

# PLAN DIGITAL



Fecha de impresión: 1 de febrero de 2023

<b>CÓDIGO DE CENTRO</b>	<b>49007164</b>
<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>IES Valverde de Lucerna</b>
<b>LOCALIDAD</b>	<b>Puebla de Sanabria</b>
<b>PROVINCIA</b>	<b>Zamora</b>
<b>CURSO ESCOLAR</b>	<b>2022 / 2023</b>

Programa financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR).

Programa financiado por la Unión Europea en el marco de dicho Mecanismo.



Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Junta de  
Castilla y León  
Consejería de Educación

## Contenido

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
1.1	Contexto socioeducativo.....	3
1.2	Justificación y propósitos del Plan .....	5
<b>2</b>	<b>MARCO CONTEXTUAL.....</b>	<b>9</b>
2.1	Análisis de la situación del centro .....	9
2.2	Objetivos del Plan de acción .....	14
2.3	Tareas de temporalización del Plan .....	17
2.4	Estrategias y procesos para la difusión y dinamización del Plan .....	17
<b>3</b>	<b>LÍNEAS DE ACTUACIÓN .....</b>	<b>19</b>
3.1	Organización, gestión y liderazgo.....	19
3.2	Prácticas de enseñanza y aprendizaje.....	22
3.3	Desarrollo profesional.....	29
3.4	Procesos de evaluación .....	32
3.5	Contenidos y currículos .....	36
3.6	Colaboración, trabajo en red e interacción social.....	39
3.7	Infraestructura .....	42
3.8	Seguridad y confianza digital.....	47
<b>4</b>	<b>EVALUACIÓN.....</b>	<b>52</b>
4.1	Seguimiento y diagnóstico .....	52
4.2	Evaluación del Plan.....	59
4.3	Propuestas de mejora y procesos de actualización .....	60
<b>5</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>61</b>

## 1 INTRODUCCIÓN

El presente Plan Digital CoDiCe TIC ha sido **impreso el 1 de febrero de 2023** y elaborado en el marco del Programa de Cooperación Territorial (PCT) para la Mejora de la Competencia Digital Educativa #CompDigEdu (2021-2024)<sup>1</sup> cuyas actuaciones se enmarcan en el Plan de Digitalización y Competencias Digitales del Sistema Educativo (#DigEdu) del Ministerio de Educación y Formación Profesional, cuyo primer objetivo<sup>2</sup> persigue lograr que todos los centros educativos sostenidos con fondos públicos dispongan de un Plan Digital integrado en su Proyecto Educativo que estructure las estrategias organizativas y académicas emprendidas de forma colectiva con toda la comunidad educativa, para la transformación del centro en una organización educativa digitalmente competente (DigCompOrg<sup>3</sup>).

Para llevar a cabo las actuaciones del programa se crea en el curso 2022/2023 una red de responsables #CompDigEdu<sup>4</sup> y dentro de esta un equipo técnico #CompDigEdu (Competencia Digital Educativa, CDE) para el trabajo de asesoramiento, diseño y elaboración del Plan Digital, que en el caso concreto del IES Valverde de Lucerna está integrado por:

- D. Héctor Martín Rodrigo: ATD CDE de la DPE de Zamora
- Dña. Rosa M<sup>a</sup> Reina Pérez: Asesora de referencia del CFIE de Benavente
- D. Emilio Grande del Canto: Mentor Digital #CompDigEdu
- Dña. Susana Sandoval García: Mentora Digital #CompDigEdu

Este equipo se coordinó en su trabajo con el responsable #CompDigEdu del IES Valverde de Lucerna, D. Xavier Lois Domínguez Rodríguez, y con la directora de este, Dña. Elena Fernández Gutiérrez.

3

### 1.1 Contexto socioeducativo

El IES Valverde de Lucerna, integra en las motivaciones de su Proyecto Educativo *la educación como un aprendizaje permanente y de calidad para todo el alumnado, atendiendo a la diversidad* y contempla en primer lugar, como una de las *razones impulsoras del proyecto, la mejora en los aspectos relacionados con las tecnologías de la información, la comunicación y el conocimiento (TIC)*, pues se es consciente que éstas inciden de forma cada vez más determinante en la vida de las personas, produciendo transformaciones en la sociedad de las que es imposible mantenerse al margen.

El centro se encuentra ubicado en la localidad de Puebla de Sanabria, en el noroeste de la provincia de Zamora. En él cursan alumnos procedentes de las comarcas de Sanabria (CEIP

<sup>1</sup> [Resolución de 10 de septiembre de 2021, de la Secretaría de Estado de Educación \(BOE de 23 de septiembre\)](#). Más información: [https://www.educa.jcyl.es/es/programa\\_compdigedu](https://www.educa.jcyl.es/es/programa_compdigedu) [consulta el 27 de septiembre de 2022]

<sup>2</sup> [https://www.educa.jcyl.es/profesorado/es/cde\\_cyl](https://www.educa.jcyl.es/profesorado/es/cde_cyl) [consulta el 27 de septiembre de 2022]

<sup>3</sup> DigCompOrg: Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomporg> [consulta el 27 de septiembre de 2022]

<sup>4</sup> La red de responsables #CompDigEdu está integrada por los ATD TIC y ATD CDE del Área de programas de la DPE de Zamora y los Maestros Colaboradores, Mentores Digitales #CompDigEdu y Asesores de los CFIE provinciales.

Monte Gándara de El Puente de Sanabria y el CEIP Fray Luis de Granada de Puebla de Sanabria y CEIP Tuela- Bibey de Lubián) y Carballada (CRA de Palacios de Sanabria).

Si bien ambas comarcas se encuentran bien comunicadas, principalmente a través de vías de alta capacidad como la autovía A-52, a la que hay que añadir el paso de la línea de AVE Madrid - A Coruña, su ubicación geográfica y el entorno rural en el que se ubican las localidades de procedencia del alumnado, con una densidad de población extremadamente baja<sup>5</sup>, hacen que la accesibilidad y dominio de las TIC sea más imprescindible aún si cabe.

Otro aspecto destacable es el acusado envejecimiento de la población y el abandono de la actividad ganadera, predominante en el siglo pasado. La actividad laboral predominante gira en la actualidad en torno al sector servicios, destacando el turismo y la hostelería. Esto se halla íntimamente relacionado con uno de los aspectos más destacados de estas comarcas, como son los recursos medioambientales reconocidos en las figuras del Parque Natural del Lago de Sanabria y Sierras de Segundera y Porto y la Reserva Natural de la Sierra de la Culebra.

Además, en la Alta Sanabria destaca también la producción de energía eólica, mientras que la comarca de la Carballada destaca la producción de energía y la oferta recreativa de los embalses del sistema del río Tera: Cernadilla, Valparaíso y Ntra. Sra. de Agavanzal.

Actualmente, el centro tiene matriculados **201 alumnos**, los cuales se encuentran repartidos por enseñanzas según se recoge en las siguientes tablas:

Grupo	Educación Secundaria Obligatoria				
	1º	2º	3º	4º	
A	16	19	18	19	
B	17	16	19	15	
<b>TOTALES ESO</b>	33	35	37	34	139

4

Grupo	Bachillerato		
	1º	2º	
A	15	26	
<b>TOTALES Bachillerato</b>	15	26	41

Grupo	Formación Profesional		
	1º	2º	
<b>GM Guía Medio Natural y de Tiempo Libre</b>	9	12	
<b>TOTALES F.P.</b>	9	12	21

<sup>5</sup> El P.E.C. del IES Valverde de Lucerna recoge una densidad de población de las comarcas de Sanabria y de la Carballada de 5,35 hab./km<sup>2</sup>, frente a la densidad media regional de 23,5 hab./km<sup>2</sup> y nacional de 93,51 hab./km<sup>2</sup>.

En la actualidad, **los docentes que forman del claustro son 37**, de los cuales 17 tienen destino definitivo en el centro.

En este aspecto es importante recoger la gran variabilidad en el profesorado de un curso a otro, lo cual dificulta la continuidad del proyecto educativo. La elaboración de este plan pretende también de nexo entre los diferentes cursos académicos y propiciar una continuidad en la adquisición de la competencia digital para el alumnado.

El centro colabora y encuentra colaboración también en otros organismos como la Dirección Provincial de Educación de Zamora y la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León, el CFIE de Benavente, La Diputación Provincial de Zamora, Ayuntamientos, EOEP de Benavente, Universidades de León y Salamanca...

## 1.2 Justificación y propósitos del Plan

Ser competente en la gestión de la información, saberse comunicar y colaborar, ser capaz de crear contenidos digitales, gestionar con seguridad la información y datos personales además de ser capaz de resolver problemas relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación son consideradas actualmente como capacidades básicas para desenvolverse en la sociedad de la información.



Fuentes:  
Marco Común de Competencia Digital Docente v 2.0 (INTEF)  
DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe (Ferrari, 2013)



DESIGNED BY UECTOR OPEN STOCK  
designed by freepik.com

Tal y como se recoge en la introducción del documento *Promoción de un Aprendizaje Eficaz en la Era Digital*<sup>6</sup> en el que se establecía un Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes (DigCompOrg):

*«Es un hecho ampliamente reconocido que la educación es uno de los resortes más importantes para asegurar la competitividad y prosperidad en la era de la globalización. A la vista de todo ello, las naciones de todo el globo se están esforzando por modernizar sus sistemas de educación y formación (E&T) para ir a la par con la economía y la sociedad digitales.»*

[...]

*Se ha reconocido que las organizaciones educativas tales como centros escolares y universidades tienen la necesidad de integrar y utilizar de forma eficaz las tecnologías digitales con el fin de cumplir su misión esencial: educar a los estudiantes para que consigan el éxito en un mundo complejo e interconectado que se enfrenta a un cambio rápido de tipo tecnológico, cultural, económico, informativo y demográfico.»*

Las leyes educativas no son ajenas a esta realidad. La recientemente aprobada LOMLOE, [Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación](#) dice en su PREÁMBULO:

*«Asimismo, el uso generalizado de las tecnologías de información y comunicación en múltiples aspectos de la vida cotidiana ha acelerado cambios profundos en la comprensión de la realidad y en la manera de comprometerse y participar en ella, en las capacidades para construir la propia personalidad y aprender a lo largo de la vida, en la cultura y en la convivencia democrática, entre otros. Este cambio de enfoque requiere de una comprensión integral del impacto personal y social de la tecnología, de cómo este impacto es diferente en las mujeres y los hombres y una reflexión ética acerca de la relación entre tecnologías, personas, economía y medioambiente, que se desarrolle tanto en la competencia digital del alumnado como en la competencia digital docente. En consecuencia, se hace necesario que el sistema educativo dé respuesta a esta realidad social e incluya un enfoque de la competencia digital más moderno y amplio, acorde con las recomendaciones europeas relativas a las competencias clave para el aprendizaje permanente. [...]*

*Sin perjuicio de su tratamiento específico en algunas de las áreas de la etapa, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el fomento de la creatividad, del espíritu científico y del emprendimiento se trabajarán en todas las áreas.»*

La [Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación](#), establece en su artículo 102.3 que las administraciones educativas promoverán la utilización de las tecnologías de la información y la

---

<sup>6</sup> Kamylyis, P., Punie, Y. & Devine, J. (2015); Promoción de un Aprendizaje Eficaz en la Era Digital – Un Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes; EUR 27599 EN; Disponible en: <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/promocion-de-un-aprendizaje-eficaz-en-la-era-digital-un-marco-europeo-para-organizaciones-educativas-digitalmente-competentes/ensenanza-recursos-digitales/21199>

comunicación, estableciendo programas específicos de formación en este ámbito, y el **artículo 121** de la citada LOMLOE estipula que **cada centro incluirá en su Proyecto Educativo una estrategia digital para el centro.**

La [ORDEN EDU/600/2018, de 1 de junio](#), por la que se regula el procedimiento para la obtención de la certificación del nivel de competencia digital «CoDiCe TIC», en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación, de los centros educativos no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Castilla y León adapta al [Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes](#) el procedimiento que desde el curso 2009/2010 lleva a cabo la Consejería de Educación para la concesión de la certificación en la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación para centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad de Castilla y León.

El **IES Valverde de Lucerna** participa con el presente plan en la convocatoria para la concesión del nivel de competencia digital «CoDiCe TIC» en el **curso 2022/2023**, convocada por la [ORDEN EDU/1291/2022, de 15 de septiembre](#) (BOCyL de 30 de septiembre).

En el [Modelo de Competencias Profesionales del Profesorado](#) Editado por la Dirección General de Innovación y formación del Profesorado (JCyL, 2022) se justifica la *Competencia Digital* en los siguientes términos:

*«Desde hace ya algún tiempo las tecnologías digitales han adquirido un papel tan importante en nuestras vidas que impregnan todos los aspectos de esta, desde el laboral y educativo, al social, pasando por nuestro tiempo de ocio.*

*La escuela no puede estar indiferente a este cambio de paradigma y debe dar respuesta al mismo, formando alumnos con las competencias suficientes y necesarias para que puedan afrontar esta situación con garantías de éxito, desarrollando además actitudes positivas, críticas y realistas hacia dichas tecnologías.*

*Además, la competencia digital no es sólo una competencia para desarrollar en sí misma, sino que a su vez es facilitadora de la adquisición de otras habilidades necesarias en educación, tales como la creatividad, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y el aprender a aprender.*

*En la actualidad la información caduca muy pronto, ya que lo que hoy es válido puede no serlo dentro de un tiempo. Por lo tanto, la adquisición de la competencia digital se torna indispensable desde esta perspectiva, pues es un garante para desarrollar las habilidades para aprender de forma continua e independiente que necesitarán nuestros alumnos tanto en su vida presente como futura.*

*Garantizar este proceso requiere de los docentes no sólo adquirir o mejorar su propia competencia digital, entendida como el conocimiento de las tecnologías o de los dispositivos utilizados en las aulas, sino también de un cambio en sus roles, funciones y metodologías a utilizar»*

En el IES Valverde de Lucerna la competencia digital está perfectamente integrada en su **Proyecto Educativo**: entre sus **principios** recoge el *desarrollo de la competencia digital educativa* y contempla entre sus **objetivos** *desarrollar destrezas básicas en la utilización de las*

*fuentes de información (ESO), utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación (Bachillerato) y utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, [...] en su actividad profesional (F.P.).*

A su vez, el **Reglamento de Régimen Interior** del centro regula el uso de dispositivos electrónicos, en especial el uso de dispositivos móviles, de espacios y recursos materiales.

El Plan Digital CoDiCe TIC ampliará lo recogido en estos documentos en lo relacionado con la competencia digital y debe orientar a toda la comunidad educativa hacia la integración de las tecnologías en la educación del alumnado, recoger y servir para coordinar todas las acciones y recursos tecnológicos destinados a la integración, aplicación, fomento e innovación en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la actividad diaria del centro. El **ANEXO I - Infografías Plan Digital** recoge una serie de infografías que resumen lo desarrollado en ese documento.

## 2 MARCO CONTEXTUAL

### 2.1 Análisis de la situación del centro

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

Desde el IES Valverde de Lucerna existe el compromiso de seguir manteniendo en las mejores condiciones posibles toda la infraestructura de equipos e instalaciones para poder garantizar una correcta aplicación de los recursos con los que contamos.

El **ANEXO III - Inventario de medios digitales**, recoge la relación de medios digitales de los que dispone el centro. De los datos disponibles se desprende que el desarrollo de la competencia digital se realiza principalmente en las aulas de informática, siendo éstas las que están más atendidas en cuanto a configuración y mantenimiento. Por contra, en las aulas utilizadas habitualmente por los grupos clase no se utilizan habitualmente, aunque todas disponen o bien de pizarras digitales con proyector o bien panel digital.

Las aulas de informática están reservadas desde inicio de curso para las asignaturas que hacen un uso habitual. Además, el resto del profesorado puede reservarla para el uso con sus alumnos anotándose en un cuadrante disponible en la sala de profesores. Se prevé implementar una mejora en la reserva del equipamiento a través de un documento compartido accesible a través de internet y que incluya, además de estas aulas, otro equipamiento como miniportátiles de modo que las aulas de informática no estén necesariamente ocupadas con grupos pequeños y toda una hora.

Durante el presente curso 2022/2023 se prevé mejorar sensiblemente el equipamiento, dotando al centro de paneles digitales y equipos. No habrá que descuidar para este equipamiento, y para el ya existente, el factor formación, incluyendo un plan de acogida para el nuevo profesorado en los próximos cursos, que persiga la dinamización de estos recursos en todas las áreas.

El mantenimiento de equipos lo hace, si es posible, el profesor Responsable de Medios Informáticos y Audiovisuales del centro, el cual tiene una asignación de dos horas semanales para este cometido. Si no puede solucionar la incidencia traslada la misma al CAU Educativo (ver **ANEXO IV - Protocolo actuación de incidencias**). Este servicio es el encargado también de la configuración de los equipos desde que el centro fue incluido en el programa de **Escuelas Conectadas**.

