituye el segundo desarrollado en el Centro, el anterior fue elaborado en el curso 2019/20, considerándose el actual sustancialmente más exhaustivo y funcional.

Este incremento en el grado de detalle del mismo ha supuesto que el alcance de la organización TIC y su plasmación sea mucho mayor. Estableciéndose además unas líneas de mejora más reflexionadas y consensuadas que facilitará un mayor compromiso del claustro para su realización.

El aspecto más positivo de la participación en esta convocatoria, es la gran implicación de gran parte del profesorado, ampliándose el número de miembros de la Comisión TIC a 14 profesores, siendo además, la mayor parte de ellos, estables en la plantilla del centro.

Esta mayor implicación se considera en sí mismo todo un éxito que facilitará la asimilación y difusión del plan y que ha generado un gran compromiso que se prolongará más allá de su elaboración, en los procesos de evaluación y actualización del mismo.

Añadir como aspecto a mejorar, el sentir general manifestado por la comisión en cuanto a la redacción de alguno de sus epígrafes, cuya interpretación ha resultado confusa, y cierto solapamiento puntual en cuanto a la información requerida en distintos apartados.

- Valoración de la difusión y dinamización realizada.

Siguiendo con el argumento anterior, la implicación de gran número profesores ha facilitado una difusión y dinamización realmente efectiva. La variedad de departamentos implicados, además de aportar durante la elaboración puntos de vista y experiencias diferentes, permitirá una mejor implantación del plan desde dentro de los mismos.

También se ha detectado una implicación positiva en el alumnado a través de su participación en diversos cuestionarios y la herramienta SELFIE, que además de para obtener información y valoraciones de este sector, ha servido para motivarles a una autorreflexión sobre la integración de las TIC en el proceso de enseñanza/aprendizaje.

Como ya se ha comentado anteriormente, es en el sector de las familias donde encontramos más dificultades a la hora de establecer una interacción digital. Aun así se percibe un mayor interés en las mismas y se dará la mayor difusión posible al Plan mediante su puesta a disposición en la WEB y su publicitación a través de la aplicación TokApp.

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

La apreciación resultante de la elaboración del Plan, respecto a la integración TIC de nuestro centro, ha resultado ser más positiva de lo esperado. El proceso de reflexión de la trayectoria del centro y la necesidad de ser exhaustivos en el reflejo de todas las actuaciones, medidas, usos... de este tipo de herramientas, ha permitido a todos los miembros de la Comisión TIC tener una perspectiva global de la gestión del Centro y apreciar con detalle el grado de implantación de las TIC en el proceso de enseñanza. Destacando, especialmente, su aumento casi exponencial desde la anterior participación en el Codice TIC.

73

También se han valorado ciertos aspectos reflejados en la estructura del plan y no contemplados en la dinámica del centro, que han servido para establecer unas líneas de actuación encaminadas a su asunción en nuestro centro.

La participación, por primera vez, en la herramienta europea de autoevaluación SELFIE nos ha permitido conocer y analizar los resultados de la progresiva integración TIC desde el punto de vista de nuestros alumnos. Siendo el sentir general de esta comisión calificar su valoración como gratamente positiva, superior a la esperada, lo que es en sí mismo una buena recompensa al esfuerzo realizado, nos ha permitido además adaptar la planificación de las líneas de mejora a su visión del proceso de digitalización, siendo ellos, en definitiva, los destinatarios de cualquier estrategia de un centro educativo.

4.3 PROPUESTAS DE MEJORA Y PROCESOS DE ACTUALIZACIÓN.

- **Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar.**

Se consideran prioritarias las siguientes propuestas de mejora para el **curso 2022/23**:

1. Se promoverá entre el profesorado una formación personal que desarrolle sus

competencias digitales, así como su integración en procesos de innovación educativa, **mediante la organización de un itinerario formativo** de Centro relativo a las TIC, en colaboración con el CFIE, en concreto aquellos aspectos recogidos en las propuestas de mejora sobre formación.

2. Aumento y/o sustitución de equipos informáticos fijos con ánimo de actualizar una equipación muy obsoleta.
3. Difundir y comprobar la asimilación en los departamentos de la herramienta consensuada para la valoración, a través de indicadores, de la competencia digital.
4. Consensuar una secuenciación de contenidos por niveles educativos para la adquisición de la competencia digital.
5. Selección de un espacio virtual que sirva como repositorio general de material didáctico. Posteriormente difundir y generalizar su uso entre los miembros del claustro.
6. Aumento del uso del Aula Virtual.

▪ **Procesos de revisión y actualización del Plan.**

- I. Al finalizar el curso la Comisión TIC evaluará la implantación de Plan y su difusión para la elaboración de una memoria.
- II. Al inicio de curso se realizará una reunión donde, a partir de la memoria del plan del curso anterior, se podrá actualizar el plan, en especial las propuestas de mejora.
- III. Se considerará la participación en sucesivas convocatorias “CodiceTIC” en periodos de dos años, independientemente del nivel reconocido este curso y sin agotar el periodo de cuatro años de certificación. Aprovechando de esta forma la gran utilidad que tiene para el centro en cuanto a:
 - Medio de evaluación externa.
 - Proceso de autorreflexión y planificación a la que el centro se somete.
 - Posibilidad de recibir asesoramiento de personal experto.