

PLAN DIGITAL



CURSO ESCOLAR

2021-2022

CÓDIGO DE CENTRO

42002665

DENOMINACIÓN

COLEGIO TRILEMA SORIA

LOCALIDAD

SORIA

PROVINCIA

SORIA

COORDINADOR/A

VICTOR MANUEL RUIZ VALERO

PLAN TIC 2021-2024

Colegio Trilema Soria

ÍNDICE

A. PROPÓSITOS Y METAS.	2
A.1. Breve descripción del contexto socioeducativo que enmarcan los propósitos y metas del plan TIC.	2
A.2. Trayectoria y proceso estratégico del centro para la definición del plan TIC.	3
A.3. Principios y propósitos que rigen el plan tecnológico de centro y la comunidad educativa desde las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica.	3
A.4. Objetivos generales del plan TIC en las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica.	5
A.5. Tiempo de aplicación y desarrollo del plan TIC en función de la evolución socioeducativa y tecnológica.	7
B. DEFINICIÓN DEL MARCO CONTEXTUAL.	8
B.1. Gestión, organización y liderazgo.	8
B.2. Procesos de enseñanza y aprendizaje.	14
B.3. Formación y desarrollo profesional.	26
B.4. Procesos de evaluación.	32
B.5. Contenidos y currículos.	44
B.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social.	45
B.7. Infraestructura.	47
B.8. Seguridad y confianza digital.	58
C. DETERMINACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.	60
C.1. Objetivos del plan de acción.	60
C.2. Proceso de desarrollo del plan de acción.	64
C.3. Tareas de temporalización de elaboración del plan de acción:	65
C.4. Difusión y dinamización del plan de acción:	66
C.5. Plan de acción en las áreas: líneas de actuación:	67
D. EVALUACIÓN DEL PLAN TIC.	81
D.1. Estrategias de seguimiento y evaluación del plan.	81
D.2. Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan:	81
D.3. Indicadores de evaluación del plan:	82
D.4. Evaluación respecto a la comunidad educativa:	88
E. PROPUESTAS DE MEJORA DEL PLAN TIC.	90
E.1. Conclusiones de aplicación y desarrollo del plan.	90
E.2. Líneas de mejora detectadas para próximas revisiones.	90
E.3. Estrategias de revisión y modificación del plan.	90

A. PROPÓSITOS Y METAS.

A.1. Breve descripción del contexto socioeducativo que enmarcan los propósitos y metas del plan TIC.

El Colegio Trilema Soria desarrolla su Proyecto Curricular en la línea de la innovación, desarrollando **programas educativos que contribuyen a elevar la calidad de la enseñanza de nuestros alumnos y alumnas**. Para ello, propone la introducción de cambios en la forma de concebir el conocimiento, adecuándolo a las características y necesidades de la sociedad actual para la mejora de las competencias clave de los alumnos y de los procesos educativos del centro, ya sean de tipo curricular, organizativo o funcional, tanto en la práctica docente como en la vida del centro.

Contamos con un porcentaje elevado de alumnado y de familias que no tienen los recursos económicos y formativos necesarios para la integración de las TIC en su día a día aunque sí reconocen la importancia de las mismas para facilitarlo. Por lo que uno de nuestros grandes desafíos en este sentido es **luchar contra la llamada “brecha digital”**.

Por otro lado, no podemos vivir ajenos a las situaciones generadas por la pandemia sanitaria que estamos viviendo y cómo afectan las medidas que se toman y actualizan en la sociedad actual, su impacto en lo que a un centro educativo se refiere y a la responsabilidad que éste tiene para con la comunidad en la que se enraiza. Por lo que otra de las grandes metas de este plan debe orientarse a **facilitar soluciones tecnológicas frente a las problemáticas generadas por la pandemia**.

Nuestro personal laboral, aunque motivado ante la innovación y frente a los desafíos presentes y futuros, necesita de formación y acompañamiento para la adecuada realización de sus labores profesionales y de mejora continua de la calidad en su desempeño profesional. Por lo que este plan debe también **atender las necesidades formativas, informativas, de evaluación y de seguimiento de los profesionales del Centro**.

En cuanto a la ciudad de Soria, cada vez son más las entidades públicas y privadas tanto a nivel de ciudad incluso de provincia, comunidad, estado o internacionalmente, que facilitan y proporcionan un entorno de trabajo con TIC aplicable al centro educativo. El portal de la Junta de Castilla y León, la Dirección Provincial de Educación de Soria, el CFIE, el Centro Superior de Formación del Profesorado de Castilla y León, el Centro de Recursos y Formación del Profesorado en TIC de la Junta de Castilla y León... Proporcionan un entorno virtual que permite la formación TIC y el uso de recursos variados. Además, cada vez es más frecuente que los centros educativos compartan buenas prácticas en TIC, sean de la condición que sean, teniendo también nosotros la suerte de contar con una gran red de centros educativos de todo el país adscritos a la Fundación Trilema con los que es posible la generación de sinergias fácilmente.

El Plan TIC del Centro persigue en este sentido **aprovechar las ventajas de este entorno rico en recursos y equipamiento**, con una comunidad educativa altamente motivada y muy participativa para desarrollar su labor educativa. Como Centro que apuesta por llevar a cabo planes que integren los recursos tecnológicos para aportar a la base innovadora y transformadora que persigue la cultura de calidad del Colegio Trilema Soria.

A.2. Trayectoria y proceso estratégico del centro para la definición del plan TIC.

Hasta el curso pasado, para el desarrollo del Plan TIC del Centro se habían llevado a cabo diferentes actuaciones que habían respondido más a una gradual adaptación a las necesidades surgidas en diferentes ámbitos de la actividad del Centro que a un cuidado y programado proceso de incorporación de las tecnologías digitales. De alguna manera, las decisiones se han ido tomando en función de las necesidades surgidas sin responder a procesos temporales y estratégicos debidamente planificados.