Las incidencias se comunican al responsable a través de un cuadernillo que existe en las aulas de informática y en el cual, al finalizar la hora, el profesor responsable de esa clase firma y anota si ha habido algún problema. No existe un protocolo establecido para comunicar las incidencias en el resto de los equipos, lo que se pretende solucionar a través de un cuadernillo que se ubicaría en conserjería o en la sala de profesores y que posteriormente se trasladará a una versión *on-line*.

Con la redacción de este Plan Digital CoDiCe TIC se pretende programar adecuadamente el proceso de incorporación de las nuevas tecnologías y alcanzar acuerdos que respondan a

procesos temporales y estratégicos debidamente. Así, se observan las siguientes **medidas de integración de las TIC**:

1. Realizar el cuestionario [SELFIE](#)<sup>7</sup> para evaluar de forma más exhaustiva en qué punto se encuentra el centro en relación con el aprendizaje en la era digital.
2. Flexibilizar la configuración de los entornos de aprendizaje para facilitar ordenación física del aula en función de los trabajos a realizar con los equipos informáticos y la disponibilidad de diferentes recursos tecnológicos adaptados a cada situación de aprendizaje.
3. Realizar formación en el uso de dispositivos digitales y metodologías activas para la dinamización de los recursos TIC disponibles.
4. Estructurar y protocolizar la información sobre el inventario e incidencias para facilitar la gestión de los equipos y el acceso a los datos y disponibilidad por los usuarios.
5. Mejorar el equipamiento TIC que permitan desarrollar estas metodologías activas a través del uso de medios digitales como por ejemplo en las aulas-clase habituales, sustituyendo pizarras digitales interactivas, que requieren proyector, por paneles digitales, y en algunas aulas específicas, como el taller de tecnología y la biblioteca.
6. Desarrollar un plan de acogida que recoja los datos más relevantes del modo de trabajo del centro en relación con las tecnologías digitales, para facilitar la adaptación al centro del profesorado que se incorpora.

### 2.1.2 Autorreflexión: capacidad digital docente

En el IES Valverde de Lucerna se realizan todos los cursos escolares actividades formativas y proyectos con el objetivo de la actualización y perfeccionamiento de la competencia digital del profesorado. Desde el curso 2017/2018 se incluye **Itinerario TIC** en el Plan de Formación Permanente del Centro. Dentro de este itinerario se han desarrollado actividades como las siguientes:

- (2017/2018) Curso: PRESENTACIONES INTELIGENTES. NUEVAS HERRAMIENTAS DE INTERNET - M2
- (2018/2019) Curso: AULA MOODLE
- (2019/2020) Curso: TIC EN EL AULA\_M1
- (2020/2021) Seminario: ENSEÑAR ONLINE\_M2
- (2021/2022) Grupo de Trabajo: TIC PARA APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS
- (2022/2023) Grupo de Trabajo: AULAS TIC

Además de estas actividades directamente relacionadas con las TIC, se han realizado otras que también guardan relación con la competencia digital como, por ejemplo:

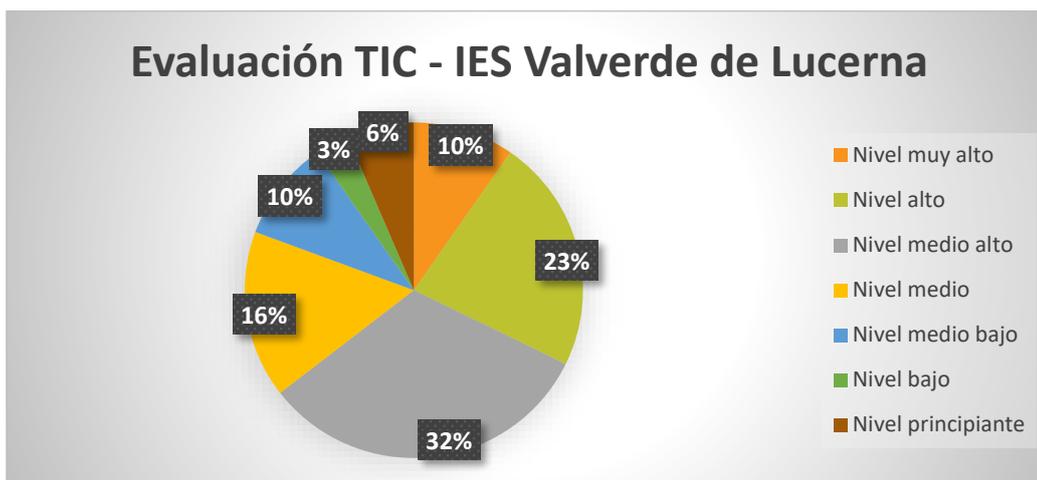
- Curso: APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN SECUNDARIA

---

<sup>7</sup> Se puede encontrar información en <https://www.educa.jcyl.es/profesorado/es/formacion-profesorado/proyectos-relacionados-formacion-permanente-profesorado/competencia-digital/convocatorias/selfie-herramienta-auto-reflexion-potencial-digital-centros>

- PROYECTO GALILEO ENERGIA GRAVITATORIA 21K en colaboración con la Universidad de León<sup>8</sup>
- Participación y primer premio en el CONCURSO CONSUMÓPOLIS 14, LA CIUDAD DEL CONSUMO RESPONSABLE<sup>9</sup>

Por otra parte, para evaluar la competencia digital de los docentes del IES Valverde de Lucerna se realizó un cuestionario mediante la aplicación MS Forms<sup>10</sup> en el que participó el **84% del profesorado** y del que se obtuvieron los siguientes resultados:



A partir de estos datos se observa que la competencia TIC es muy variable, desde niveles muy altos (10%) a otros en nivel principiante o bajo (9%). En promedio se sitúa en un 2ª Etapa (B1-B2)<sup>11</sup>: *aplicación de los conocimientos, procedimientos y actitudes en el uso de las tecnologías digitales en la práctica docente.*

Un análisis más detallado muestra algunos **aspectos que podrían ser objeto de mejora**:

- Incorporación y adaptación de contenidos TIC en las programaciones didácticas.
- Uso de paneles digitales y/u otros medios disponibles digitales en el aula.
- Utilización de plataformas educativas (Aulas Virtuales Moodle, Equipos MS Teams...) tanto en la gestión de los contenidos educativos como en los procesos de evaluación.
- Uso de las TIC en la adaptación de contenidos para alumnos con necesidades especiales de aprendizaje.

<sup>8</sup> Los modelos y estrategias pedagógicas de aprendizaje que se desarrollan en este proyecto son varios, siendo el principal el Aprendizaje Basado en Problemas (PBL). Durante el desarrollo del proyecto se utilizaron diversas herramientas digitales, tanto en la fase de planificación, en el desarrollo del proyecto y en su difusión. Más información en [https://rtule.unileon.es/?page\\_id=349](https://rtule.unileon.es/?page_id=349)

<sup>9</sup> El equipo del IES Valverde de Lucerna, en el curso 2018/2019, creó un producto absolutamente novedoso: el *Cloud Pen*, con el que consiguieron el PRIMER PREMIO en la categoría de 3º y 4º de ESO en Castilla y León. El Cloud Pen es un bolígrafo de nueva generación que permite copiar, pegar, grabar, escribir y reproducir clases, conferencias, seminarios, etc. Y todo ello, con la utilización de energías renovables (energía solar).

<sup>10</sup> En el **ANEXO II - Cuestionario CDD IES Valverde de Lucerna** se recogen las preguntas formuladas

<sup>11</sup> Más información en <https://intef.es/Noticias/actualizacion-del-marco-de-referencia-de-la-competencia-digital-docente>

- Uso de funciones avanzadas en la creación de contenidos (procesamiento de textos, gráficos y análisis estadístico, vídeo, imagen...)
- Adaptación y adecuación al contexto de aplicaciones, herramientas y contenidos educativos digitales.
- Resolución de problemas técnicos sencillos y/o adaptación de equipos a las necesidades educativas.
- Medidas de seguridad en el uso de medios y contenidos digitales
- Participación en proyectos de colaboración intercentros (eTwinning, Erasmus+, PIE Observa...)

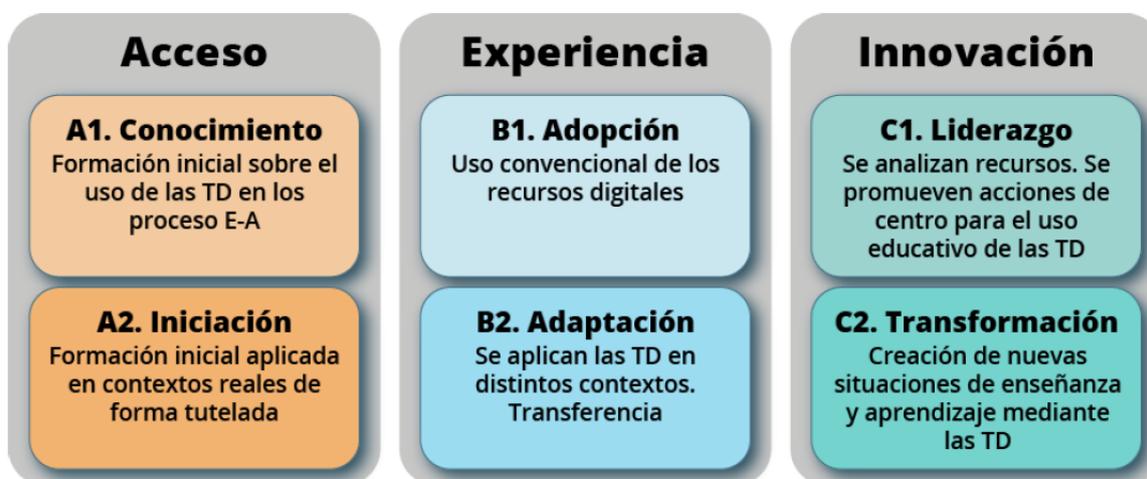


Ilustración 1: Etapas y niveles del MRCDD. Ponencia del GTTA para la actualización del MRCDD. Creative Commons BY-SA 4.0

En próximos cursos se podría profundizar en el análisis de la Competencia Digital Docente mediante la realización del cuestionario [SELFIE for Teachers](#), con el cual, a través de un proceso de autorreflexión, los profesores pueden aprender más sobre los conocimientos digitales que tienen e identificar sus puntos fuertes y las carencias con objeto de desarrollar sus capacidades. El cuestionario ofrece además la posibilidad de reflejar la situación del centro en este aspecto.

### 2.1.3 Análisis DAFO: debilidades y amenazas, fortalezas y oportunidades

Mediante la [Herramienta DAFO](#)<sup>12</sup> se realiza en el curso 2022/2023 un **análisis interno**, elaborando un informe de debilidades y fortalezas a partir de los resultados obtenidos en los procesos de autorreflexión realizados, y un **análisis externo**, en el que se estudian las amenazas y oportunidades que pueden afectar al centro.

Este análisis refleja la realidad específica y actual del centro en diferentes aspectos:

- Infraestructura tecnológica del centro.
- Actitud del profesorado para el uso de las TIC.

<sup>12</sup> El DAFO (acrónimo de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) es una herramienta que permite analizar la realidad del centro para poder tomar decisiones de futuro. El Ministerio de Industria, Comercio y Turismo pone esta herramienta a disposición en la página web <https://dafo.ipyme.org>

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

A continuación, se proponen una serie de indicadores DAFO:

	Internos	Externos
	Debilidades	Amenazas
Negativos	<p>Plantilla inestable. Escasa estabilidad del profesorado en el centro, más del 50 % de la plantilla se ve modificada en cada curso académico.</p> <p>Pérdida de personal clave, debido a la constante renovación de la plantilla.</p> <p>Mejorable preparación en TIC.</p> <p>Mejorable coordinación entre el profesorado.</p> <p>Falta de tiempo en horario escolar y extraescolar.</p> <p>Sobrecarga de acciones y proyectos que llegan al centro.</p> <p>Limitaciones técnicas.</p> <p>Nivel heterogéneo en la Competencia Digital del Profesorado.</p> <p>Necesidad de disponer de más tiempo para la formación TIC y para la elaboración de materiales didácticos basados en TIC.</p> <p>Algunas familias no disponen de los recursos o la formación adecuada para gestionar la información a través de plataformas digitales.</p> <p>Alumnado de origen diverso y con grandes diferencias en cuanto a los recursos económicos y las capacidades TIC a su llegada al centro.</p>	<p>Los cambios legislativos suponen cambiar con los métodos tradicionales de trabajo.</p> <p>Disminución de la población escolar.</p> <p>La burocracia administrativa consume mucho tiempo.</p> <p>Desigual disposición de recursos tecnológicos por parte del alumnado.</p> <p>Escasa competencia digital de algunas familias.</p> <p>Desigualdad social en cuanto a disposición de recursos y a las posibilidades económicas de las distintas familias.</p> <p>Miedo de las familias a no poder controlar el uso que hacen sus hijos de los dispositivos fuera del ámbito educativo.</p>

	Fortalezas	Oportunidades
Positivos	<p>Calidad del capital humano (experiencia, cualificación, etc.) motivado y en su gran medida con suficientes capacidades y experiencia en el uso de las TIC, bien por su formación reglada o bien por su formación específica.</p> <p>Cultura de trabajo en equipo.</p> <p>Recursos económicos suficientes e infraestructuras adecuadas. En los últimos años evolución muy positiva de la dotación de equipamientos informáticos.</p> <p>Oferta formativa del centro en relación con las TIC. Participación en programas de innovación educativa y realización de planes de formación anuales.</p> <p>Implicación del claustro en la formación TIC recibida.</p> <p>Formación del profesorado en el uso de las plataformas digitales <i>oficiales</i>.</p> <p>Buena disposición del Equipo Directivo para valorar y analizar las propuestas de mejora.</p> <p>El Equipo Directivo apoya las metodologías que usan las nuevas tecnologías y fomenta del uso de las TIC.</p> <p>Ratio profesor-alumno adecuada.</p> <p>Las TIC empleadas facilitan algunos aspectos de la práctica educativa.</p>	<p>Buena imagen del centro en el entorno.</p> <p>La Administración educativa, tanto en el ámbito nacional como en el europeo, apoya la implantación de las TIC. Apoyo y colaboración de los maestros y docentes colaboradores.</p> <p>Las TIC motivan al alumnado. Algunos alumno/as son nativos digitales.</p> <p>Implantación cada vez mayor de la digitalización en todos los aspectos. Vida social, oferta educativa, formas de comunicación interpersonal y con las instituciones.</p> <p>Las tecnologías digitales proporcionan nuevos enfoques y oportunidades de comunicación y aprendizaje. La pandemia COVID ha mostrado la importancia de las TIC como instrumentos de mejora y complemento a las clases tradicionales.</p> <p>Continúa aparición y consolidación de APPs útiles en el entorno educativo, si bien esto requiere la necesidad de formación continua.</p> <p>Comunicación fluida y efectiva con el CFIE.</p> <p>La disponibilidad de información en Internet. Gran banco de datos y oportunidades.</p> <p>La sociedad en general es muy favorable al buen uso de las tecnologías.</p>

## 2.2 Objetivos del Plan de acción

A partir del análisis de la situación del centro en relación con las TIC realizada en el apartado anterior, en este se definen los logros que se esperan obtener con la integración de las tecnologías de la información en el centro, alineados con los objetivos y propósitos del proyecto educativo.

Los objetivos se clasifican en función de las tres dimensiones recogidas en la normativa que regula el procedimiento para la obtención de la certificación del nivel de competencia digital de centro<sup>13</sup>:

<sup>13</sup> ORDEN EDU/600/2018, de 1 de junio (BOCyL de 12 de junio de 2018).

- **Educativa o pedagógica:** logros y metas relativos a los procesos de enseñanza y aprendizaje, contenido y currículos, los procesos de evaluación y la organización didáctica y metodológica de los recursos y servicios digitales para el aprendizaje y la confianza digital.
- **Organizativa:** logros y metas vinculados con la gestión y organización del centro educativo, prácticas de liderazgo y gobernanza, el desarrollo profesional y la colaboración, trabajo en red e interacción social.
- **Tecnológica:** Logros y metas con relación a las infraestructuras, tanto físicas como digitales de los centros, y todos los aspectos relacionados con la seguridad y confianza digital.

También se indica la **línea de actuación** donde se desarrollan las medidas para la consecución del objetivo y, mediante un icono, el tipo de **estrategia** a que responden, dependiendo de los factores DAFO que relacionan:

-  **Supervivencia:** Se obtienen relacionando los factores: **Debilidades + Amenazas**; el análisis de las debilidades y las amenazas permite reflexionar sobre los puntos más débiles del centro para buscar la estrategia más adecuada.
-  **Defensivas:** Se obtienen relacionando los factores: **Fortalezas + Amenazas**; son estrategias reactivas: relacionan los puntos fuertes internos para contrarrestar las amenazas externas.
-  **Adaptativas:** Se obtienen relacionando los factores: **Debilidades + Oportunidades**; son estrategias de reorientación: se busca cambiar algo en las debilidades para aprovechar las oportunidades.
-  **Ofensivas:** Se obtienen relacionando los factores: **Fortalezas + Oportunidades**; son estrategias de crecimiento: buscan relacionar los puntos fuertes y las oportunidades que ofrece el entorno para mejorar la situación del centro.
- **OBJETIVOS DE DIMENSIÓN EDUCATIVA O PEDAGÓGICA:**
  1.  Sistematizar el empleo de las TIC como herramienta de trabajo en la labor docente (línea de actuación 3.1).
  2.  Secuenciar de la competencia digital en los diferentes niveles educativos que se imparten en el centro (línea de actuación 3.5).
  3.  Utilizar de las TIC para realizar planes individualizados de aprendizaje para el alumnado con NNEE (línea de actuación 3.2).
  4.  Crear instrumentos, estrategias y herramientas digitales de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje (línea de actuación 3.4).