El programa estratégico del Plan TIC, comenzó hace ya unos cinco años, con la idea de dotar al colegio de varias aulas informáticas donde los alumnos pudieran trabajar desde las nuevas tecnologías, con conexión a internet de alta velocidad. Progresivamente se fueron implantando los chromebooks, tablets, proyectores, pizarras digitales, sistemas de sonido... El plan estratégico ha ido mejorándose año a año quedando constancia del mismo en cada Programación General Anual y en las programaciones didácticas de cada profesor del Centro, buscando de este modo materializar de manera institucional y organizada el uso de las TIC en el aula.

Sin embargo, el gran impacto generado por el confinamiento de marzo de 2020 nos ha llevado a concluir que a partir de ahora debemos estar siempre listos para todo tipo de escenarios que se puedan presentar ante la incertidumbre en la que vivimos. Todo ello unido a la tramitación de la nueva Ley Educativa y los cambios que finalmente pueda introducir. Creemos que debemos pasar de un planteamiento básicamente reactivo a otro más proactivo, planificado y que responda a un proceso estratégico bien trabajado, bien definido y bien consensuado.

Nace entonces el Programa TIC 20-21 como un puente entre las dos situaciones anteriormente descritas: de la pasada meramente reactiva a la futura, mucho más proactiva. Nos debe servir entonces este programa y aprovechando los procesos de la certificación CoDiCe TIC no solo para atender las necesidades actuales, sino también para llevar a cabo un gran proceso de análisis y reflexión que nos conduzca a un Plan TIC 21-24.

A.3. Principios y propósitos que rigen el plan tecnológico de centro y la comunidad educativa desde las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica (misión, visión y valores).

En el Colegio Trilema Soria los principios y propósitos que nos rigen, de forma general, son:

Nuestra inspiración:

- Lo que hemos visto.
- Lo que sabemos.
- Lo que nos apasiona.
- Lo que nos conmueve.

Nuestra visión:

- Personas valiosas.
- El talento de conocer los espíritus (el buen profesor).

- Escuelas que aprenden.
- Complicidades y vínculos: La vida se hace de encuentros.

Nuestra misión:

- Afrontamos desafíos:
 - Comprender la realidad.
 - Buscar el bien.
 - Comprometerse con la vida.
 - Desear la sabiduría.
- El derecho a la excelencia de cada niño: Los últimos, los primeros.
- Una fe inteligente.
- La boca habla de lo que rebosa el corazón.

Todos los lugares de la tierra están a la misma distancia del cielo... pero no todas las vidas:

- Hacia donde crecemos: Vivir con intensidad... Logos, pathos, ethos...
- Creemos memoria de vida feliz

Hasta ahora, los grandes bloques de procesos o áreas clave que se identifican en nuestro centro educativo en relación al plan tecnológico de centro se ajustan, en la medida de lo posible, a la normativa de la ORDEN EDU/336/2015, de 27 de abril en lo referente a las 5 áreas que se plantean:

- Área 1: Integración curricular: donde se hace referencia a los documentos institucionales donde se recoge toda la actividad del centro en lo referente a TIC.
- Área 2: Infraestructuras y equipamiento: que es donde se establece la infraestructura mínima necesaria de Software y Hardware para que el centro pueda llevar a cabo los procesos pedagógicos y administrativos de gestión del centro.
- Área 3: Formación del profesorado: incluyen procesos que tienen que ver con la actividad docente del profesorado, tanto dentro del aula, como fuera de ella con los agentes de la comunidad educativa (familias, alumnos y profesores)
- Área 4: Entorno familiar e institucional: El centro educativo busca disponer de procedimientos tecnológicos integrados para asegurar la comunicación e interacción institucional de carácter personalizado con los usuarios de los servicios educativos y administrativos del centro
- Área 5: Gestión y organización procesos que se llevan a cabo en el centro de modo sistemático y centralizado, y que no están vinculados de modo directo con la actividad docente del profesorado.

En este sentido, vemos como la certificación CoDiCe TIC va implementando y mejorando este planteamiento, va imponiéndose como norma de calidad útil y que pretende seguir adaptándose según el Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes:

- 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».

- ORDEN EDU/938/2020, de 10 de septiembre, por la que se convoca el procedimiento para la obtención de la certificación del nivel de competencia digital «CoDiCe TIC».

Por otro lado, y en relación al aprendizaje y formación específico de las personas en relación a las competencias digitales vemos a la Certificación de competencias digitales - TuCertiCyL, que sigue el Modelo DigComp 2.0, como un buen marco a la hora de especificar y desarrollar las competencias digitales para la ciudadanía a nivel básico y a nivel medio que son deseables y que son de fácil integración en las programaciones didácticas. Este modelo puede servirnos de referencia.

A nivel evaluativo, actualmente contamos con un marco de referencia sólido como es SELFIE (cuyas siglas en inglés significan «reflexión personal sobre un aprendizaje efectivo mediante el fomento de la innovación a través de tecnologías educativas») que es una herramienta gratuita diseñada para ayudar a los centros escolares a integrar las tecnologías digitales en la docencia, el aprendizaje y la evaluación. Tiene una base sólida de investigación y se ha desarrollado sobre la base del marco de la Comisión Europea relativo a la promoción del aprendizaje en la era digital en las instituciones educativas.

A.4. Objetivos generales del plan TIC en las dimensiones educativa, organizativa y tecnológica.

En referencia a la **dimensión educativa**:

- Potenciar el empleo de las TIC y de la metodología STEM como herramienta de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizándose de forma activa por parte del alumnado y del profesorado.
- Fomentar el uso de los medios informáticos, facilitando el acceso a estas herramientas por parte de los alumnos como medio de apoyo y refuerzo en sus aprendizajes.
- Facilitar la búsqueda de información y el tratamiento crítico de la misma, como forma de conocer el mundo de Internet, sus posibilidades de acceso a la información útil así como sus riesgos y formas de protegerse de los mismos.
- Utilizar dispositivos como medio de creación, de integración, de cooperación, de potenciación de valores sociales y de expresión de las ideas de cada uno, con especial dedicación a los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo.
- Utilizar las TIC como medio de perfeccionar la actividad docente a través de su utilización, de aprovechar la información que de ellas pueda obtener, y para mejorar el planteamiento pedagógico a través de su uso habitual así como la innovación.
- Analizar e implementar los cambios que deban ser introducidos tras la situación de pandemia sanitaria y con la de la nueva ley educativa, adaptando continuamente el Plan TIC.

En referencia a la **dimensión organizativa**:

- Favorecer la utilización de las TIC por parte del profesorado en sus tareas habituales del centro: programaciones, memorias, planes, circulares, normativas, actividades, exámenes, etc.
- Intensificar la utilización de las TIC con el fin de unificar todos los documentos del centro y todas las informaciones con el mismo formato, potenciando plataformas digitales como medio de contactar con las familias y su comunicación de incidencias o simplemente como medio de comunicación vivo y activo.
- Conseguir un aumento significativo de familias que utilizan las plataformas TIC del centro poniendo a su disposición los medios informáticos del Colegio en el caso de que no tengan acceso a los mismos.
- Evaluar de forma sistemática la integración de las TIC en los procesos administrativos y educativos, orientando la mejora continua.
- Controlar que el centro tiene definidas, estructuradas y son seguidas las medidas de seguridad necesarias para la protección, confidencialidad, conservación y seguridad de los datos de carácter académico, personal y educativo.
- Mejorar el diagnóstico estandarizado, los sistemas de acreditación y los de auditoría.

En referencia a la **dimensión tecnológica**:

- Dotar todas las aulas de tutoría con proyector, pantalla de proyección o PDI y equipo básico de audio.
- Mejorar y actualizar las aulas específicas del centro con la renovación de equipos, consumibles y periféricos según normativas medioambientales vigentes.
- Disponer de equipamiento para el préstamo al alumnado con necesidades de cualquier índole.
- Mejorar el equipamiento en robótica educativa y la impresión 3D en el Centro mediante un sistema de adquisición realista y coherente.
- Establecer un buen sistema de gestión de incidencias y mantenimiento de recursos tecnológicos.
- Mejorar la conectividad y el seguimiento digital de la jornada laboral del personal docente y no docente.

A.5. Tiempo de aplicación y desarrollo del plan TIC en función de la evolución socioeducativa y tecnológica.

Siguiendo las indicaciones del procedimiento para la obtención de la certificación del nivel de competencia digital CoDiCe TIC, el tiempo de aplicación y desarrollo del Plan TIC 2021-2024 sería:

- Curso 2020-2021: Elaboración y aprobación del Plan TIC.
- Curso 2021-2022: Mejora del Plan.
- Curso 2022-2023: Mejora del Plan para la renovación de la certificación.
- Curso 2023-2024: Mejora del Plan y evaluación final.

Al comienzo de cada curso escolar se introducirán los elementos de mejora en el Plan en consecuencia de los resultados y logros obtenidos durante el curso anterior y a fin de flexibilizar la incorporación de novedades relacionadas con la evolución socioeducativa y tecnológica. En este sentido sabemos que nos vamos a encontrar durante el tiempo y desarrollo de este plan, al menos, con dos grandes retos como son:

- Situación socioeducativa incierta derivada de la pandemia sanitaria.
- Puesta en marcha de los cambios establecidos en la nueva Ley de Educación (LOMLOE).

Las acciones del Plan TIC 2021-2024 se concretarán específicamente cada curso escolar mediante un Programa de Acción anual que dé un nivel de concreción mayor y sea más fácil de difundir pero sin perder de vista todas las cuestiones fundamentales plasmadas en el Plan.

B. DEFINICIÓN DEL MARCO CONTEXTUAL.

Situación del entorno actual de la aplicación del plan en las áreas de integración de las TIC:

B.1. Gestión, organización y liderazgo.

• **Estructuras y órganos de gestión del contexto tecnológico-educativo (coordinación, planificación, y gestión): Funciones y tareas.**

A. EQUIPO DIRECTIVO

1. Encargado de impulsar, dirigir y coordinar todo el trabajo, motivando al profesorado, a los alumnos y a las familias para alcanzar los objetivos planteados en este plan.
2. Participar activamente en la planificación.
3. Evaluar los objetivos y resultados del plan.

B. COMISIÓN TIC

1. Estudiar los criterios organizativos de tipo tecnológico y educativo requeridos para la implantación del plan TIC del Centro.
2. Impulsar el desarrollo de acciones organizativas relativas a la utilización de los equipos informáticos del centro y de las redes del centro educativo.
3. Recopilar y organizar la información relativa a la implantación de la estrategia en el centro educativo.
4. Hacer una relación de los programas existentes en el centro y darlos a conocer al resto de profesores.
5. Apoyar al profesorado en aspectos relativos a la organización tecnológica y educativa de la estrategia.
6. Orientar al profesorado en la programación de aula.
7. Desarrollar tareas organizativas básicas tales como el registro de equipos de alumnos, la 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. Realizar un seguimiento adecuado de la implantación de las actuaciones del plan.
10. Evaluar los objetivos y resultados del plan.

C. COORDINADORES TIC DEL CENTRO

1. Revisar el funcionamiento de dispositivos y comunicar al servicio técnico aquello que no se pueda arreglar.
2. Controlar la coherencia en los aprendizajes TIC a lo largo de los distintos ciclos.
3. Facilitar el trabajo relacionado con las TIC a toda la comunidad educativa
4. Coordinar el trabajo TIC en todas las etapas del centro.
5. Realizar un seguimiento adecuado de la implantación de las actuaciones del plan.
6. Realizar las memorias y evaluaciones finales del Plan TIC.
7. Evaluar los objetivos y resultados del plan.