5.  Fomentar el uso de metodologías activas que impliquen el uso de las TIC en el aula, fomenten la creatividad del alumno y otras competencias, como por ejemplo utilizar [LeoCyl](#)<sup>14</sup> para trabajar el Fomento de la Lectura (línea de actuación 3.2 y 3.3).

- **OBJETIVOS DE DIMENSIÓN ORGANIZATIVA:**

6.  Constituir un equipo que coordine la implantación del Plan Digital CoDiCe TIC y elabore un Plan de Acogida TIC (línea de actuación 3.1).
7.  Sistematizar la gestión de incidencias, el mantenimiento y la configuración del equipamientos y servicios: web corporativa, redes sociales, firma en correos institucionales del centro, etc. (líneas de actuación 3.6 y 3.7).
8.  Detectar la competencia digital del profesorado, de la integración de las TIC en los procesos del centro y de las necesidades formativas (líneas de actuación 3.3 y 3.4).
9.  Configurar un banco de recursos compartidos adaptados y adecuados al contexto educativo (línea de actuación 3.6).
10.  Ofertar y participar en actividades formativas relacionadas con las TIC, metodologías activas (trabajo cooperativo, ABP, ABJ, ABN...) y proyectos de colaboración intercentros (eTwinning, Erasmus+, PIE Observa...) (línea de actuación 3.3).

- **OBJETIVOS DE DIMENSIÓN TECNOLÓGICA:**

11.  Protocolizar la toma de decisiones en la gestión de las adquisiciones de equipamiento y distribución de dotaciones asignadas al centro, haciendo partícipes a distintos miembros de la comunidad educativa en la configuración de espacios que permitan utilizar las TIC en entornos flexibles de aprendizaje (líneas de actuación 3.1 y 3.7).

---

<sup>14</sup> Disponible en <https://leocyl.educa.jcyl.es/> es la biblioteca escolar digital desarrollada por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León en colaboración con ODILO. Dispone de plataforma para el préstamo y descarga de recursos en distintos formatos (e-book, audiolibro, audio, vídeo, prensa, revistas digitales...), en distintos idiomas (español, inglés, francés, alemán...) y para toda la comunidad educativa (alumnado, profesorado y familias) y de club de lectura digital.

12.  Ofertar a las familias talleres sobre el uso de las TIC y Seguridad Digital (líneas de actuación 3.6 y 3.8).
13.  Elaborar un catálogo de incidencias leves de dispositivos para ser solventados por el profesorado (líneas de actuación 3.6 y 3.7).
14.  Facilitar y optimizar, mediante un sistema protocolizado y accesible, el préstamo de equipamiento y la reserva de aulas específicas, que dinamice el uso de los recursos disponibles (líneas de actuación 3.6 y 3.7).
15.  Participar en talleres y charlas sobre la seguridad y confianza digital y elaborar y publicar un catálogo de uso correcto de dispositivos y navegación por internet (línea de actuación 3.8).

### 2.3 Tareas de temporalización del Plan

Este *Plan Digital CoDiCe TIC*, tiene una duración prevista de cuatro cursos escolares, iniciándose en el curso 2022-2023, y se intentará alinear con el resto de los planes institucionales.

Para el presente Plan, consideramos las siguientes fases, tareas y tiempos:

FASES	Tareas	Temporalización
Elaboración / actualización	Elaboración del Plan TIC de centro, con la definición de objetivos y partiendo de la recogida y análisis de datos e información disponible.	1 <sup>er</sup> trimestre del curso 2022-2023 e inicio de los cursos sucesivos
Aprobación	Aprobación por el claustro de profesores, información al consejo escolar e inclusión en el Proyecto Educativo	Enero 2023 e inicio de cursos sucesivos para las siguientes revisiones
Desarrollo y seguimiento	Se desarrollan las medidas recogidas en las líneas de actuación de acuerdo con la temporalización prevista en las mismas para alcanzar los objetivos propuestos	A lo largo de los cuatro cursos, según temporalización prevista en cada medida
Evaluación	Encuestas, elaboración de conclusiones y recomendaciones que se recogerán en la memoria para ser tenidas en cuenta en la actualización del plan de cara al próximo curso.	Al finalizar cada curso

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

Se define aquí el plan estratégico establecido por el centro en relación con la difusión y dinamización del Plan, fomentando la participación e implicación de toda la comunidad educativa en el mismo.

### 2.4.1 Estrategias para la difusión plan TIC

- Aprobación por parte del Claustro y Consejo escolar.
- Integración en las actividades de acogida al profesorado, alumnado...
- Publicación en la página web del centro.
- Presentación al alumnado por sus tutores.

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

#### PROFESORADO:

Dar a conocer en los claustros de comienzo de curso:

1. Modificaciones y novedades significativas del Plan Digital.
2. Normas de uso y funcionamiento de los recursos tecnológicos del centro.
3. Normas de uso y funcionamiento de los servicios digitales del centro.
4. Actualización de las claves de acceso a las plataformas digitales del centro.
5. Informar de los proyectos de innovación educativa desarrollados en el centro.
6. Implicación del profesorado en las líneas de actuación.

#### ALUMNADO:

Dar a conocer en las sesiones de tutoría de inicio de curso los siguientes contenidos del Plan Digital:

1. Instrucciones y claves de acceso a los servicios digitales del centro.
2. Normas de uso y funcionamiento de los servicios digitales del centro.
3. Normas de uso y funcionamiento de los recursos tecnológicos que el centro pone a su disposición.
4. Aspectos generales sobre los contenidos que se trabajarán a lo largo del curso para el desarrollo de la competencia digital.
5. Informar de los proyectos de innovación educativa desarrollados en el centro.

18

#### FAMILIAS:

Dar a conocer en las reuniones con las familias de comienzo de curso:

1. Instrucciones y claves de acceso a los servicios digitales del centro.
2. Normas de uso y funcionamiento de los servicios digitales del centro.
3. Información sobre los servicios de la plataforma Educativa.
4. Información sobre las herramientas digitales que utiliza el alumnado.
5. Información sobre los contenidos a trabajar para el desarrollo de la competencia digital del alumnado.
6. Informar de los proyectos de innovación educativa desarrollados en el centro.
7. Propuestas de formación para las familias.

### 3 LÍNEAS DE ACTUACIÓN

Este tercer capítulo desarrolla la situación actual del centro en la integración de las TIC en las diferentes áreas de actuación y propone las medidas de innovación y mejora para alcanzar los objetivos del Plan Digital.

#### 3.1 Organización, gestión y liderazgo

En la primera línea de actuación se reflejan las actuaciones relacionadas con las estructuras organizativas, de gestión, de administración y coordinación relativas a la integración y uso eficaz de las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

##### 3.1.1 Comisión TIC

Entre las actuaciones planteadas en este capítulo se encuentra la constitución de una Comisión TIC, que en el presente curso estará integrada por los siguientes miembros:

- Miembros del Equipo Directivo: Dña. Elena Fernández Gutiérrez (Directora)
- Coordinador #CompDigEdu: D. Xavier Lois Domínguez Rodríguez
- Responsable de Medios Digitales: D. Juan Manuel Estébanez Otero
- Coordinadora de Formación: Dña. Ana Galindo Lobato

En próximos cursos se valorará incluir algún representante del sector de padres del consejo escolar.

19

La organización, funciones y tareas de dicha comisión serán:

1. Estudiar los criterios organizativos de tipo tecnológico y educativo requeridos para la integración de las TIC en el centro educativo, con el apoyo de las comisiones provinciales y regionales.
2. Impulsar el desarrollo de acciones organizativas relativas a la utilización de los equipos informáticos y de las redes del centro educativo.
3. Recopilar y organizar la información relativa a la integración de las tecnologías de la información y la comunicación.
4. Apoyar al profesorado en aspectos relativos a la organización tecnológica y educativa de la estrategia.
5. Orientar al profesorado implicado en la integración de las TIC en la programación de aula.
6. Seleccionar recursos útiles para el desarrollo de los objetivos y proyectos del centro.
7. Desarrollar tareas organizativas básicas tales como el registro de equipos de alumnos, canalización del servicio de mantenimiento y la asignación y control de los equipos informáticos.
8. Diseñar actuaciones de información a familias, al alumnado y al profesorado.
9. Canalizar el flujo informativo entre la Comisión Códice TIC provincial y el centro.
10. Elaborar un Plan TIC de centro que se integrará en el proyecto educativo del centro. El Plan Digital CoDiCe TIC en relación con los documentos y planes institucionales

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

Uno de los objetivos del presente Plan Digital es recoger con la suficiente profundidad y estructura en la documentación institucional del centro el importante papel que juegan las TIC en muchas de las tareas diarias del centro, de modo que se determine la estrategia digital del centro.

Será preciso articular medidas que aborden esta cuestión, de modo que las TIC, como objeto, medio y entorno de acceso al aprendizaje, estén adecuadamente reflejadas en la documentación del centro, y se inicie así un plan que afronte con pretensiones de permanencia en el tiempo la competencia digital.

El **ANEXO X – Las TIC en los documentos y planes institucionales** recoge una guía de cómo debe ser recogida esta competencia en cada documento del centro.

### 3.1.3. Integración de las TIC en los procesos administrativos y educativos en el centro

Como anteriormente se ha reflejado, acorde con los tiempos, las TIC juegan un papel importante en muchas de las tareas diarias del centro. Así, las siguientes tareas administrativas y educativas se abordan con la ayuda de estas tecnologías:

#### Gestión administrativa y académica: Programas IES 2000 e IES Fácil

1. Gestión académica y administración del centro.
2. Tutoría.
3. Ausencias, retrasos e incidencias.
4. Boletines, actas y documentos oficiales.

#### Procesos de administración y gestión electrónica:

1. Gestión económica: programa *GECE 2000*.
2. Acceso On-line al control bancario.
3. Contamos con firma electrónica y certificado digital.
4. Gestión de los recursos bibliográficos: *Abies 2000*
5. Generación de horarios: *Peñalara Software*.

#### Interacción de la comunidad educativa:

1. Comunicación con familias: a través de IES Fácil (SMS), correo electrónico que cada familia ha proporcionado y/o correo *educa.jcyl.es*
2. Comunicación con el profesorado: correo *educa.jcyl.es* y grupo de WhatsApp. Esta última aplicación se tratará de sustituir por otro medio que respete la privacidad de los datos .
3. Compartición y colaboración: MS Teams.
4. Información general de acceso público en la página Web del centro: <http://iesvalverdedelucerna.centros.educa.jcyl.es>

### 3.1.4. Propuestas de innovación y mejora

#### ACCIÓN 1.1: Constitución de la comisión TIC

*Constituir una comisión TIC, con la implicación de la dirección del centro, la CCP y Responsable #CompDigEdu, que lidere la aplicación, evalúe e incentive la implantación del Plan TIC. Esta acción está relacionada con los objetivos 1, 6 y 11 del apartado 2.2*

Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable	Temporalización
Nombrar responsable #CompDigEdu	Nombramiento del responsable #CompDigEdu.	Equipo Directivo / Claustro	Septiembre 2022 e inicio de cursos sucesivos.
Nombrar miembros de la Comisión TIC	Nombrar a los miembros del equipo de forma anual, en función de la composición de la CCP.	Equipo Directivo / CCP / responsable #CompDigEdu	2º trimestre 2022/23 e inicio de cursos sucesivos.
Establecer calendarios de reuniones anuales, tareas y objetivos a desarrollar.	<p> Junto al calendario de trabajo de otros equipos y comisiones.</p> <p> La comisión se reunirá, de forma extraordinaria si no ha sido tratado en reuniones ordinarias, también para la toma de decisiones en la <b>gestión de las adquisiciones de equipamiento y distribución de dotaciones</b> asignadas al centro.</p> <p> Entre los objetivos a desarrollar se incluirán al menos los propuestos en las siguientes medidas.</p>	Comisión TIC	2º trimestre 2022/23 e inicio de cursos sucesivos.
Elaborar infografías para difundir y promover la implicación en el desarrollo de las estrategias del Plan Digital	<p>Elaborar infografías que resuman las acciones y propósitos de las acciones del Plan Digital.</p> <p>Difundir entre los miembros de la comunidad educativa en reuniones (Claustro, Consejo Escolar...), cartelería y/o sitio web, etc.</p>	Comisión TIC	2º trimestre 2022/23 y 1º trimestre en cursos sucesivos.
Recoger con la suficiente profundidad y estructura en la documentación institucional del centro el papel que juegan las TIC	Revisión de la documentación institucional del centro y estructuración de su dimensión TIC coordinada y con la suficiente profundidad (Ver <b>ANEXO X - Las TIC en los documentos y planes institucionales</b> ).	Comisión TIC	Segundo trimestre 2022/23.
Revisar y actualizar si fuera necesario el Plan de Tratamiento de Datos de Imagen y Voz de Alumnos	<p>Revisar los procedimientos que se realizan en el centro relativos a la grabación y almacenamiento de los datos de imagen y voz de alumnos.</p> <p>Adecuar si fuera necesario estos procedimientos a la normativa vigente (ver <b>ANEXO XI - Plan de tratamiento de datos de imagen y voz de alumnos</b>).</p>	Comisión TIC	Segundo trimestre 2022/23.

Plan de Acogida TIC	<p>Elaborar un Plan de Acogida TIC para el profesorado, alumnado y familias fácilmente actualizable y disponible en todo momento para su consulta por parte de los usuarios (ver propuesta en <b>ANEXO IX - (Gestión TIC) Plan de acogida TIC</b>).</p> <p>El Plan de Acogida se incluirá como anexo de este Plan Digital.</p>	Comisión TIC	Segundo y tercer trimestre 2022/23.
Evaluación y memoria de las actuaciones de la Comisión TIC	Evaluación y memoria de actuaciones indicando los logros y propuestas de mejora de cara al curso siguiente.	Claustro / CCP / Comisión TIC	Final de curso.

## 3.2 Prácticas de enseñanza y aprendizaje

La segunda línea de actuación refleja las actuaciones relacionadas con la planificación, metodologías y estrategias didácticas para la integración de las TIC para el desarrollo de las competencias en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

### 3.2.1 Proceso de integración didáctica de las TIC

#### ○ COMO OBJETO DE APRENDIZAJE: CONOCER, UTILIZAR Y COMPRENDER CON LAS TIC:

22

La Competencia Digital incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

Esta competencia supone, además, la adecuación a los cambios que introducen las nuevas tecnologías en la alfabetización, la lectura y la escritura, un conjunto nuevo de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias hoy en día para ser competente en un entorno digital.

Por tanto, para el adecuado desarrollo de la competencia digital resulta necesario abordar:

- **La información y alfabetización informacional:** conlleva la comprensión de cómo se gestiona la información y de cómo se pone a disposición de los usuarios, así como el conocimiento y manejo de los diferentes motores de búsqueda y bases de datos, sabiendo elegir aquellos que respondan mejor a las propias necesidades. Además, supone ser capaz de analizar la información que se obtiene y evaluar el contenido de los medios de comunicación en función de su validez, fiabilidad y adecuación entre las fuentes. Por último, supone transformar esa información en conocimiento.
- **Comunicación y elaboración:** supone tomar conciencia de los diferentes medios de comunicación digital y de varios paquetes de software de comunicación y de su funcionamiento, así como de los beneficios y carencias en función del contexto de los destinatarios. Así como, comunicar y compartir recursos en entornos digitales, partiendo del conocimiento de cuestiones éticas como la identidad digital y de las normas de interacción digital.

- **Creación de contenido digital:** supone crear y editar contenidos (textos, imágenes, vídeos...), integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso y publicación.
- **Seguridad:** Implica conocer los riesgos asociados al uso de las tecnologías y de recursos online y las estrategias actuales para evitarlos, lo que supone identificar los comportamientos adecuados en el ámbito digital para proteger la información propia y de otras personas, así como conocer los aspectos adictivos de las tecnologías.
- **Resolución de problemas:** implica conocer la composición de los dispositivos digitales, sus potencialidades y limitaciones relacionados con la consecución de metas personales, así como saber dónde buscar ayuda para la resolución de problemas teóricos y técnicos, lo que implica una combinación heterogénea y bien equilibrada de las tecnologías digitales y no digitales más importantes en esta área de conocimiento.

En el **ANEXO XII - Secuenciación de contenidos (ESO)** se recoge una primera propuesta de la secuenciación de contenidos para la adquisición de la Competencia Digital en la etapa de ESO. Será necesario que esta sea revisada y consensuada en las reuniones de CCP, donde también se podrá abordar extender esta propuesta a otras etapas como Bachillerato o Formación Profesional.