D. TUTORES

1. Animar a alumnos y familias a utilizar las TIC.
2. Introducir las TIC en sus programaciones de aula.

3. Informar a los responsables de las incidencias que se produzcan con el equipamiento.
4. Evaluar los objetivos y resultados del plan.

E. ALUMNOS

1. Desarrollar actividades, tareas y proyectos junto con el uso de las TIC.
2. Tutorizar a compañeros en el uso de las TIC.
3. Promover entre sus iguales una cultura de uso responsable y seguro de las TIC.
4. Hacer propuestas de mejora.
5. Evaluar los objetivos y resultados del plan.

Todo el claustro de profesores estará inmerso en esta experiencia. Algunos de ellos tienen una función muy importante como llevar redes sociales del Centro y publicar noticias cada poco tiempo.

Coordinador TIC	Miguel A. Berná
Coordinador TIC pedagógico	Víctor M. Ruiz
Directora	R. Mónica Jiménez
Jefa de estudios y Coordinadora ESO	Mónica Tarancón
Coordinadora Primaria	Marta Torreblanca
Coordinadora Infantil	Alba González
Encargada de robótica	Sara García
Técnico informático	Vicente Díaz
Web	Susana Lozano
Instagram	Marta Torreblanca y Mónica Tarancón
Facebook	Lorena Rubio, Sandra Alonso y Blanca Izquierdo
Twitter	Alba Gonzáles y R. Mónica Jiménez

El coordinador principal de Trilema Soria (Miguel Ángel Berná) se reúne una vez a la semana con Vicente Díaz (coordinador general de todos los Centros Trilema) y a su vez con todos los coordinadores de cada centro Trilema todos los jueves de 13:30-14:00 horas

La reunión propia de Trilema Soria con el equipo es cada dos o tres semanas aproximadamente (directora, jefe de estudios y coordinadores del centro).

Las decisiones tomadas se comparten posteriormente en actas por *Google Drive* o a través del correo corporativo con todos los componentes del equipo de Comisión TIC.

La comunicación con tutores y alumnado es frecuente y continua ya que todos los miembros de la Comisión TIC tienen también funciones educativas como docentes en las diferentes etapas del Centro por lo que el contacto es estrecho.

• **El plan TIC en relación con los documentos y planes institucionales (proyecto educativo, programaciones didácticas, reglamento de centro, planes de convivencia, plan de formación de centro, plan de acogida del profesorado al contexto tecnológico-didáctico, entre otros).**

El Plan TIC del Centro se integra en el **Proyecto Educativo** como un documento con entidad propia complementando apartados básicos del mismo en los diferentes procesos que centran la acción de nuestro Colegio.

El papel de las TIC se define en los diferentes documentos del centro:

1.Como un fin:

- Tal y como se recoge en diferentes documentos del centro (Carácter propio, Proyecto Educativo de Centro, Propuestas Curriculares de etapa...), las líneas fundamentales del Colegio se basan en una educación integral y personalizada de los alumnos que favorezca el crecimiento y maduración de cada uno de ellos en todas sus dimensiones es necesario dotarlos de una competencia digital suficiente para desenvolverse con normalidad en la sociedad cambiante.

2.Como un recurso:

- Imprescindible para la gestión académica, administrativa y de recursos del Colegio;
- Básico para los procesos de comunicación institucional entre el Colegio y otros organismos;
- Extremadamente útil para la transmisión de la información y la comunicación interna entre los diferentes órganos del centro y entre profesores y externa con los alumnos y sus familias.
- Esencial en la práctica docente diaria que se incluye en las **Programaciones Didácticas** (objetivos de etapa, aspectos metodológicos, criterios pedagógicos secuenciados, procesos de evaluación del alumnado y de la práctica docente, estándares de aprendizaje y evaluación de competencias, atención a necesidades especiales de atención educativa...).
- Se integra en la **Programación Anual de Centro** como un objetivo general a conseguir o está presente con diferentes enfoques en otros objetivos generales programados.

Además tiene un apartado específico en el **Reglamento de Centro** en relación al debido uso de las TIC, normas para el desarrollo de clases online, uso de los dispositivos tanto comunes como propios en el centro, etc. Impactando directamente en los **Planes de Convivencia**.

También tiene un papel de peso en los **protocolos de acogida** tanto del alumnado como del profesorado que establecen la forma de entregar licencias digitales, cuentas de usuario, códigos de fotocopadoras, contraseñas de Internet, incorporación a grupos de trabajo, etc.

Es un elemento metodológico esencial en el **Plan Lector** ya que no usamos apenas el soporte en papel para el desarrollo de las actividades propuestas en este plan habiendo sido sustituido casi completamente por el uso de Chromebooks.

Dentro del **Plan de Acción Tutorial** las TIC se presentan como una metodología básica para el desarrollo de actividades así como un contenido de trabajo especialmente en lo referido a su uso adecuado, seguridad y protección, integración saludable en nuestro día a día, etc.

Respecto del **Plan de Formación** de centro siempre se le ha dado un peso especial a las TIC, siendo incluso eje vertebrador en numerosas ocasiones. Más ahora, durante los cursos 2019-2020 y 2020-2021 por la situación excepcional de pandemia sanitaria.



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

En el Colegio Trilema Soria la gestión de infraestructuras, recursos tecnológicos, didácticos, redes, servicios, acceso, uso y responsabilidades está dividida en dos grandes bloques.