○ **COMO ENTORNO PARA EL APRENDIZAJE: DEFINIR AMBIENTES UTILIZANDO LAS TIC:**

Los ambientes de aprendizaje constituyen diferentes condiciones físicas, sociales y educativas en las que se pueden llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Desde el IES Valverde de Lucerna se dispone de diferentes **ambientes TIC** que dan respuesta a todas las situaciones educativas posibles.

**Ambiente presencial:**

1. Todas las aulas están equipadas con ordenador.
2. Todas las aulas de alumnos disponen de Panel o Pizarra Digital.
3. En el centro hay dos aulas de informática que se utilizan para asignaturas específicas (TIC, Tecnología...) y cualquier otra previa reserva.
4. Todas las aulas del centro tienen acceso a la red y conexión WiFi.

**Ambiente semipresencial:**

1. Todos los alumnos del centro y sus familias tienen cuentas propias de EducaCyL.
2. Comunicación oficial del centro con las familias telefónicamente, SMS a través de *IES Fácil* o a través de correo electrónico de [49007164@educa.jcyl.es](mailto:49007164@educa.jcyl.es).

**Ambiente virtual o en línea:**

1. En todo el centro se ha implantado el uso del MS Teams como entorno de aprendizaje y comunicación en línea
2. Las videoconferencias se realizan a través de la aplicación TEAMS

○ **COMO MEDIO PARA EL ACCESO AL APRENDIZAJE:**

Las TIC constituyen un medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad, la inclusión educativa, internacionalización y equidad educativa.

Las TIC permiten la individualización de la enseñanza, la personalización en cuestiones de accesibilidad, optimizan el proceso de enseñanza-aprendizaje, cuentan con múltiples posibilidades de adaptación, combinan varias vías de información, facilitan la interactividad entre usuarios y la participación activa, son altamente motivantes para los alumnos, se adaptan al ritmo de aprendizaje de cada uno de ellos, aportan *feedback* inmediato, favorecen la autonomía y control del entorno, permiten diseñar materiales educativos atractivos, versátiles, económicos... Se trata de recursos que ofrecen múltiples medios de representación, de acción, expresión e implicación para sus usuarios.

Para todos los alumnos del IES Valverde de Lucerna, pero en particular en el caso de **alumnos con necesidades específicas de aprendizaje o necesidades sociales**, los profesionales del departamento de orientación que tratan con los alumnos con necesidades especiales utilizan aplicaciones con sistemas aumentativos de comunicación. Muchos a partir de la web <http://old.arasaac.org>.

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

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

24

Desde el centro se intenta impulsar la competencia Digital, es decir, el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas. El **Proyecto Educativo del IES Valverde de Lucerna** recoge la competencia digital tanto en sus principios como en sus objetivos.

Y, si bien la Competencia Digital está incluida también en todas las programaciones didácticas de acuerdo con el currículo vigente, se debe seguir profundizando en acuerdos que permitan establecer criterios comunes como, por ejemplo:

- La selección coordinada de contenidos y metodologías, con tareas de creciente complejidad, adaptables al nivel del alumno, que asegure el desarrollo de la Competencia Digital.
- Acordar las medidas necesarias para evaluar el grado de dominio de la Competencia Digital.
- Desarrollar en todas las áreas la Competencia Digital de acuerdo con los ámbitos del Marco Europeo de Competencia Digital para la Ciudadanía ([#DigComp](#)): información, comunicación, creación de contenidos, seguridad y resolución de problemas.

El **ANEXO XII - Secuenciación de contenidos (ESO)** podrá servir de un punto de partida para recoger los criterios acordados que desarrollen transversalmente esta competencia a través de las distintas áreas.

#### ○ Fomento de metodologías activas:

Para potenciar la motivación en el aprendizaje de la Competencia Digital se requieren metodologías activas y contextualizadas. Aquellas que faciliten la participación e implicación del alumnado y la adquisición y uso de conocimientos en situaciones reales, serán las que generen aprendizajes más transferibles y duraderos.

Desde el IES Valverde de Lucerna se ha promovido la participación del profesorado en formación en metodologías activas, como aprendizaje basado en proyectos (ABP), y la participación en proyectos como *Proyecto Galileo* y *Consumópolis* (ver [apartado 2.1](#)).

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

Desde el centro se valoran las ventajas de desarrollar el Pensamiento Computacional en las etapas de Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional. El Pensamiento Computacional permite a nuestros alumnos pensar de manera diferente para resolver problemas, analizar aspectos de la vida cotidiana desde otra perspectiva y desarrollar su capacidad para descubrir y crear a través de la tecnología.

En todas las materias se trabajan de uno u otro modo competencias claves relacionadas con el pensamiento computacional, como son la resolución de problemas, la capacidad analítica, la creatividad, el pensamiento crítico o la capacidad de aprender a aprender

Además, en algunas materias como Matemáticas, Tecnología y Digitalización, Control y Robótica o Tecnologías de la Información y la Comunicación se incluyen diferentes bloques de contenidos como «Proceso de resolución de problemas», «Comunicación y difusión de ideas», «Pensamiento computacional, programación y robótica», «Digitalización del entorno personal de aprendizaje» o «Tecnología sostenible»...

25

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

Para garantizar que la integración de las TIC sea adecuada, tendremos en cuenta el modelo metodológico SAMR que se basa en cuatro niveles: Sustitución, Aumento, Modificación y Redefinición, agrupadas en dos capas, mejora y transformación:

Un ejemplo de aplicación del modelo lo podemos observar en una unidad en la que trabajaríamos sobre la lectura de un libro:

1. **Sustitución:** los alumnos leen un libro en la plataforma [LeoCyL](#) o buscan mediante el software de gestión de la biblioteca la ubicación de un libro de su interés y sobre cuya lectura van a trabajar.
2. **Aumento:** los alumnos crean una reseña a modo de presentación mediante la versión en línea de MS PowerPoint (Office365 disponible en su área personal de EducaCyL), añadiendo imágenes y efectos de animación y utilizando varios complementos como el corrector ortográfico.
3. **Modificación:** los alumnos almacenan su presentación en la *nube* (OneDrive) y la comparten con sus compañeros, permitiéndoles recibir comentarios y participar en debates sobre la lectura.

4. **Redefinición:** los alumnos envían para la calificación su trabajo a través de MS Teams a su profesora, la cual ha establecido una rúbrica en la tarea y ofrece así una realimentación más inmediata y precisa. Además, convierten la URL de su presentación en un código QR que permitirá a otros lectores del libro acceder a la misma.



Ilustración 2: Infografía de Rubén Puentedura publicada con licencia CC BY-NC-SA. Disponible en <https://view.genial.ly/61a9349e6288510d77b1eca2/quide-modelo-samr> [fecha de consulta 22/04/2022]

○ **Secuenciación de la competencia digital, estándares e indicadores de evaluación:**

Las Competencias Digitales que los alumnos tienen que adquirir se especifican a través de los siguientes descriptores operativos, en línea con el Marco Europeo de Competencia Digital para la Ciudadanía ([#DigComp](#)):

26

1. **Alfabetización en el tratamiento de información y de datos:** para articular las necesidades de información, para localizar y recuperar datos, información y contenido digital. Para juzgar la relevancia de la fuente y su contenido. Almacenar, gestionar y organizar datos, información y contenidos digitales.
2. **Comunicación y colaboración:** interactuar, comunicar y colaborar a través de las tecnologías digitales siendo conscientes de la diversidad cultural y generacional. Participar en la sociedad a través de servicios digitales públicos y privados y ciudadanía participativa. Gestionar la propia presencia digital, identidad y reputación.
3. **Creación de contenidos digitales:** para crear y editar contenido digital para mejorar e integrar información y contenido en un cuerpo de conocimiento existente mientras se comprende cómo se aplican los derechos de autor y las licencias. Saber dar instrucciones comprensibles para un sistema informático.
4. **Seguridad:** para proteger dispositivos, contenidos, datos personales y privacidad en entornos digitales. Proteger la salud física y psicológica, y conocer las tecnologías digitales para el bienestar y la inclusión sociales. Ser consciente del impacto ambiental de las tecnologías digitales y su uso.
5. **Resolución de problemas:** identificar necesidades y problemas, y resolver problemas conceptuales y situaciones problemáticas en entornos digitales. Utilizar herramientas digitales para innovar procesos y productos. Para estar al día con la evolución digital.

Como ya se reflejó anteriormente, en el **ANEXO XII - Secuenciación de contenidos (ESO)** se recoge una propuesta ordenada según estos cinco descriptores.

○ **Utilización de recursos digitales y contenidos en red:**

En el centro se utilizan diversas plataformas y recursos a través de los equipos disponibles para los alumnos, el ordenador y la pizarra digital interactiva (PDI) del aula. En general se utiliza Office365 y MS Teams. Además, en función de las características de la aplicación y la materia impartida, se utilizan otras como, por ejemplo:

- *Van Basco y Audacity*: Programas para modificar, editar y componer música y otros archivos de audio.
- *Liveworksheets.com*: ejercicios interactivos autocorregibles que los alumnos pueden rellenar online y enviar al profesor.
- *Orienta Fácil*: Programa que da información sobre las distintas carreras laborales y profesionales.
- *Spreaker Studio*: programa de creación de podcast. El departamento de Biología hace una radio de clase con entrevistas a personajes de la ciencia.
- *Body Planet*: realidad aumentada sobre el cuerpo humano mediante App para Tablet.
- *Didactalia*: web que permite hacer mapas y otras actividades interactivas.
- *Google Forms, Socrative y Kahoot*: para crear y publicar formularios, de exámenes, encuestas...
- *Padlet*: herramienta online que permite crear murales colaborativos.
- *NetBeans y Arduino*: entornos de desarrollo para la programación.
- *Autocad, TinkerCAD y Fusion 360*: para diseño 2D y 3D
- *GIMP*: edición de imagen.
- *GeoGebra*: software de matemáticas dinámicas libre para todas las áreas de las matemáticas escolares.
- *Adobe Illustrator y Adobe InDesign*: Diseño gráfico y para maquetación. El centro no tiene licencias, son propiedad de la profesora de Latín.
- *Magic Video Editor y Adobe Premiere*: edición de vídeos. El centro no tiene licencias, son propiedad de los miembros de dirección.

Todos estos recursos se integran dentro de la estrategia metodológica del docente en función de la materia impartida.

### 3.2.3 Procesos de individualización para la inclusión educativa

Para la individualización del aprendizaje y la inclusión educativa se dispone de equipos específicos, mediante los cuales, el Departamento de Orientación, trabaja con los alumnos con necesidades especiales a través de aplicaciones con sistemas aumentativos de comunicación. Muchos los obtienen de la web del *Centro Aragonés para la Comunicación Aumentativa y Alternativa*, <http://old.arasaac.org>

### 3.2.4 Propuestas de innovación y mejora

**ACCIÓN 2.1: Crear un banco de recursos digitales que facilite la elaboración de planes individualizados de aprendizaje para el alumnado con necesidades educativas especiales.**

*Este banco de recursos se adaptará a las particularidades del centro y permitirá acceder a los docentes a recursos clasificados por contenido, materia, competencia y/o nivel (curación de contenidos). El sistema debe permitir el trabajo colaborativo por parte de los docentes, lo que propiciará su continua actualización. Esta acción está relacionada con el objetivo 3 de apartado 2.2*

Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable	Temporalización
Crear de un <b>grupo de trabajo</b> constituido por aquellos docentes que impartan clase a alumnos con NEE, Orientador/a, el responsable #CompDigEdu y cualquier otro docente interesado.	La comisión TIC / Equipo Directivo favorecerá la creación del grupo de trabajo	comisión TIC / Equipo Directivo	3 <sup>er</sup> trimestre 2022/2023
Elegir y configurar la plataforma que se utilizará para la compartición y curación de contenidos.	Se utilizarán preferiblemente las plataformas corporativas (OneDrive, Teams, Aulas Moodle). La plataforma se configurará para cumplir los requisitos de accesibilidad, colaboración, actualización y clasificación con el apoyo del Responsable #CompDigEdu	Responsable #CompDigEdu	1 <sup>er</sup> trimestre 2023/2024
Dotar de contenido la plataforma seleccionada	El grupo de trabajo sube a la plataforma seleccionada los contenidos propios y seleccionados de otras fuentes El grupo de trabajo se reunirá para decidir el mejor modo de ordenación de los contenidos	Grupo de trabajo	1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> trimestre 2023/2024
Actualizar el contenido y facilitar el acceso a nuevos usuarios	El trabajo elaborado se pone a disposición del resto de docentes y para aquellos que se incorporen por primera vez en el centro Se indica a los nuevos usuarios los criterios de actualización del banco de recursos	Responsable #CompDigEdu	2 <sup>o</sup> trimestre 2022/2023
Valorar la actuación	En una última reunión del grupo de trabajo se valorará la utilidad de acción y modificaciones o mejoras	Grupo de trabajo / Equipo Directivo	Final de curso

### 3.3 Desarrollo profesional

En la tercera línea de actuación vamos a reflejar las actuaciones relacionadas con las acciones formativas planificadas para la adquisición y mejora de la competencia digital docente, la adaptación a entornos digitales y la colaboración y participación profesional en la integración y uso eficaz de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

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

Como ya se ha recogido en el segundo capítulo de este Plan Digital, Marco Contextual, con el fin de evaluar las necesidades del profesorado utilizamos un formulario de elaboración propia que compartimos a través de MS Forms.

Además, cada curso, la Coordinadora de Formación traslada al Claustro un cuestionario de detección de necesidades formativas.

Estas herramientas aportan información personal y colectiva suficiente para tomar decisiones en el ámbito de la formación del profesorado y del alumnado y sus resultados han sido tenidos en cuenta para la elaboración del presente Plan Digital.

El apartado 2.1 de este Plan Digital se analiza con mayor detalle la situación digital del centro, la capacidad digital docente y la importancia de evaluar las necesidades formativas al inicio de curso dadas las características del centro y la variabilidad de la plantilla docente.

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

La formación del profesorado se realiza desde diferentes iniciativas:

- Formación según el Plan de Formación del Centro. Coordinada con el CFIE de Benavente, en forma de grupos de trabajo, seminarios y/u otras actividades formativas.
- Oferta formación del profesorado presencial y en línea desde el CFIE de Benavente y desde los CFPI, CSFP y CRFPTIC, que reciben la oportuna difusión entre el claustro.

En las estrategias organizativas coordinadas para dinamizar y motivar las acciones formativas planificadas se destaca:

- Nuestro claustro de profesores participa en las actividades de formación diseñadas, con un porcentaje de participación bajo, entre el 10-20%.
- El centro trata de suministrar a los docentes los medios necesarios para poder desarrollar su formación y sus competencias, así como la elaboración de materiales digitales para la docencia.

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

A partir de la autoevaluación del profesorado mediante las herramientas reseñadas, llegamos a las siguientes **conclusiones**:

1. La participación en los Planes de Formación propuestos, donde se incluye un itinerario TIC en cada curso es demasiado baja.
2. El centro dispone de recursos para integrar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero su utilización es desigual por parte del profesorado.
3. Algunos docentes utilizan instrumentos de evaluación del alumnado mediante las TIC: Kahoot, Socrative y Forms.
4. Gran parte de los docentes elaboran y utilizan material para las clases diarias, sin embargo, no existe un repositorio estructurado y coordinado donde compartir este material con el resto de los compañeros.
5. El profesorado Integra las herramientas TIC en sus programaciones didácticas, pero no de modo coordinado.
6. El nivel TIC de la mayor parte del profesorado facilita el uso de diferentes herramientas de trabajo, aunque la variabilidad del profesorado entre un curso académico y otro hace que el análisis de la capacidad digital de los docentes y el impacto de las acciones formativas deba actualizarse cada año.



Ilustración 3: Las competencias #DigCompEdu y sus conexiones facilita reflexionar acerca de qué áreas será necesario mejorar. © Unión Europea, 2017

Se recoge en 2.1.2 del presente Plan TIC la competencia digital docente promedio del profesorado para el presente curso académico.

### 3.3.4 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.

En el IES Valverde de Lucerna es habitual que cada curso se renueve gran parte de la plantilla docente. Además, durante el curso pueden incorporarse nuevos docentes con motivo de eventualidades como bajas, permisos... Por este motivo nos planteamos un **plan de acogida TIC**, recogido en el **ANEXO IX**, donde se intentará explicar perfectamente el estilo educativo del centro, nuestro modelo educativo y otra información práctica relacionada con las TIC para el docente que se incorpora por primera vez al centro.

La inmediata evaluación de sus competencias ayuda a sugerir qué formación adicional necesita cada persona, a la que se facilitará su participación, para lo cual contaremos con la colaboración del [CFIE de Benavente](#).

### 3.3.5 Propuesta de innovación y mejora

**ACCIÓN 3.1: Impulsar el desarrollo de un Proyecto de Formación en Centros relacionado con metodologías activas y/o proyectos de colaboración intercentros que impliquen el uso de TIC**

*El centro participa habitualmente en proyectos como los referidos en el apartado 2.1 de este plan y en algunos cursos relacionados con metodologías activas.*

*La modalidad Proyecto de Formación puede aportar en la contribución a la puesta en marcha de procesos de mejora, potenciando los procesos de enseñanza aprendizaje. Sus principales características son una importante participación del Claustro y el incluir, además de las horas de aplicación, horas de formación a cargo de ponentes expertos.*

*Esta acción está relacionada con los objetivos 5, 8 y 10 de apartado 2.2*

Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable	Temporalización
Diseñar un Plan de formación que incluya un itinerario TIC y un Proyecto de Formación en Centro.	<p>Diseño de un plan de formación que renueve el actual para al menos los dos próximos cursos.</p> <p>El Plan incluirá línea de formación TIC y otras relacionadas con las metodologías activas (trabajo cooperativo, ABP, ABJ, ABN...) y/o formación en proyectos de colaboración intercentros (eTwinning, Erasmus+, PIE Observa...).</p> <p>Se incluirá también un Proyecto de Formación que parta de una necesidad real y persiga la participación del alumnado en estas metodologías y/o proyectos para la mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>	Equipo directivo y coordinador/a de formación con el asesoramiento del CFIE	3er trimestre 2022/2023
Presentarse a la convocatoria anual de planes de formación	<p>Exponer y solicitar la aprobación del Claustro del Plan de Formación</p> <p>Presentar el plan a la convocatoria anual</p>	Equipo Directivo	Mayo/junio 2023
Exponer e incentivar la participación del claustro en el Proyecto de Formación y resto de actividades formativas.	<p>Dada la variabilidad del claustro, al inicio de cursos será recomendable elaborar y exponer al claustro una presentación de la trayectoria del centro en Aprendizaje Basado en Proyectos, TIC e internacionalización</p> <p>Incentivar al claustro en la participación en el Proyecto de Formación, ya que se requiere que, para esta modalidad, sea al menos del 50% del claustro.</p> <p>Alternativamente, si no se consigue la participación mínima, se puede solicitar un Seminario, que requiere una participación de entre 3 a 12 docentes, pero con menos horas de formación a cargo de expertos.</p>	Equipo directivo y coordinador/a de formación	Inicio de curso 2023/2024

<p>Detectar necesidades formativas</p>	<p>Toda innovación requiere de una línea de formación sólida. Dada la variabilidad del claustro, es posible que sea necesario adecuar las actividades formativas planificadas al final del curso anterior con las necesidades del claustro.</p> <p>Trasladar al claustro un cuestionario para detectar las necesidades formativas.</p>	<p>Coordinador/a de formación</p>	<p>Inicio de curso 2023/2024</p>
<p>Desarrollar el proyecto de formación</p>	<p>Se nombrará un coordinador encargado de la dinamización, la representación del grupo y la elaboración del cuaderno de actas.</p> <p>Planificar las actuaciones de modo que se propicie la participación del alumnado en las horas de aplicación e incluso en algunas sesiones de formación a cargo de expertos.</p> <p>Difundir las actividades desarrolladas mediante fotos, vídeos, descripciones..., a través de la web del centro y RRSS.</p>	<p>Participantes en el proyecto, con el asesoramiento del CFIE</p>	<p>A lo largo del curso 2023/2024</p>
<p>Valorar y cerrar el Proyecto de Formación</p>	<p>Evaluar el impacto del proyecto en el centro y en especial en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Entregar cuaderno de actas y material elaborado para la certificación.</p> <p>Recoger propuestas para próximos cursos.</p>	<p>Coordinador del proyecto, con la colaboración del CFIE</p>	<p>Mayo 2024</p>

### 3.4 Procesos de evaluación

La cuarta línea de actuación refleja las actuaciones relacionadas con criterios, indicadores, procesos de evaluación, entornos de aprendizaje, uso de herramientas tecnológicas para la evaluación y resultados de los procesos, la eficacia y eficiencia de la aplicación de dichos procesos y el uso del entorno tecnológico-didáctico en la integración y uso eficaz de las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

#### 3.4.1 Procesos educativos

- **Estrategias e instrumentos para la evaluación de la competencia digital:**

Durante el presente curso 2022/2023 se realizó una evaluación de la competencia digital docente y cuyos resultados se analizan en el segundo capítulo de este Plan Digital.

Periódicamente, al menos una vez durante el curso escolar, se propone realizar una prueba de autoevaluación para conocer el nivel de competencia digital del alumnado. En el **ANEXO XIII - Cuestionario de competencia digital del alumnado** se adjunta un modelo de cuestionario.

Se utilizará la herramienta MS Forms para realizar estos cuestionarios y de los resultados se elaborarán gráficos que ayuden al profesorado en el trabajo, mejora y profundización en el manejo de las TIC en el aula.

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

En los entornos digitales presenciales se fomentará la utilización de herramientas y dispositivos que permitan la digitalización de documentos y de aplicaciones que favorezcan la realización y presentación de actividades y trabajos por parte del alumnado digitalmente. También se instruirá en el manejo de las herramientas ofimáticas corporativas (MS Office 365).

Se favorecerá el uso de herramientas digitales para la autoevaluación: *Forms, Kahoot, Socrative, EdPuzzle, Mentimeter*, etc.

Además de los criterios utilizados en entornos digitales presenciales, en los no presenciales se deberá valorar previamente el entorno del alumnado y familias, aportando los recursos necesarios para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje. En el **ANEXO XIV - Cuestionario medios tecnológicos alumnado/familias** se adjunta un cuestionario de medios tecnológicos para alumnado y familias.

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

Consideramos que el uso de MS Teams y/o Aula Virtual Moodle ha supuesto un salto significativo en nuestros métodos docentes y en el aprendizaje de los alumnos.

A su vez, el uso de aplicaciones, paneles o pizarras digitales y/o dispositivos móviles han favorecido a mejorar el interés, rendimiento y creatividad del alumno en el aprendizaje, mejorando sus resultados académicos.

Como propuesta de mejora se propone sistematizar el uso de rúbricas de evaluación con los indicadores y secuenciación de contenidos según los diferentes niveles educativos. Su uso ha demostrado mejorar significativamente el rendimiento de los alumnos, facilitando la realimentación.

33

- **Evaluación de los aprendizajes con tecnologías digitales:**

- Herramientas para la búsqueda de información: buscadores y configuración de los mismos (Google, Bing, DuckDuckGo...), enciclopedias digitales (Wikipedia)
- Aplicaciones para la edición de texto, imagen, audio y vídeo: Office 365, Gimp, Autocad, TinkerCAD y Fusion 360, Audacity, Van Basco, Speaker Studio...
- Herramientas de autoevaluación: Kahoot, Socrative, Forms...
- Plataformas digitales: LiveWork Sheets, Paddlet...
- Observación directa de la competencia digital del alumnado, a través de su capacidad para realizar actividades digitales en las aulas de informática.

### 3.4.2 Procesos organizativos

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

En la memoria final de curso reflexionaremos sobre la dimensión organizativa en lo que a integración digital se refiere (organización, gestión y liderazgo, desarrollo profesional y colaboración, trabajo en red e interacción social), recogiendo al menos los siguientes puntos:

- Funcionamiento y utilización de programas informáticos para la gestión del centro.
- Actualización de la página Web y redes sociales, como medio de información a profesores, alumnos y familias. Funcionalidad de los recursos expuestos.

- Ajustes de las acciones formativas, en función de las necesidades del profesorado.
- Utilización MS Teams y Aula Virtual Moodle por parte del profesorado y del alumnado para la comunicación, colaboración y desarrollo de la labor docente.

- **Instrumentos y estrategias de los procesos organizativos:**

La principal herramienta para la evaluación de la integración digital en el centro se pretende que sea *SELFIE for Schools*<sup>15</sup>. Este proceso de autorreflexión puede ayudar a abrir un diálogo dentro del centro sobre posibles ámbitos de mejora. SELFIE también permite realizar el seguimiento de los avances que se logren a lo largo del tiempo.

No obstante, existen otras estrategias que se utilizan para este propósito:

- Tener en cuenta las aportaciones del profesorado. Para ello, analiza y valora los siguientes aspectos:
  - Adecuación de las normas de utilización de los medios y recursos informáticos.
  - Validez de los agrupamientos realizados para la utilización de los medios informáticos.
  - Adecuación del tiempo empleado para el desarrollo de la competencia digital del alumnado.
  - Idoneidad de las normas de los espacios y recursos informáticos, y su grado de cumplimiento.
- Las conclusiones y las propuestas de mejora se reflejarán en la memoria anual del curso.
- Los instrumentos de evaluación utilizados serán la escala de evaluación del Plan TIC (Ver apartado 4.3.), las reuniones y actas de la CCP y de la comisión TIC.
- Mediante encuestas de satisfacción que se pueden realizar a alumnos y familias, así como otros mecanismos de recogida de información que nos proporcionaran evidencias de opinión.

34

### 3.4.3 Procesos tecnológicos

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

La puesta en marcha de **Escuelas Conectadas** ha contribuido a la mejora en el funcionamiento de las conexiones y la red del centro. La velocidad de Internet ahora ya no supone un obstáculo para trabajar con los diferentes dispositivos digitales. Sin embargo, la gestión implantada impide que los profesores puedan configurar los equipos o instalar aplicaciones, quedando delegada toda la gestión de estos al CAU educativo (ver **ANEXO 04 - Protocolo actuación de incidencias**).

---

<sup>15</sup> Se puede encontrar información en <https://www.educa.jcyl.es/profesorado/es/formacion-profesorado/proyectos-relacionados-formacion-permanente-profesorado/competencia-digital/convocatorias/selfie-herramienta-auto-reflexion-potencial-digital-centros>.

También está mejorando la dotación de equipamiento para los alumnos (ordenadores de sobremesa, equipos portátiles...), lo que facilita la realización de las tareas y actividades en el aula.

La dotación, poco a poco, de pizarras y paneles digitales ayuda al profesorado que desea utilizarlas a impartir las clases diarias.

Para el uso en diversas actividades, y en especial para desarrollar algunos contenidos contemplados en las materias del Departamento de Tecnología, sería conveniente que el centro contara con al menos una **impresora 3D**.

○ **Estrategias para la evaluación de la coherencia entre el contexto tecnológico y el contexto educativo:**

Durante el mes de **abril de 2022** se realizó un **estudio de los recursos y dispositivos** de que dispone el centro según solicitud de la Dirección Provincial de Educación. En éste se incluyeron también las necesidades de equipos.

Otros aspectos que se podrían evaluar son:

- Adecuación de aplicaciones y programas en los diferentes dispositivos: ordenadores, portátiles, tabletas, pizarras digitales...
- Actualización de equipos, aplicaciones y programas a las características de la clase y alumnado.
- Accesibilidad al inventario de los materiales tecnológicos del centro y su estado.
- Reparación y mantenimiento de los equipos y dispositivos.

### 3.4.4 Propuestas de innovación y mejora

#### ACCIÓN 4.1: Realizar cuestionario *SELFIE for Schools*<sup>16</sup>

*Relacionado con los objetivos 4 y 8 del apartado 2.2 mediante SELFIE for Schools avanzaremos hacia una evaluación más global de la integración de las TIC en el centro.*

Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable	Temporalización
Registrar el centro en la plataforma SELFIE	El director del centro se registrará en la página oficial SELFIE: <a href="https://education.ec.europa.eu/es/selfie">https://education.ec.europa.eu/es/selfie</a>	Directora	Inicio de curso 2023/2024 y cursos sucesivos
Configurar la encuesta	Es posible configurar los sectores de la comunidad educativa a los que se dirigirá la encuesta, así como preguntas opcionales  También habrá que configurar las fechas de realización	Comisión TIC	1 <sup>er</sup> trimestre 2023/2024 y cursos sucesivos
Realizar la encuesta	Generar los enlaces que se harán llegar a los colectivos participantes para que realicen la encuesta.	Comunidad educativa	1 <sup>er</sup> / 2 <sup>o</sup> trimestre 2023/2024 y cursos sucesivos

<sup>16</sup> Se puede encontrar información en <https://www.educa.jcyl.es/profesorado/es/formacion-profesorado/proyectos-relacionados-formacion-permanente-profesorado/competencia-digital/convocatorias/selfie-herramienta-auto-reflexion-potencial-digital-centros>

	<p>Es aconsejable que los grupos de alumnos realicen la encuesta acompañados de un/a profesor/a para atender las posibles incidencias y dudas.</p> <p>Los participantes podrán descargar un certificado que acredita su participación al finalizar la encuesta.</p>		
Valorar resultados	<p>Una vez finalizada la encuesta se valorarán los resultados obtenidos y se extraerán las conclusiones para seguir mejorando en la integración de las TIC</p> <p>Las conclusiones se compartirán con el resto de la comunidad educativa y servirán de base para la actualización del Plan Digital</p> <p>También es posible incluir el logo de SELFIE en la página web del centro indicando que se participa en el proceso. La participación en la encuesta se valora positivamente en la certificación CoDiCe TIC.</p>	Comisión TIC	1 <sup>er</sup> / 2 <sup>o</sup> trimestre 2023/2024 y cursos sucesivos

### 3.5 Contenidos y currículos

La quinta línea de actuación refleja las actuaciones relacionadas con la estructuración, secuenciación, estándares de aprendizaje, competencias y contextualización de los contenidos curriculares relativos a la competencia digital, a los recursos didácticos y a la organización en la integración y uso eficaz de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

36

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

Consideramos que las TIC son parte fundamental e integrante del currículo y del proyecto educativo. Podríamos decir que, hoy en día, necesitamos en nuestras clases el apoyo de la tecnología.

Entendemos que desde el punto de vista del docente son una herramienta poderosa para acompañar al desarrollo y explicación en el aula, por lo tanto, son medio que facilita el aprendizaje.

Permiten multitud de estímulos, lo que favorece la atención a la diversidad: todos aprendemos de forma diferente. Esta diversidad se ve potenciada por la enorme variedad de herramientas TIC a nuestra disposición.

Lógicamente hay que acompañar al alumno para que el conocimiento de estas poderosas herramientas sea parejo a su desarrollo evolutivo, y el alumno comprenda y aprenda a utilizar aquellas que creemos por nuestra experiencia son adecuadas a su edad.

Esta realidad se refleja en los documentos institucionales, y en particular en la Propuesta Curricular, la cual integra as TIC en:

- Los objetivos de la etapa.

- Los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables correspondientes a cada materia y curso recogidos a su vez en las correspondientes programaciones didácticas.

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

Como propuesta de mejora se propone en esta línea de actuación la elaboración de una secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital.

El **ANEXO XII - Secuenciación de contenidos (ESO)** recoge un primer acercamiento a esta secuenciación ordenando por niveles y en las cinco áreas establecidas por Marco Europeo de Competencias Digitales DIGCOMP<sup>17</sup> los contenidos para la adquisición de la competencia digital a partir del currículo vigente en Castilla y León.

Esta secuenciación permitirá sistematizar muchas de las tareas que ya se hacen habitualmente en el centro.

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

En el IES Valverde de Lucerna se utiliza habitualmente la plataforma **MS Teams** tanto en las actividades con alumnos como repositorio y espacio de colaboración docente. En esta plataforma se estructuran los contenidos de la siguiente forma:

- Contenidos para el profesorado:
  - Creación de Equipos y Canales.
  - Repositorio: creación de carpetas privadas, públicas y compartidas.
  - Comunicación: difusión de información, chat y videoconferencia.
- Contenidos para el alumnado:
  - Creación de Equipos o canales (cursos o áreas).
  - Repositorio de contenidos y actividades.
  - Carpetas y archivos compartidos para el trabajo colaborativo.
  - Publicaciones, chat y videoconferencia.
  - Programar tareas y evaluación.
  - Bloc de notas.

Los criterios para la estructuración de contenidos y recursos didácticos digitales en esta plataforma son los siguientes:

- Clasificación:
  - Equipo: uno por cada materia y profesor
  - Archivos organizados en carpetas y una por cada tipo de contenido.
- Acceso:
  - Cada usuario accederá con sus credenciales *EducaCyL*.

---

<sup>17</sup> Marco europeo de competencias digitales DIGCOMP. Disponible en <https://epale.ec.europa.eu/es/content/marco-europeo-de-competencias-digitales-digcomp> [Fecha de consulta 01/02/2022]

- Los archivos se almacenan en la carpeta (*SharePoint*) de cada equipo.
- El límite de almacenamiento por equipo será 1TB.
- El acceso a cada carpeta se define a través de su uso, ya sea privado, compartido o colaborativo.
- Selección:
  - Se deben respetar los derechos de autor.
  - El contenido tiene que ser de calidad.
  - programaciones, documentos organizativos, recursos. El material para el alumnado tiene que ser relevante y actual.
  - El contenido debe ser adecuado para el alumnado al que va dirigido
  - Los recursos deben ser motivantes.
  - El contenido debe ser reutilizable.
  - Los materiales tienen que cumplir criterios mínimos de diseño y funcionalidad.