Por un lado está la Coordinación TIC general compuesta por el Coordinador TIC, la Secretaria y el Técnico Informático de la Fundación Trilema. Estando encargada de:

- Gestión de infraestructuras, recursos tecnológicos e incidencias básicas de los mismos, tareas responsabilidad del Coordinador TIC.
- Redes y gestión de incidencias complejas de la infraestructura así como los recursos tecnológicos y servicios, responsabilidad de la Secretaría y del Técnico Informático de la Fundación.
- Acceso, uso y responsabilidades, tareas encomendadas a la Secretaría con apoyo del Técnico Informático.

Y por otro lado todo lo relacionado con la didáctica y los recursos pedagógicos TIC así como la difusión de nuestras actividades, proyectos y comunicaciones, que son responsabilidad del Coordinador TIC Pedagógico.

Todas las incidencias son recogidas mediante *Formularios de Google* y son clasificadas por ambos Coordinadores TIC. Quiénes deciden si pueden resolverlas ellos mismos o es necesario derivarlas al Técnico Informático, especialista y común a todas las Escuelas Trilema.

Usan, los Coordinadores y el Técnico Informático, una plataforma de *workflow* basada en *Jira* (software para el seguimiento de proyectos y gestión de incidencias) para la comunicación y gestión de incidencias complejas así como altas y bajas de cuentas de correo de nuestra *GSuite* corporativa.

El uso de los *Chromebooks* de uso común es reservado mediante *Calendario de Google* dividido por etapas y las salas de informática y robótica también son reservadas según este procedimiento teniendo algunas horas reservadas en exclusiva asignaturas o ámbitos que usan estas salas habitualmente.

En cuanto a la comunicación, esta es gestionada mediante Google Hangouts existiendo un grupos específico en esta herramienta para la preselección de material relacionado con la comunicación externa. La comunicación oficial con el alumnado se lleva a cabo mediante las cuentas de correo electrónico corporativas y con las familias mediante una plataforma de gestión educativa como es *GlobalEduca*. Esta plataforma vuelca datos a *Stilus*, que es la herramienta básica de gestión en relación a la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León así como con la Delegación de Educación de la Junta de Castilla y León. Las cuentas de correo de *@educacyl* son usadas tanto por el Equipo Directivo como por Secretaría para comunicación oficial con las Instituciones Educativas. Las cuentas de *@educacyl* del profesorado son usadas principalmente para la formación.

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

La Secretaría del centro integra herramientas para la gestión administrativa y gestión académica mediante el software adquirido por el centro a una empresa que adapta a las necesidades propias las características del programa. *Globaleduca* de *LCIbérica*. Esta herramienta vuelca datos directamente a *STILUS*.

Los procesos de administración y gestión electrónica, además del seguimiento digital de la jornada laboral del personal entre otros, incluyen la generación de los boletines de notas

con una evaluación competencial propia pormenorizada y comentarios sobre el alumnado en cada evaluación, así como al final de curso. Se trata de la herramienta propia *Trilemax*.

En todos los procedimientos básicos de gestión y administración de centro mediante herramientas digitales, además del software ya citado, cada vez se incluyen más herramientas de *Google*, como la creación de formularios que puedan ser rellenados posteriormente online, o el almacenamiento y organización de información en el *Drive*. Cabe destacar el proceso de participación de las familias por esta vía en la evaluación trimestral competencial del alumnado.

Además, gracias a nuestra página propia web, blog, web de la Fundación Trilema, asociaciones afines, *Facebook*, *Instagram*, *Twitter*, el centro cuenta con otra vía más para la interacción de la comunidad educativa y tecnológica del mismo.

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

En relación a los tres ámbitos, en cuanto a las estrategias de diagnóstico, evaluación, mejora continua e innovación de la integración de las TIC, se decidió el curso pasado el uso de la herramienta SELFIE de forma sistemática, tanto al comienzo como al final del curso así como de forma intermedia. En esta herramienta participan tanto alumnado (desde 4º de Primaria hasta 4º de la ESO) como todo el profesorado y el Equipo Directivo.

Del mismo modo usamos sistemáticamente *Formularios de Google* tanto con el profesorado como con las familias más encaminados concretamente a la evaluación y a la mejora continua así como la medición del grado de satisfacción. Las familias también participan mediante este tipo de formularios en la evaluación competencial (también de la competencia digital) de sus hijos e hijas cada trimestre desde el confinamiento del curso pasado, con gran éxito de participación.

Tanto al comienzo como al final del curso se desarrollan reuniones de trabajo del Claustro encaminadas tanto a planificar como a evaluar y a hacer propuestas de mejora en las que el Plan TIC tiene su correspondiente lugar y tiempo.

Del mismo modo se desarrollan reuniones regulares (trimestrales) de la Coordinación TIC tanto con Secretaría como con el Equipo Directivo centrándose en cuestiones más del ámbito organizativo.

A nivel de grandes proyectos de innovación relacionados con la integración de las TIC contamos tanto con el Equipo Directivo como con el Equipo de Fundación que son los órganos encargados de hacer estas propuestas basadas en las necesidades detectadas. Propuestas que son analizadas por toda la comunidad educativa y tecnológica para ser más tarde incorporadas al Plan TIC.

B.2. Procesos de enseñanza y aprendizaje.**• Proceso de integración didáctica de las TIC:****a) Como objeto de aprendizaje: Conocer, utilizar y comprender las TIC.**

En Educación Infantil:

- Como parte de las competencias trabajadas mediante los rincones de aprendizaje.
- Manejo de robots y drones como parte del trabajo por proyectos.
- Uso de videoprojector, equipo de audio y PDI en el aula.
- Acceso a servicios: e-mail corporativo supervisado por familias.
- Uso de dispositivos digitales en casa en colaboración y supervisión de las familias.