También se utiliza la plataforma **Moodle** en algunas actividades con alumnos. En esta plataforma se estructuran los contenidos de la siguiente forma:

- Contenidos para el profesorado:
  - Creación de cursos organizados por grupos de trabajo.
  - Comunicación: foros, correo.
- Contenidos para el alumnado:
  - Material didáctico clasificado por cursos y materias, adaptado a las características del alumnado.
  - Actividades y recursos para la ayuda al aprendizaje (documentos digitales, foros, enlaces a web, imágenes, vídeos),
  - Foro, correo electrónico y chat.
  - Actividades que permiten el trabajo colaborativo.

38

Los criterios para la estructuración de contenidos y recursos didácticos digitales en esta plataforma son los siguientes:

- Clasificación:
  - Cursos organizados por niveles y etapas.
  - Un curso por cada asignatura.
  - Secciones o capítulos dentro de cada curso para organizar los temas
- Acceso:
  - Cada usuario accederá con sus credenciales *EducaCyL* y tendrá asignado un perfil por el administrador del aula virtual.
  - Se cargarán mediante cohortes los usuarios del aula virtual, para facilitar la actualización de estos.
  - Los archivos de menor tamaño se almacenan en el propio curso. Los de mayor tamaño se subirán a *OneDrive* y se compartirán mediante enlace en el Aula Virtual para facilitar la creación y restauración de copias de seguridad.
- Selección:
  - Se deben respetar los derechos de autor.

- El contenido tiene que ser de calidad.
- Documentación actualizada para el profesorado: normativa, programaciones, documentos organizativos, recursos. El material para el alumnado tiene que ser relevante y actual.
- El contenido debe ser adecuado para nuestro alumnado.
- Los recursos deben ser motivantes.
- El contenido debe ser reutilizable.
- Los materiales tienen que cumplir criterios mínimos de diseño y funcionalidad.

### 3.5.4 Propuestas de innovación y mejora

#### ACCIÓN 5.1: Secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital

*Directamente relacionada con el segundo objetivo del apartado 2.2, se pretende con esta medida abordar de manera sistemática la adquisición de la competencia digital por parte del alumnado y a lo largo de toda su etapa en el centro.*

Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable	Temporalización
Adaptación de la propuesta de secuenciación a la realidad del centro	A partir de la primera propuesta, recogida en el <b>ANEXO XII</b> , se abordará su adaptación.	CCP / Claustro	2º trimestre 2022/2023
Aplicación de los consensos establecidos en contenidos y competencias a adquirir por los alumnos en los diferentes cursos.	El equipo directivo velará por la inclusión en las programaciones didácticas de objetivos y actividades consecuentes con los criterios consensuados.	Equipo directivo	1º trimestre 2023/2024 y siguientes
Evaluación y revisión de los consensos establecidos	Al menos una vez a lo largo del curso el claustro evaluará la aplicación del currículo TIC consensuado, sugiriendo los cambios necesarios para su actualización y coherencia.	CCP / Claustro	Final de curso 2023/2024 y siguientes

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

La sexta línea de actuación recoge las actuaciones relacionadas con los servicios, redes y entornos colaborativos para la comunicación, la gestión e interacción social de la comunidad educativa orientadas a la integración y uso eficaz de las tecnologías de la información en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

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

En el centro se siguen las recomendaciones de la Junta de Castilla y León referentes a la LOPD<sup>18</sup>, que indican que el profesorado de los centros educativos sostenidos con fondos públicos del ámbito de Castilla y León deben usar **sólo aplicaciones oficiales** proporcionadas por la propia Junta de Castilla y León, evitando, en la medida de lo posible aquellas aplicaciones ajenas que, además, utilicen y guarden datos de los alumnos u otros miembros de la comunidad educativa.

La Comunidad Educativa conoce nuestros espacios Web y se publicitan suficientemente, utilizándose de forma cada vez más generalizada en los procesos de comunicación y docencia en el centro.

En la actualidad, el IES Valverde de Lucerna utiliza la página **web corporativa** de la Junta de Castilla y León, <http://iesvalverdedelucerna.centros.educa.jcyl.es>, como medio de comunicación accesible a toda la comunidad educativa. También se difunden determinados acontecimientos a través de las redes sociales:

- **Twitter:** <https://twitter.com/iesvalverde>
- **Facebook:** <https://www.facebook.com/ies.valverdedelucerna>
- **Instagram:** <https://www.instagram.com/iesvalverdedelucerna>

Así mismo, se utiliza de forma generalizada el correo electrónico corporativo del centro ([49007164@educa.jcyl.es](mailto:49007164@educa.jcyl.es)) para informar al profesorado de todo lo relacionado con la vida del centro y el envío de convocatorias oficiales, reduciendo de este modo el uso del papel.

Además, durante los últimos cursos, se ha promovido el uso de **MS Teams**, accesible desde la zona privada de cada usuario a través de la cuenta corporativa EducaCyL, como medio de comunicación e interacción.

Todo el alumnado tiene acceso con sus claves al portal de educación de la Junta de Castilla y León (<https://www.educa.jcyl.es>) y al resto de servicios proporcionados en su zona privada.

### 3.6.2 Estructura del flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa

- El uso del MS Teams y el correo corporativo, [@educa.jcyl.es](mailto:@educa.jcyl.es), entre el claustro del centro para enviar comunicados y reducir en la medida de lo posible la utilización de papel.
- La utilización también de MS Teams y el correo corporativo, [@educa.jcyl.es](mailto:@educa.jcyl.es), entre el equipo directivo y las familias para enviar comunicados e información relevante del centro y para realizar reuniones en las que no sea necesaria la presencialidad.
- Entre el profesorado el uso las herramientas MS Teams y OneDrive para compartir recursos y facilitar los intercambios de información.

---

<sup>18</sup> Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. BOE núm. 294, de 6 de diciembre de 2018.

- El uso MS Teams y el correo corporativo, *@educa.jcyl.es*, entre el profesorado y el alumnado, como medio de comunicación eficiente.
- Como medio digital, el uso del correo corporativo, *@educa.jcyl.es*, para comunicaciones con otras instancias<sup>19</sup>.

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

- Usar los mecanismos oficiales para la comunicación, la colaboración y el trabajo en red que la administración educativa pone al servicio de los centros:
  - Correo electrónico corporativo: *educa.jcyl.es*.
  - Aplicaciones de Office365
  - Aula Virtual Moodle.
  - Página web del centro.
- Mecanismos no oficiales para la comunicación, la colaboración y el trabajo. Se utilizarán siempre que su utilidad sea conveniente y teniendo en cuenta los protocolos de privacidad y confidencialidad de estos medios no oficiales<sup>20</sup>.

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

De las herramientas enumeradas anteriormente cabe destacar:

- Los mecanismos citados anteriormente se emplean en las tareas diarias del centro, si bien no existe un protocolo documentado para ello.
- La difusión de actividades, eventos y noticias se realiza a través de la web del centro y las redes sociales también ya citadas y a través de ellas se consigue que esta información llegue a la mayor parte de la comunidad educativa, aunque no se ha realizado un análisis detallado del impacto de cada uno de los medios utilizados.
- Internamente, para la difusión de información y documentos con el Claustro de Profesores existe un equipo de MS Teams denominado *Claustro IES Valverde de Lucerna*. Se podría profundizar en el uso de esta herramienta para colaboración, interacción y trabajo en red.
- La comunicación con las familias se realiza, además de personalmente o por vía telefónica, a través del correo electrónico y SMS. Estos dos últimos medios permiten mantener un registro de las notificaciones más relevantes enviadas.

Se propone como mejora en este plan evaluar y protocolizar el uso de los medios digitales para la comunicación y la colaboración, además de explorar otras posibles herramientas que aporten mejoras en la estructura, la organización y los servicios de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.

---

<sup>19</sup> En el **ANEXO XVIII - Firma en correos electrónicos** se recoge un modelo acorde con la LOPD y las indicaciones para configurar la firma automática en MS Outlook.

<sup>20</sup> El **ANEXO XI** recoge un Plan de tratamiento de imágenes, voz y datos.

### 3.6.5 Propuesta de innovación y mejora

#### ACCIÓN 6.1: Valorar e implantar formas de comunicación y colaboración digitales entre los miembros de la Comunidad Educativa

*Las herramientas digitales permiten compartir y configurar el acceso a información de diversos modos que podrían agilizar algunos de los procesos que se llevan a cabo en el centro, como los citados en los objetivos 7, 9, 13 y 14 del apartado 2.2, además de facilitar la transición a un modelo de cero papel.*

Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable	Temporalización
Valorar distintas formas de comunicación mediante las herramientas digitales disponibles.	<p>Análisis de las herramientas corporativas (Web, Correo electrónico, Teams, Office 365...) y otras que se utilizan en el centro</p> <p>Evaluar si es necesario planificar formación para alguna de las herramientas.</p>	Comisión TIC	2º trimestre 2022/2023 e inicio de cursos sucesivos.
Estructurar los canales de comunicación e interacción con la comunidad educativa.	<p>Protocolizar y estandarizar los canales de comunicación para la interacción y colaboración digital de la comunidad educativa: Web, Aulas Virtuales, MS Office 365, OneDrive y Teams, redes sociales...</p> <p>Se utilizarán preferentemente los medios institucionales (educa.jcyl.es).</p>	Comisión TIC	2º y 3º trimestre 2022/23.
Dotar de contenido las plataformas de comunicación y colaboración	<p>Incluir en las plataformas documentos que sean susceptibles de agilizar procesos en el centro como, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planes para la gestión de equipos, redes y servicios TIC</li> <li>- Plan de Acogida</li> <li>- Banco de recursos y rúbricas de evaluación</li> </ul>	Comisión TIC	1º trimestre 2023/2024
Valorar como ha afectado la acción a los procesos implicados	Mediante cuestionario a los usuarios, evaluar las herramientas digitales y en qué medida ha mejorado la gestión, colaboración y acceso a la información gracias a ellas.	Comisión TIC	Final de curso 2023/2024

## 3.7 Infraestructura

La séptima línea de actuación trata de especificar el equipamiento existente, la estructura tecnológica de las redes, incluyendo los accesos a los equipos y su organización. Define la planificación para la adquisición, mantenimiento, reciclado, reactualización de equipos y servicios, así como el establecimiento de responsabilidades para el mantenimiento y gestión de los equipos tecnológicos, las actuaciones para paliar la brecha digital. Por último, refleja los instrumentos de evaluación y diagnóstico sobre el funcionamiento óptimo de los equipos en el ámbito educativo y propone acciones para la innovación y mejora en esta línea.

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

En el **ANEXO II - Inventario de medios digitales** se recogen los medios digitales con los que cuenta el IES Valverde de Lucerna y sus características.

En cuanto al *software*, además de los programas facilitados por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León (IES2000, GECE, Office365...), en el centro se utiliza habitualmente IES Fácil para el control de faltas de asistencia y registro de calificaciones y *Peñalara Software* para la generación de los horarios.

Los programas para la administración del centro (IES2000 y GECE) se hallan instalados en el ordenador que hace las funciones de servidor y sincroniza sus datos con la Dirección Provincial de Educación de Zamora. A estos programas es posible acceder a través de los ordenadores del equipo directivo. El acceso seguro se realiza mediante usuario y contraseña.

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

A lo largo del curso 2020-2021 se fue instalando en nuestras aulas la conexión a internet mediante cable y wifi dentro del programa Escuelas Conectadas<sup>21</sup>.

**Red del centro:** red Escuelas Conectadas en todas nuestras aulas, con acceso a internet por red cableada de alta velocidad o bien WI-FI (acceso seguro a la red mediante usuario *eduacyl*)

43

#### Servicios:

- Cuentas y servicios de Microsoft Office 365 para todos los alumnos y personal del centro a través del portal educativo de la Junta de Castilla y León.
- Acceso seguro a la administración del sitio Web del centro para el equipo directivo.

**Mantenimiento de redes:** En el **ANEXO III - Protocolo actuación de incidencias** se recoge un protocolo en el que se incluyen los siguientes puntos:

- Guía de posibles problemas y su solución a cargo del usuario.
- Protocolo para la reparación de equipos y portátiles.
- Normas básicas de funcionamiento.
- Protocolo de actuación ante una caída de la red o ciberataque.

---

<sup>21</sup> El Programa Escuelas Conectadas se marcó como objetivo dotar de conectividad a Internet de banda ancha ultrarrápida, mínimo 100 Mbps, así como el suministro, instalación, configuración, puesta en marcha y garantía de una red inalámbrica (WI-FI) a todos los centros docentes públicos no universitarios de enseñanzas obligatorias de la Comunidad de Castilla y León.

Esta actuación se realizó gracias a un Convenio de Colaboración firmado entre la Administración General del Estado (Ministerio de Economía y Empresa, a través de Red.es) y la Administración General de la Comunidad de Castilla y León (Consejería de Educación).

El Programa contó con financiación proveniente de los fondos europeos del Programa Operativo de Crecimiento Inteligente - FEDER (POCInt 2014-2020).

Información obtenida en <https://www.educa.jcyl.es/es/centroseducativosdigitales/escuelas-conectadas> [fecha de consulta 22/04/2022]

### 3.7.3 Organización tecnológica de redes y servicios

El centro participa en el Proyecto ya referido de **Escuelas Conectadas**. La organización de la red corresponde al S.I.G.I.E, Dirección Provincial de Educación de Zamora, de manera que la organización WI-FI ha quedado establecida de la siguiente forma:

- Red de alumnos: CED\_INTERNET
- Red de profesores: CED\_DOCENCIA
- Red de administración: VPN y CED\_ADM
- Red de invitados: CED\_INVITADOS

Para acceder a los equipos en los que se dispone del sistema operativo Windows 10 o superior se utilizará el usuario y contraseña corporativos (*EducaCyL*).

### 3.7.4 Planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios

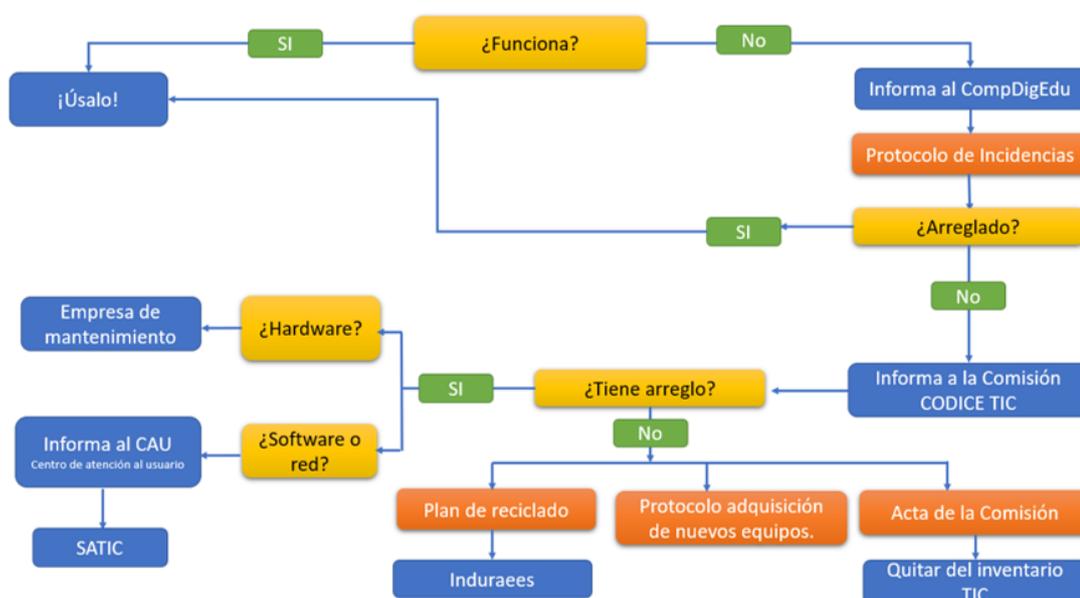


Ilustración 4: Diagrama de gestión de equipos

- Renovación de equipos: se abordan en las reuniones del Consejo Escolar o Comisión TIC cuando esta se haya constituido.
- Control tecnológico y procedimiento de gestión de incidencias: **ANEXO III - Protocolo actuación de incidencias**. Así mismo, en las aulas de informática, existe un cuaderno en el que se anotan las incidencias en los equipos para permitir la trazabilidad de los problemas surgidos. Dentro de las actuaciones de esta línea se propondrá habilitar un cuaderno, primero en formato físico para después trasladarlo a formato digital, en el que anotar también las incidencias en otros equipos.
- Reciclado del equipamiento informático: el **ANEXO VII - Plan de reciclado** describe el Plan de Reciclado del centro.

- La gestión de los servicios disponibles a través del portal de educación de la Junta de Castilla y León, <https://www.educa.jcyl.es>, y las cuentas de acceso al mismo.
- Para el resto de los servicios, incluida la cuenta de acceso a los equipos de dirección y al servidor, en el cual se hallan instalados los programas para la gestión del centro (IES2000, IESFácil y GECE2000) se accede mediante usuario y contraseña.

### 3.7.5 Actuaciones para paliar la brecha digital

Todos los centros educativos tenemos la obligación a dar respuesta que garantice la igualdad de oportunidades.