En Educación Primaria:

- Mediante la elaboración de productos digitales resultado de actividades, tareas y proyectos.
- Como parte de las competencias trabajadas mediante las estaciones de aprendizaje.
- Programación básica de artefactos digitales.
- Uso de Chromebooks en el aula.
- Uso de sala de informática.
- Uso de videoprojector, equipo de audio y PDI en el aula.
- Entorno virtual de aprendizaje: *Google Classroom*.
- Comunicación con el profesorado y acceso a servicios: e-mail corporativo.
- Uso de dispositivos digitales en casa en colaboración y supervisión de las familias.

En Educación Secundaria:

- Mediante la elaboración de productos digitales resultado de actividades, tareas y proyectos.
- Como parte de las competencias trabajadas mediante los seminarios de aprendizaje.
- Manejo de robots en algunas asignaturas.
- Programación de artefactos digitales.
- Uso de Chromebooks en el aula.
- Uso de salas de informática.
- Uso de videoprojector y equipo de audio en el aula.
- Uso de dispositivos móviles propios (metodología BYOD) para el desarrollo de algunas actividades.
- Entorno virtual de aprendizaje: *Google Classroom*.
- Comunicación con el profesorado y acceso a servicios: e-mail corporativo.
- Uso de dispositivos digitales en casa con supervisión de las familias.

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

Entre las herramientas específicas para el aula (proyector, equipo de sonido, PDI, Chromebooks...), las aulas especializadas (informática, robótica, bibliotecas...), el entorno virtual de aprendizaje generado por todas las herramientas de la *GSuite* corporativa, el uso de herramientas digitales para la comunicación y la integración de las TIC de forma naturalizada en las programaciones didácticas, creemos que somos capaces de generar un ambiente mediado con TIC con bastante potencial.

Cabe destacar la importancia de este planteamiento común a todo el alumnado de la integración didáctica de las TIC como entorno virtual para el aprendizaje en:

- Promoción de la autonomía del alumnado.
- Curación de contenidos.
- Capacidad para un trabajo cooperativo y colaborativo muy eficaz.
- Facilitar la personalización del aprendizaje.
- Posibilitar el aprendizaje híbrido (presencial y no presencial, síncrono y asíncrono).
- Coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación.
- Facilitar un feedback educativo muy ágil y personalizado.
- Estar preparados para posibles confinamientos futuros en relación a la situación sanitaria.
- Tener las herramientas y conocimientos para participar en un mundo digital global.
- Innovación de la metodología educativa.

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

La adquisición de competencias digitales estaría estructurada a la luz de Modelo Digcomp 2.0 de la siguiente manera:

1.- Área de búsqueda y gestión de la información

- Navegación, búsqueda y filtrado de la información, datos y contenidos digitales.
- Evaluación de la información, datos y contenidos digitales.
- Almacenamiento y recuperación de la información, datos y contenidos digitales.

2.- Área de comunicación y colaboración

- Interacción mediante nuevas tecnologías.
- Compartir a través de tecnologías digitales.
- Participación ciudadana en línea.
- Colaboración mediante canales digitales.
- Comportamiento en Internet.
- Gestión de la identidad digital.

3.- Área de creación de contenidos digitales

- Desarrollo de contenidos digitales.
- Integración y reelaboración de contenidos digitales.
- Derechos de autor y licencias de propiedad intelectual.
- Programación.

4.- Área de seguridad

- Protección de dispositivos.
- Protección de datos personales e identidad digital.
- Prevención de la salud.
- Protección del entorno.

5.- Área de resolución de problemas

- Resolución de problemas técnicos.
- Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas.
- Innovación y uso creativo de las nuevas tecnologías.
- Identificación de brechas digitales.

Y secuenciada mediante los indicadores establecidos por las rúbricas de evaluación de la competencia digital desde 1º de Primaria hasta 4º de la ESO. Los objetivos educativos específicos así como las actuaciones relacionadas, metodologías, evaluación, etc, quedan reflejados en las Programaciones Didácticas y en base al Currículo.

d) Como medio para el acceso al aprendizaje: Medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad, la inclusión educativa, internacionalización y equidad educativa.

Dentro del proceso de integración didáctica de las TIC como medio para el acceso al aprendizaje en el Colegio Trilema Soria cabría destacar:

- Cesión trimestral revisable de *PCs* portátiles al alumnado en riesgo de exclusión social y/o con necesidades educativas especiales.
- Acceso para todo el alumnado a los libros de texto en versión online y sus recursos pedagógicos de la editorial mayoritariamente usada en el centro que es *Edeivives*.
- Uso de los *Chromebooks* en el Programa de Inmersión Lingüística y en el Plan Lector.
- Acceso gratuito a numerosas herramientas digitales y recursos con la cuenta de correo electrónico corporativa de la que dispone todo el alumnado.
- Personalización del aprendizaje mediante el entorno virtual de aprendizaje generado gracias a las herramientas TIC de uso continuo.
- Transformación de todas las aulas de tutoría en aulas TIC.
- Uso de pruebas diagnósticas y de seguimiento en formato digital por parte del Departamento de Orientación. Así como la comunicación eficaz y fluida de este departamento con el claustro, el alumnado así como las familias y viceversa.
- Participación en jornadas digitales de diferente índole y creación de sinergias con otros como con el alumnado de otros centros educativos con los que colaboramos.
- Participación en proyectos internacionales mediante el uso de las TIC.
- Inclusión metodológica de las TIC como herramienta de atención a la diversidad en las Programaciones Didácticas.

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

Aula TIC (aulas de informática o Chromebooks en clase)

Antes de ir al aula

En primer lugar, los profesores que quieren ir a las aulas de informática deben comunicarlo por medio de reserva en el calendario, igualmente se procede para la reserva de los Chromebooks. Tienen preferencia algunas asignaturas como Informática, Tecnología, Dibujo Técnico... que necesitan la potencia de un ordenador para sus actividades. Otras muchas podrán realizarse con los Chromebooks en clase.