Las medidas adoptadas por el centro para paliar la desigualdad creciente entre personas en el acceso a los recursos y servicios tecnológicos son las siguientes:

- Disponibilidad de equipos informáticos para prestar al alumnado que lo pudiera necesitar en caso necesario.
- Continuidad del uso de MS Teams y Aula Virtual Moodle para comunicarse con familias y alumnos.
- Formación en TIC del alumnado.

### 3.7.6 Valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo

La comisión TIC y el Responsable #CompDigEdu valorarán anualmente la eficacia de la estructura funcional de las redes y servicios del centro en base a los siguientes indicadores:

45

- Eficacia en la gestión administrativa del centro mediante los programas y aplicaciones oficiales.
- Actualización de la página web del centro y las redes sociales.
- Grado de utilización de MS Teams y Aula Virtual Moodle por parte del profesorado y del alumnado.
- Desarrollo de una comunicación adecuada entre el profesorado, alumnado y familias mediante recursos electrónicos.
- Participación del profesorado en las unidades de almacenamiento online del centro para la realización de documentos colaborativos.
- Utilización de nuevos recursos útiles para el desarrollo de los objetivos y proyectos del centro.

Para la valoración y diagnóstico de los equipos y servicios en el ámbito educativo utilizaremos los siguientes instrumentos:

- Cuestionarios para evaluar el grado de satisfacción de la Competencia Digital del Centro (CoDiCe TIC): **ANEXOS XV, XVI y XVII – Grado de satisfacción CompDig Alumnado, Familias y Profesorado**
- Observación sistemática y análisis del uso TIC en clase por cada docente.
- Registro de incidencias.
- Valoración de equipos y recursos por parte del Responsable #CompDigEdu.
- Reuniones periódicas de la CCP, Consejo Escolar y/o Comisión TIC.

### 3.7.7 Propuesta de innovación y mejora

#### ACCIÓN 7.1: Plan de gestión de equipos, redes y servicios TIC

A través de las medidas de esta acción se pretende abordar diversos objetivos, todos ellos recogidos en una serie de documentos, de los cuales se aportan modelos en los siguientes Anexos:

- ANEXO III – (Gestión TIC) Inventario de medios digitales
- ANEXO IV – (Gestión TIC) Protocolo actuación de incidencias
- ANEXO V - (Gestión TIC) Cuaderno de seguimiento de incidencias TIC
- ANEXO VI – (Gestión TIC) Normas de uso TIC
- ANEXO VII – (Gestión TIC) Plan de reciclado
- ANEXO VIII – (Gestión TIC) Guía de buenas prácticas ambientales
- ANEXO IX – (Gestión TIC) Plan de acogida TIC

Todos estos documentos y actuaciones se trasladarán progresivamente a formato digital, con el fin de alcanzar el objetivo de cero papel. Además, esta acción está relacionada con los objetivos 11, 13 y 14 del apartado 2.2

Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable	Temporalización
Confeccionar y mantener actualizado un inventario actualizado de los recursos e infraestructuras TIC.	<p>A partir del inventario recogido en el <b>ANEXO III – Inventario de medios digitales</b>.</p> <p>Compartido con el Claustro de Profesores se recogerán las instrucciones de acceso a los equipos y redes: Escuelas Conectadas, Equipos en dominio, paneles digitales, IES Fácil...; lo que constituirá el <b>ANEXO IX – Plan de acogida TIC</b></p> <p>Dentro de los archivos de acceso privado por el equipo directivo, se elaborará también un documento en el que se recojan los datos de acceso a los servicios del centro.</p>	Equipo directivo / Comisión TIC	2º trimestre 2022/2023 y cada vez que se produzca una modificación en el equipamiento, la red o servicios.
Plan de Mantenimiento	<p>El <b>ANEXO IV – Protocolo de actuación ante incidencias</b> recogerá el procedimiento a seguir y también será compartido con los usuarios.</p> <p>A partir del modelo <b>ANEXO V – Cuaderno de seguimiento de incidencias</b> se elaborará un cuaderno en el que se recojan las incidencias de los equipos.</p> <p>Este cuaderno podrá ser inicialmente físico para posteriormente trasladarlo a un cuaderno digital que sirva para recoger las comunicaciones entre los usuarios y el responsable del mantenimiento de los equipos.</p>	Responsable #CompDigEdu / Comisión TIC	2º trimestre 2022/2023

<p>Planificar una progresiva de actualización y mejora de equipos</p>	<p>En reunión de Claustro se evaluarán las necesidades de equipamiento y se recogerán las demandas.</p> <p>En reunión del Consejo Escolar se planificará, en base a lo evaluado por el Claustro, las prioridades en renovación de equipamiento.</p> <p>En este sentido, será imprescindible una coordinación con la Dirección Provincial para conocer las posibles dotaciones que van a ser adjudicadas al centro.</p>	<p>Comisión TIC, y Consejo Escolar</p>	<p>En función de las dotaciones/adquisiciones y especialmente al final de curso, para evaluar las necesidades y prioridades.</p>
<p>Reciclado</p>	<p>Reciclado de equipos no reparables u obsoletos de acuerdo al <b>ANEXO VII - (Gestión TIC) Plan de reciclado</b></p>	<p>Equipo Directivo / Responsable #CompDigEdu / Comisión TIC</p>	<p>Siempre que se detecte un equipo susceptible de ser reciclado.</p>
<p>Guía de buenas prácticas TIC</p>	<p>Se fomentarán en la comunidad educativa las buenas prácticas ambientales (<b>ANEXO VIII - (Gestión TIC) Guía de buenas prácticas ambientales</b>).</p> <p>Se informará y velará por el cumplimiento de las normas para el uso de equipos informáticos (<b>ANEXO VI - (Gestión TIC) Normas de uso TIC</b>).</p> <p>En caso de ser necesario, el responsable #CompDigEdu actualizará estas normas para adaptarlas a la realidad del centro en cada momento.</p>	<p>Profesorado y responsable #CompDigEdu</p>	<p>Inicio de curso 2023/2024</p>

### 3.8 Seguridad y confianza digital

La última línea de este capítulo aborda las actuaciones relacionadas con la protección, seguridad y confianza digital en la integración y uso eficaz de las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

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

El centro cumple con los requerimientos del Reglamento General de Protección de Datos: Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 e Instrucción para el tratamiento de imágenes y voz de la D.G.P.O.E.<sup>22</sup>. Ver **ANEXO XI - Plan de tratamiento de datos de imagen y voz de alumnos**.

<sup>22</sup> Disponible en [http://transparencia.jcyl.es/directrices/Educacion/EDU\\_\(DGPOE\)\\_INSTRUCCION\\_\(2020-09-15\)\\_Tratamiento\\_de\\_imagenes\\_y\\_voz.pdf](http://transparencia.jcyl.es/directrices/Educacion/EDU_(DGPOE)_INSTRUCCION_(2020-09-15)_Tratamiento_de_imagenes_y_voz.pdf)

La siguiente tabla recoge algunas de las medidas organizativas en relación con la seguridad de los datos:

Medidas	Estrategia	Responsable
Entrega de las claves de acceso al Portal de Educación del alumnado a las familias al comienzo del curso.	El equipo directivo facilita al inicio de curso las credenciales para acceso a los servicios y el portal EducaCyL a los tutores para que lo hagan llegar a todas las familias.	Equipo directivo
Almacenamiento de datos académicos en los archivos del centro y consentimiento informado	Al inicio de curso, y si se producen traslados de expedientes ya iniciado el mismo, el/la directora/a recoge los datos de los alumnos y entrega para ser rellenado por las familias el <i>consentimiento informado tratamiento de imágenes/voz</i> . <b>(ANEXO XI)</b>	Administración / Equipo directivo
Copia de seguridad de los programas administrativos (IES2000 y GECE)	El responsable #CompDigEdu vela por el correcto funcionamiento de la red que permita a los técnicos del S.I.G.I.E. la realización periódica de copias de seguridad de los datos almacenados en los programas administrativos.	S.I.G.I.E.
Copia de Seguridad de documentación digital	Los documentos institucionales del centro, en su versión editable, se hallan en los equipos de dirección, cuyo acceso está protegido mediante usuario y contraseña.  En una próxima actuación se prevé sincronizar estos archivos con un almacenamiento en la nube (OneDrive / SharePoint / Teams) y entre los distintos equipos de dirección.	Equipo directivo
Custodia de contraseñas de acceso a servicios	Los datos de acceso a los servicios del centro son accesibles solamente a través de la cuenta del centro, <a href="mailto:49007164@educa.jcyl.es">49007164@educa.jcyl.es</a> .	Equipo directivo
Acceso seguro a equipos	Todos los equipos del centro están configurados en <i>dominio</i> , de modo que para acceder a ellos se utilizan las credenciales <i>EducaCyL</i> en los que disponen de S.O. Windows 10 y una contraseña genérica para un usuario no administrador en el resto.	Responsable #CompDigEdu
Administración y actualización del sitio Web y las Redes Sociales del centro.	La directora facilita al inicio de curso al Responsable Web y de Redes Sociales del centro las claves para la administración y actualización de la información pública en el Sitio Web y las Redes Sociales.	Responsable Web y de Redes Sociales.

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

**Estrategias de protección de contraseñas y acceso a configuración de equipamiento y redes de centro:**

1. Acceso limitado al servidor y ordenadores del equipo directivo y administración protegido por contraseña.
2. Acceso limitado a almacenamiento virtual donde se almacenan las contraseñas de acceso a servicios del centro.
3. WiFi de escuelas conectadas protegida por contraseña. En el caso de alumnos usuario y contraseña individual.
4. Sistemas de filtrado y cortafuegos y Firewall en todos los equipos.
5. Actualización automática en mantenimiento, filtrado web y filtrado antivirus de correo.

**Criterios para difusión y extensión de datos personales dentro y fuera del centro:**

1. Los datos personales se encuentran protegidos bajo los criterios de la Ley de Protección de datos, mediante los registros y protocolos del Programa Colegios.
2. El centro no facilita datos personales de alumnos y profesores más allá de lo contemplado en los registros de los ficheros sometidos al control de protección de datos y nuestras obligaciones legales.
3. Todas las familias entregan al inicio de curso el *consentimiento informado tratamiento de imágenes/voz*.
4. Las comunicaciones oficiales del centro se realizan a través del correo 49007164@educa.jcyl.es, en cuya firma se ha configurado una advertencia que hace referencia a la LOPD<sup>23</sup> (**ANEXO XVIII - Firma en correos electrónicos**)

49

**Criterios y procesos en caso de uso inadecuado e incidencias en materiales y servicios:**

1. Identificación de incidencias de seguridad o mal uso.
2. Cuando se detectan fallos de seguridad, como por ejemplo vulneración de una contraseña, ésta se modifica de acuerdo con lo establecido<sup>24</sup>.
3. El sistema antivirus advierte y soluciona posibles vulnerabilidades.
4. EL RRI tiene como función establecer el marco normativo para la ordenación del funcionamiento y la organización del Centro, así como promover, facilitar y vertebrar la participación y la convivencia de todos los que forman la Comunidad Educativa del mismo. Ello implica también el uso adecuado de las TIC.
5. Incluye la tipología de faltas y sanciones de diferentes aspectos de la vida escolar, entendiéndose que el buen uso de las TIC forma parte de ello.

---

<sup>23</sup> Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. BOE núm. 294, de 6 de diciembre de 2018.

<sup>24</sup> La Oficina de Seguridad del Internauta del INICIBE proporciona información sobre cómo gestionar y generar de manera segura las contraseñas en su página <https://www.osi.es/es/contrasenas>

### 3.8.3 Actuaciones de formación y concienciación

Con respecto a los alumnos, desde las tutorías y materias se imparten ocasionalmente contenidos específicos TIC y el plan de acción tutorial insiste en la importancia de mantener a salvo la información personal, promoviendo el uso de entornos seguros protegidos con contraseña y adquiriendo el hábito de cerrar la sesión de trabajo antes de abandonar una actividad.

Para próximos cursos se propone la participación en los talleres organizados por el Área de Programas de la Dirección Provincial de Zamora dentro del PSCD ([Plan De Seguridad Y Confianza Digital](#))<sup>25</sup> y que se celebran con motivo del día de internet seguro<sup>26</sup>.

El INCIBE, a través del sitio web destinado a los jóvenes, <https://www.is4k.es/>, ofrece también la posibilidad de realizar talleres y descargar material didáctico:

- Jornadas Escolares para un uso seguro y responsable de la Red: <https://www.is4k.es/programas/programa-de-jornadas-escolares>
- Catálogo de recursos: <https://www.is4k.es/materiales-didacticos>

En el **ANEXO XIX - Plan Confianza Digital** se recogen más actividades y recursos.

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

Todo lo relativo a la gestión de datos personales del profesorado o de alumnos se gestiona adecuadamente, con el correspondiente plan de Protección de Datos de Carácter personal, en el **IES2000**, y a través de la aplicación **Stilus**, disponible solamente para determinados usuarios autorizados, garantizando así un estricto cumplimiento de las normas en vigor.

Para garantizar la protección de los datos de nuestro centro, adoptamos los siguientes criterios de seguridad en nuestros equipos:

1. Los ordenadores instalados en cada aula cuentan, con acceso directo a Internet que permite que estén actualizados.
2. Los dispositivos individuales para el alumnado precisan de las credenciales de *EducaCyl* para acceder.
3. Los profesores son los responsables del uso correcto de los equipos comunes y del mantenimiento elemental de los mismos. Si algún incidente sobrepasa sus conocimientos existe un protocolo para comunicar incidentes y proceder a su reparación por parte de empresas externas o personal de la dirección provincial de educación según se recoge en el **ANEXO 04 - (Gestión TIC) Protocolo actuación de incidencias**.

---

<sup>25</sup> En la web del Área de Programas de la D.P.E. de Zamora se pueden ver los realizados durante los últimos cursos: <https://www.educa.jcyl.es/dpzamora/es/informacion-especifica-dp-zamora/area-programas-educativos/plan-formacion-especifico-educacion-mixta-confianza-digital>

<sup>26</sup> El Día de Internet Segura o *Safer Internet Day* se trata de un evento promovido por la red INSAFE/INHOPE con el apoyo de la Comisión Europea, que se celebra cada mes de febrero con el objetivo de promover un uso seguro y positivo de la tecnología, especialmente entre niños y jóvenes.

### 3.8.5 Propuesta de innovación y mejora

#### ACCIÓN 8.1: Participación en talleres y jornadas sobre la seguridad y confianza digital

*Relacionado con los objetivos 12 y 15 se propone crear un hábito de participación en estas actividades que facilite la concienciación y renovación de conocimientos para un uso seguro de las TIC. En estas actividades se buscará también la posibilidad de participar a las familias.*

Medidas	Estrategia de desarrollo	Responsable	Temporalización
Análisis de posibilidades de participación en Jornadas y Talleres	Se valorarán las distintas ofertas de talleres y jornadas (PSCD <sup>27</sup> , IS4K <sup>28</sup> ...)	Claustro / CCP	Inicio de curso 2023/2024
Temporalización de jornadas y talleres	Se tendrán en cuenta las fechas de celebración de las jornadas en la planificación del curso escolar  Se tendrá en cuenta la celebración del <b>Día de Internet Segura</b> <sup>29</sup> , el primer martes del mes de febrero, en el que se ofertan diversos talleres.	CCP	Inicio de curso
Evaluación de las jornadas y talleres realizados y propuestas de mejora	Se valorará la participación en las jornadas y talleres realizados para proponer mejoras de cara a próximos cursos. Todo ello se recogerá en la memoria final.	Comisión TIC	Final de curso
Otros materiales para trabajar la seguridad y confianza digital en el aula	Paralelamente se podrán trabajar determinados contenidos a partir del material disponible en internet ( <b>ANEXO XIX</b> ) y en especial si se detecta alguna incidencia relacionada.	Comisión TIC	A lo largo del curso

<sup>27</sup> <https://www.educa.jcyl.es/dpzamora/es/informacion-especifica-dp-zamora/area-programas-educativos/plan-formacion-especifico-educacion-mixta-confianza-digital>

<sup>28</sup> <https://www.is4k.es/programas/programa-de-jornadas-escolares>

<sup>29</sup> Más información en: <https://www.is4k.es/programas/dia-de-internet-segura>

## 4 EVALUACIÓN

Este Plan Digital pretende ser un documento vivo, actualizado y adaptado a las necesidades del centro. Por ello será importante realizar una detenida evaluación para confirmar su adecuación a las características del centro al inicio de cada curso escolar.

### 4.1 Seguimiento y diagnóstico

#### 4.1.1 Valoración de los instrumentos y herramientas utilizadas para el seguimiento y diagnóstico del plan, así como el grado de consecución de los objetivos e indicadores de evaluación

En una primera instancia se valorarán los instrumentos y herramientas utilizadas para el seguimiento y diagnóstico del Plan, así como el grado de consecución de los objetivos e indicadores de evaluación Grado de consecución de los objetivos propuestos en cada una de sus dimensiones.