Es muy importante que los profesores planifiquen la actividad y seleccionen los programas o recursos que se van a utilizar. Además, se debe prever las actividades a realizar. También se debe conocer y planificar el número de sesiones y cómo se van a organizar.

Debe existir una integración entre el trabajo en el aula de informática o Chromebooks en clase, dentro de la programación del curso y de los contenidos a trabajar en él. No debe ser un trabajo aislado de informática, sino integrarlo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

El fin último debe ser enmarcar el trabajo informático, siempre que se pueda, dentro de una actividad más amplia: actividades previas, actividades en el aula de informática, y actividades posteriores.

En el aula TIC

La presencia del profesor es importante cuanto menos edad tengan los alumnos. La clase debe dirigirse mucho más, y debe estar más controlada cuanto más pequeños. El objetivo es dar autonomía a los alumnos paulatinamente.

En las primeras sesiones con los alumnos más pequeños debe invertirse el tiempo en:

- Ordenador: encendido y cuidado del mismo.
- Manejo básico del ordenador, tablet, chromebook
- ¿Cómo abrir un programa? Cerrarlo correctamente.
- Teclear correctamente.
- Uso del ratón.
- Apagar adecuadamente el ordenador.

En los alumnos más mayores es necesario explicar el trabajo que se quiere conseguir y dar autonomía para que el alumno se organice o pueda cooperar con los demás en el caso de ser un trabajo en grupo. Las explicaciones previas no pueden ser más de 5 minutos: el objetivo es que el alumno trabaje el 90% de la clase en lo que se le ha encargado.

Es muy interesante poder hacer descubrir al alumno nuevos programas, aplicaciones o equipamientos. El descubrimiento puede ser una forma de aprendizaje en la que se necesita una mayor preparación por parte del profesor pero que también permite desarrollar algunas habilidades como la intuición, la búsqueda, el conseguir un objetivo... que desde las TIC se puede trabajar.

Siempre

1. Ir al Aula de Informática o usar los Chromebooks con lápiz y papel (trabajar también en papel. Algunas actividades precisan realizarlas previamente)
2. Dejarles siempre lo más claro posible lo que pretendemos y qué es lo que van a realizar:
Varias posibilidades:
 - a. Explicación inicial y trabajo posterior.
 - b. Hoja de trabajo pormenorizando lo que se va a realizar.
 - c. Pequeñas explicaciones y trabajo posterior.
3. Acostumbrarlos desde el principio a respetar el material, a recoger y ordenar el aula al finalizar.

Las aulas de informática tendrán un registro de ocupación mensual con el objetivo de conocer el porcentaje de uso de las mismas.

Después de clase

Realizar alguna anotación: Qué hemos hecho, aspectos interesantes, modificaciones para el curso próximo o para el próximo día, problemas que han surgido, comentarios...

Fuera del aula TIC

La mejora de las infraestructuras TIC del Centro va permitiendo el poder desplazar los equipos informáticos a las clases, por lo que es necesario que los alumnos sean conscientes de la necesidad de utilizarlos correctamente y que les pueda servir de herramienta de trabajo. Para ello, se deberá realizar una sesión informativa con los alumnos con el fin de poner claras las instrucciones que deben seguir para evitar cualquier inconveniente (roturas, problemas de uso, etc...). Posteriormente se utilizarán con toda normalidad, teniendo en cuenta la integración del uso de las TIC dentro de las programaciones de cada asignatura.

Robótica educativa

Desde el Colegio Trilema Soria apostamos por la promoción de la metodología STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) en todas nuestras etapas educativas promoviendo el protagonismo de nuestros alumnos en el proceso de aprendizaje usando, además, la transversalidad.

Esta metodología de trabajo consiste en ver las ciencias, las matemáticas, las artes, la ingeniería y la tecnología de una manera conjunta para la resolución de problemas o necesidades reales mediante un producto tecnológico diseñado, planificado y construido por nuestros propios alumnos.

En este sentido, la robótica educativa se ha mostrado como un buen medio para comenzar a trabajar con esta metodología estableciendo un marco algo más estructurado y dirigido para que nuestros alumnos y profesores comiencen a familiarizarse con este método de trabajo. La robótica, aplicada a la metodología STEM, trabaja aspectos fundamentales del proceso de aprendizaje como:

- Pensamiento reflexivo.
- Pensamiento computacional.
- Pensamiento de diseño.

- Pensamiento creativo.
- Pensamiento crítico.

Aporte de la robótica educativa a la competencia digital:

- Buen uso de la tecnología y conocimiento de sus lenguajes.
- Saber buscar recursos para la información y la comunicación.
- Fortalezas y debilidades de los recursos tecnológicos.
- Resolución de problemas con la tecnología.
- Crear contenidos.
- Usar como centro de interés.

Y en relación a la competencia aprender a aprender:

- Conocimiento de distintas estrategias para afrontar tareas.
- Planificación para la resolución de tareas.
- Estrategias de evaluación de resultados.
- Motivación para el aprendizaje.
- Protagonista del proceso y resultado del aprendizaje.
- Necesidad y curiosidad por aprender.

Algunas recomendaciones que debemos tener en cuenta a la hora de aplicar el modelo educativo STEM serán:

- Se debe reconocer a los alumnos como actores principales, por lo que hay que incentivar su compromiso y el rol activo en su aprendizaje.
- Es importante promover el aprendizaje cooperativo, para construir conocimiento.
- El docente será un facilitador del aprendizaje, el cual generará estrategias de conocimiento y motivación, sin olvidar la emoción.
- Para iniciar STEM es importante saber los conocimientos previos de nuestros alumnos.
- El diseño instruccional bajo STEM debe promover el trabajo arduo, ya que la idea es generar un gran reto para todos los estudiantes, sin caer en los excesos.
- Las estrategias de aprendizaje y evaluación deben involucrar la retroalimentación a fin de apoyar el aprendizaje.
- Se debe buscar una actividad o proyecto, cuya elaboración involucre una conexión entre las áreas del conocimiento y las distintas materias, así como un vínculo con la comunidad y su entorno.