En primer lugar, con motivo de la participación del centro en convocatoria de certificación del nivel de competencia digital CoDiCe, para el curso 2022-2023<sup>30</sup> se realizó una **autoevaluación CoDiCe TIC**.

Además de esta encuesta se realizó un análisis **DAFO**<sup>31</sup>. Este análisis permite seleccionar los objetivos y actuaciones más adecuadas en función de estrategias. Se trata de una reflexión a nivel de Claustro y/o CCP, aunque también se puede abordar en Consejo Escolar.

52

#### 4.1.2 Herramientas para la evaluación del Plan.

A final de curso será conveniente realizar un **cuestionario de valoración de este Plan Digital**. En el **ANEXO XX – Cuestionario de valoración del Plan TIC** se propone un modelo que se recomienda trasladar a MS Forms para facilitar su corrección y traslado de los resultados a gráficos que faciliten la interpretación y difusión de los mismos.

Todos los resultados y valoraciones se incluirán en la **memoria final de curso**.

#### 4.1.3 Grado de consecución de los objetivos propuestos en cada una de las dimensiones

Este plan se termina de redactar al inicio del segundo trimestre del curso 2022/2023. Se realizará una primera valoración del grado de consecución de los objetivos al final de curso de modo que en los cursos siguientes permita valorar en cuáles es más importante avanzar.

<sup>30</sup> ORDEN EDU/1291/2022, de 15 de septiembre. BOCyL num. 190 de 30 de septiembre de 2022.

<sup>31</sup> Ver apartado 2.1.3 de este Plan Digital.

DIMENSIÓN EDUCATIVA O PEDAGÓGICA	
OBJETIVOS	VALORACIÓN (De 1 a 5)
<i>Relacionados con la organización, gestión y liderazgo (área 1)</i>	
Sistematizar el empleo de las TIC como herramienta de trabajo en la labor docente	
<i>Relacionados con los procesos de enseñanza y aprendizaje (área 2)</i>	
Utilizar de las TIC para realizar planes individualizados de aprendizaje para el alumnado con NNEE	
Fomentar el uso de metodologías activas que impliquen el uso de las TIC en el aula, fomenten la creatividad del alumno y otras competencias, como por ejemplo utilizar <a href="#">LeoCyl</a> para trabajar el Fomento de la Lectura	
<i>Relacionados con los procesos de evaluación (área 4)</i>	
Crear instrumentos, estrategias y herramientas digitales de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje	
<i>Relacionados con los contenidos y currículos (área 5)</i>	
Secuenciar de la competencia digital en los diferentes niveles educativos que se imparten en el centro	

DIMENSIÓN ORGANIZATIVA	
OBJETIVOS	VALORACIÓN (De 1 a 5)
<i>Relacionados con la organización, la gestión y el liderazgo (área 1)</i>	
Constituir un equipo que coordine la implantación del Plan Digital CoDiCe TIC y elabore un Plan de Acogida TIC	
<i>Relacionados con el desarrollo profesional (área 3)</i>	
Ofertar y participar en actividades formativas relacionadas con las TIC, metodologías activas (trabajo cooperativo, ABP, ABJ, ABN...) y proyectos de colaboración intercentros (eTwinning, Erasmus+, PIE Observa...)	
<i>Relacionados con los procesos de evaluación (área 4)</i>	
Detectar la competencia digital del profesorado, de la integración de las TIC en los procesos del centro y de las necesidades formativas	
<i>Relacionados con la colaboración, trabajo en red e interacción social (área 6)</i>	

Configurar un banco de recursos compartidos adaptados y adecuados al contexto educativo	
<i>Relacionados con la infraestructura (área 7)</i>	
Sistematizar la gestión de incidencias, el mantenimiento y la configuración del equipamientos y servicios: web corporativa, redes sociales, firma en correos institucionales del centro, etc.	

DIMENSIÓN TECNOLÓGICA	
OBJETIVOS	VALORACIÓN (De 1 a 5)
<i>Relacionados con la organización, la gestión y el liderazgo (área 1)</i>	
Protocolizar la toma de decisiones en la gestión de las adquisiciones de equipamiento y distribución de dotaciones asignadas al centro, haciendo partícipes a distintos miembros de la comunidad educativa en la configuración de espacios que permitan utilizar las TIC en entornos flexibles de aprendizaje	
<i>Relacionados con la colaboración, trabajo en red e interacción social (área 6)</i>	
Ofertar a las familias talleres sobre el uso de las TIC y Seguridad Digital	
Elaborar un catálogo de incidencias leves de dispositivos para ser solventados por el profesorado	
<i>Relacionados con la infraestructura (área 7)</i>	
Facilitar y optimizar, mediante un sistema protocolizado y accesible, el préstamo de equipamiento y la reserva de aulas específicas, que dinamice el uso de los recursos disponibles	
<i>Relacionados con la seguridad y confianza digital (área 8)</i>	
Participar en talleres y charlas sobre la seguridad y confianza digital y elaborar y publicar un catálogo de uso correcto de dispositivos y navegación por internet	

#### 4.1.4 Indicadores de logro de las propuestas de mejora

A continuación, se reflejan los indicadores de logro que servirán para valorar cada una de las acciones, con sus medidas, propuestas para la consecución de los objetivos planteados. Las acciones están numeradas con dos dígitos, representando el primero la línea o área de acción:

### ACCIÓN 1.1: Constitución de la comisión TIC

Medidas	Fecha	Indicador	Valoración (de 1 a 5)
Nombrar responsable #CompDigEdu	Septiembre 2022 e inicio de cursos sucesivos.	Responsable #CompDigEdu nombrado y con asignación horaria.	
Nombrar miembros de la Comisión TIC	2º trimestre 2022/23 e inicio de cursos sucesivos.	Comisión constituida con todos los miembros implicados en la gestión TIC	
Establecer calendarios de reuniones anuales, tareas y objetivos a desarrollar.	2º trimestre 2022/23 e inicio de cursos sucesivos.	Calendario de reuniones establecido y suficiente para las tareas a desarrollar.	
Elaborar infografías para difundir y promover la implicación en el desarrollo de las estrategias del Plan Digital	2º trimestre 2022/23 y 1º trimestre en cursos sucesivos.	Infografías elaboradas y grado de difusión de las estrategias del Plan Digital entre los miembros de la comunidad educativa.	
Recoger con la suficiente profundidad y estructura en la documentación institucional del centro el papel que juegan las TIC	Segundo trimestre 2022/23.	Dimensión TIC coordinada y con la suficiente profundidad en la documentación del centro según el <b>ANEXO X - Las TIC en los documentos y planes institucionales.</b>	
Revisar y actualizar si fuera necesario el Plan de Tratamiento de Datos de Imagen y Voz de Alumnos	Segundo trimestre 2022/23.	Procedimientos relativos a la grabación y almacenamiento de los datos de imagen y voz de alumnos adecuados a la normativa vigente (ver <b>ANEXO XI - Plan de tratamiento de datos de imagen y voz de alumnos</b> ).	
Plan de Acogida TIC	Segundo y tercer trimestre 2022/23.	Grado de satisfacción de la comunidad educativa con el Plan de Acogida TIC elaborado.	
Evaluación y memoria de las actuaciones de la Comisión TIC	Final de curso.	Memoria de actuaciones elaborada en la que se recogen los logros y propuestas de mejora de cara al curso siguiente.	

### ACCIÓN 2.1: Crear un banco de recursos digitales que facilite la elaboración de planes individualizados de aprendizaje para el alumnado con necesidades educativas especiales

Medidas	Fecha	Indicador	Valoración (de 1 a 5)
---------	-------	-----------	--------------------------

### ACCIÓN 2.1: Crear un banco de recursos digitales que facilite la elaboración de planes individualizados de aprendizaje para el alumnado con necesidades educativas especiales

Crear de un <b>grupo de trabajo</b> constituido por aquellos docentes que impartan clase a alumnos con NEE, Orientador/a, el responsable #CompDigEdu y cualquier otro docente interesado.	3 <sup>er</sup> trimestre 2022/2023	Grupo de trabajo constituido con todos los miembros implicados.	
Elegir y configurar la plataforma que se utilizará para la compartición y curación de contenidos.	1 <sup>er</sup> trimestre 2023/2024	La plataforma seleccionada y configurada para cumplir los requisitos de accesibilidad, colaboración, actualización y clasificación.	
Dotar de contenido la plataforma seleccionada	1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> trimestre 2023/2024	Contenidos propios y seleccionados de otras fuentes subidos a la plataforma de forma ordenada.	
Actualizar el contenido y facilitar el acceso a nuevos usuarios	2 <sup>o</sup> trimestre 2022/2023	Trabajo elaborado a disposición del resto de docentes con indicación de los criterios de actualización del banco de recursos.	
Valorar la actuación	Final de curso	Se realiza una valoración la utilidad de acción y se proponen modificaciones o mejoras.	

56

### ACCIÓN 3.1: Impulsar el desarrollo de un Proyecto de Formación en Centros relacionado con metodologías activas y/o proyectos de colaboración intercentros que impliquen el uso de TIC

Medidas	Fecha	Indicador	Valoración (de 1 a 5)
Diseñar un Plan de formación que incluya un itinerario TIC y un Proyecto de Formación en Centro.	3 <sup>er</sup> trimestre 2022/2023	Se planifica un Proyecto de Formación en Centros en el nuevo Plan de Formación.	
Presentarse a la convocatoria anual de planes de formación	Mayo/junio 2023	El Claustro aprueba el Plan de Formación y se presenta a la convocatoria anual.	
Exponer e incentivar la participación del claustro en el Proyecto de Formación y resto de actividades formativas.	Inicio de curso 2023/2024	Grado de implicación del Claustro en el Proyecto de Formación.	

Detectar necesidades formativas	Inicio de curso 2023/2024	Detección de necesidades formativas realizada y actividades adaptadas a las necesidades del Claustro.	
Desarrollar el proyecto de formación	A lo largo del curso 2023/2024	Planificación, dinamización de las actuaciones y grado de participación del alumnado. Difusión de las actividades desarrolladas.	
Valorar y cerrar el Proyecto de Formación	Mayo 2024	Evaluación del impacto del proyecto en el proceso de enseñanza-aprendizaje realizada. Se recogen propuestas para próximos cursos. Cuaderno de actas y material elaborado entregado para la certificación.	

#### ACCIÓN 4.1: Realizar cuestionario *SELFIE for Schools*

Medidas	Fecha	Indicador	Valoración (de 1 a 5)
Registrar el centro en la plataforma SELFIE	Inicio de curso 2023/2024 y cursos sucesivos	Centro registrado en la página oficial SELFIE: <a href="https://education.ec.europa.eu/es/selfie">https://education.ec.europa.eu/es/selfie</a>	
Configurar la encuesta	1 <sup>er</sup> trimestre 2023/2024 y cursos sucesivos	Encuesta configurada a las necesidades del centro.	
Realizar la encuesta	1 <sup>er</sup> / 2 <sup>o</sup> trimestre 2023/2024 y cursos sucesivos	Grado de participación en la encuesta	
Valorar resultados	1 <sup>er</sup> / 2 <sup>o</sup> trimestre 2023/2024 y cursos sucesivos	Valoración de los resultados realizada y compartida con el resto de la comunidad educativa. Logo SELFIE incluido en la página web del centro.	

#### ACCIÓN 5.1: Secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital

Medidas	Fecha	Indicador	Valoración (de 1 a 5)

Adaptación de la propuesta de secuenciación a la realidad del centro	2º trimestre 2022/2023	Secuenciación de contenidos consensuada en CCP.	
Aplicación de los consensos establecidos en contenidos y competencias a adquirir por los alumnos en los diferentes cursos.	1º trimestre 2023/2024 y siguientes	Inclusión en las programaciones didácticas de objetivos y actividades consecuentes con los criterios consensuados.	
Evaluación y revisión de los consensos establecidos	Final de curso 2023/2024 y siguientes	Grado de aplicación del currículo TIC consensuado. Se sugieren mejoras.	

### ACCIÓN 6.1: Valorar e implantar formas de comunicación y colaboración digitales entre los miembros de la Comunidad Educativa

Medidas	Fecha	Indicador	Valoración (de 1 a 5)
Valorar distintas formas de comunicación mediante las herramientas digitales disponibles.	2º trimestre 2022/2023 e inicio de cursos sucesivos.	Análisis de las herramientas corporativas realizado.	
Estructurar los canales de comunicación e interacción con la comunidad educativa.	2º y 3º trimestre 2022/23.	Protocolo establecido para los distintos canales de comunicación para la interacción y colaboración digital de la comunidad educativa.	
Dotar de contenido las plataformas de comunicación y colaboración	1º trimestre 2023/2024	Utilidad del contenido incluido en las plataformas.	
Valorar como ha afectado la acción a los procesos implicados	Final de curso 2023/2024	Valoración realizada mediante cuestionario.	

58

### ACCIÓN 7.1: Plan de gestión de equipos, redes y servicios TIC

Medidas	Fecha	Indicador	Valoración (de 1 a 5)
Confeccionar y mantener actualizado un inventario actualizado de los recursos e infraestructuras TIC.	2º trimestre 2022/2023 y cada vez que se produzca una modificación en el equipamiento, la red o servicios.	Inventario y Plan de Acogida TIC compartido con el Claustro. Gestión segura de los datos de acceso a los servicios del centro.	

Plan de Mantenimiento	2º trimestre 2022/2023	Protocolo de actuación ante incidencias actualizado y compartido con los usuarios. Cuaderno de seguimiento de incidencias elaborado y en uso.	
Planificar una progresiva de actualización y mejora de equipos	En función de las dotaciones/adquisiciones y especialmente al final de curso, para evaluar las necesidades y prioridades.	Prioridades en renovación de equipamiento establecidas.	
Reciclado	Siempre que se detecte un equipo susceptible de ser reciclado.	Reciclado de equipos de acuerdo con el <b>ANEXO VII - (Gestión TIC) Plan de reciclado</b>	
Guía de buenas prácticas TIC	Inicio de curso 2023/2024	<b>ANEXO VIII - (Gestión TIC) Guía de buenas prácticas ambientales y ANEXO VI - (Gestión TIC) Normas de uso TIC</b> actualizados y buen uso de los equipos según los mismos.	

### ACCIÓN 8.1: Participación en talleres y jornadas sobre la seguridad y confianza digital

59

Medidas	Fecha	Indicador	Valoración (de 1 a 5)
Análisis de posibilidades de participación en Jornadas y Talleres y temporalización.	Inicio de curso 2023/2024	Valoración los distintos talleres y jornadas ofertadas realizada.	
Temporalización de jornadas y talleres	Inicio de curso	Se incluye en la agenda del curso escolar la participación en talleres y jornadas sobre la seguridad y confianza digital.	
Evaluación de las jornadas y talleres realizados y propuestas de mejora	Final de curso	Se recoge en la memoria final una evaluación de la participación en los talleres y/o jornadas.	
Otros materiales para trabajar la seguridad y confianza digital en el aula	A lo largo del curso	Se utiliza material adicional para trabajar en el aula contenidos sobre seguridad y confianza digital.	

## 4.2 Evaluación del Plan

A partir de las calificaciones del apartado anterior, a final de curso se determinará en qué medida se ha desarrollado el Plan Digital. En este análisis se tendrán en cuenta los siguientes aspectos que se reflejarán en una actualización del Plan Digital y en la **memoria final** de curso:

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

### 4.3 Propuestas de mejora y procesos de actualización

El presente Plan Digital del IES Valverde de Lucerna estará abierto en todo momento a ampliaciones e incorporación de propuesta de mejora que ayuden a potenciar más todo lo desarrollado en el mismo, buscando la adaptación constante a las circunstancias del día a día, con el fin de facilitar el desarrollo integral de los alumnos. Toda la comunidad educativa tendrá cabida, será escuchada y podrá participar en dicha mejora y ampliación. Se trata de un Plan abierto, en permanente cambio, y donde solo la ampliación y la mejora constante permitirán un desarrollo óptimo de los objetivos que nos hemos propuesto.

Los aspectos de mejora detectados supondrán el diseño de las acciones más adecuadas para el curso siguiente, que intentarán subsanar las deficiencias. De dichas modificaciones se informará motivadamente a los sectores de la comunidad educativa que se vean implicados.

Estos procesos de revisión y actualización tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- Continua revisión y actualización del Plan, tomando especial importancia en septiembre para tomar decisiones de mejora y en junio para evaluar el cumplimiento del Plan. El Plan en su conjunto podrá evaluar siempre que se considere necesario.
- El/La responsable #CompDigEdu se compromete a informar motivadamente al Claustro de Profesores de los cambios que se produzcan en el Plan TIC, ya que se considera un documento susceptible de ser cambiado.
- El seguimiento de las actuaciones corresponde a la Comisión TIC.
- En la confección del plan estratégico se tendrán en cuenta las TIC.

60

Por tanto, después de reflexionar en el anterior apartado sobre el Plan Digital, se recogerán en este apartado y en la **memoria final** de curso **las conclusiones sobre la aplicación y líneas de mejora detectadas** para próximas revisiones y actualizaciones del Plan, destacando las propuestas que se priorizarán a la hora de desarrollar el plan el próximo curso.