Aplicar el modelo STEM ofrece la oportunidad a nuestros alumnos que, mediante proyectos, ellos puedan aprender un tema de forma vivencial, experimentado y creando; algo que en un modelo tradicional, tal vez sólo analizarían y memorizarían en teoría.

Esto brinda numerosos beneficios, entre los que se pueden mencionar:

- Promueve la creación, ya que los alumnos tienen la posibilidad de materializar sus ideas.
- Convierte el aprendizaje en un proceso más participativo, donde los alumnos pueden explorar juntos, para descubrir o generar experiencias de aprendizaje.
- La posibilidad de aprender a través de proyectos prácticos y poder hacer realidad sus ideas, genera en los alumnos mayor motivación e interés.
- Existe la posibilidad de traer a un escenario real los conceptos que son difíciles de explicar y complicados de aprender.

Aprendizaje basado en proyectos (ABP)

El Colegio Trilema Soria dispone de amplia experiencia en el trabajo por proyectos y según ámbitos educativos. Metodología que se ha ido mejorando paulatinamente y que también ha sufrido una transformación positiva en cuanto a la integración de las TIC en este modelo de aprendizaje.

Los criterios metodológicos y didácticos en este sentido y en el marco del ABP serían:

- Integración de las TIC en tareas y actividades de proyecto siempre que se considere oportuno y que debe quedar reflejado específicamente en las programaciones didácticas y en las programaciones de proyectos.
- Uso normalizado del entorno virtual de aprendizaje del alumnado en tareas y actividades siempre que se considere oportuno.
- Preferencia de la elaboración de los productos finales del proyecto en formato digital.
- Introducción del Portafolio de evidencias de aprendizaje en formato digital.
- Presentación de las evidencias de aprendizaje grupales en formato digital mediante el proyecto “El pasillo de...” basado en *Google Sites*.
- Integración de las TIC en los Desafíos Iniciales de los proyectos siempre que se considere oportuno sobre todo en atención a las medidas higiénico-sanitarias derivadas de la situación de pandemia.
- Desarrollo de las Celebraciones del Aprendizaje “en la nube”, que implica la participación online de las familias y la preparación de las mismas en formato digital por parte del alumnado y del profesorado.

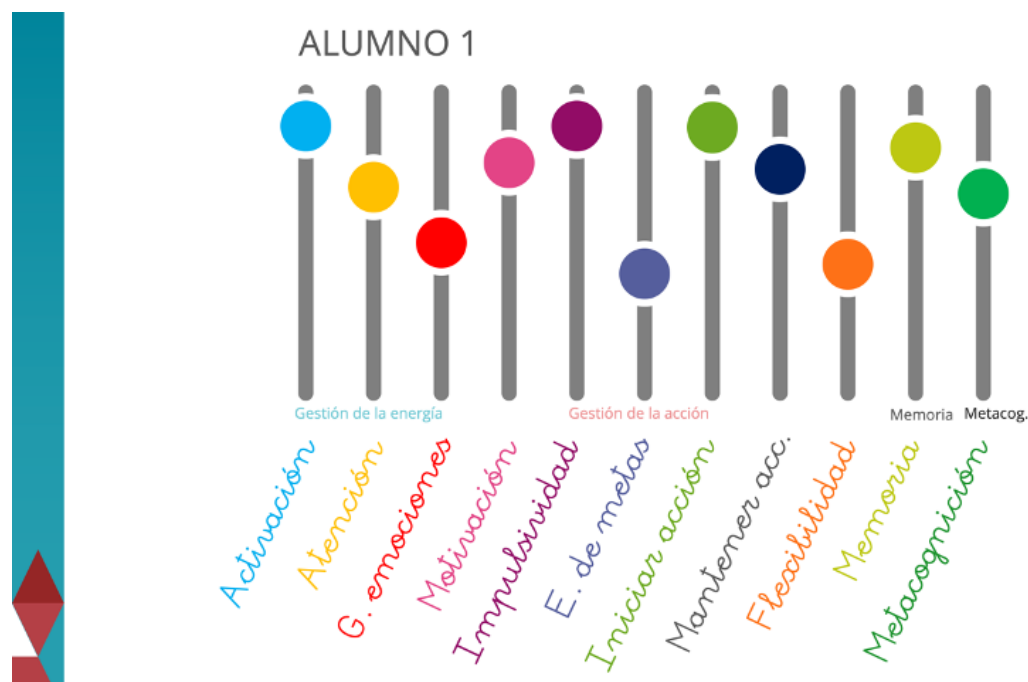
• **Modelos didácticos y metodológicos de referencia en el uso de recursos y servicios digitales: Principios, estrategias generales, criterios de flujo de enseñanza/aprendizaje con TIC (interacción educativa y cooperativa, espacios-tiempos presenciales y no presenciales y uso seguro).**

Taxonomía digital de Bloom

Andrew Churches (2008) realiza una actualización de la taxonomía de Anderson (2000) para adaptarla a la era digital complementándola con verbos y herramientas del mundo digital que posibilitan el desarrollo de los distintos niveles cognitivos:

Modelo de las funciones ejecutivas

Modelo didáctico desarrollado por la Fundación Trilema en colaboración con la Universidad de Nebrija y que nos permite enumerar una serie de funciones ejecutivas a desarrollar por parte del alumnado. Muy interesante para la atención a la diversidad y la personalización del aprendizaje.



Metodologías en relación a las TIC

- Aprendizaje basado en proyectos.

Al ser esta una de las metodologías principales usadas en el Colegio Trilema Soria indudablemente va a generar gran impacto en el desarrollo de la competencia digital y en el uso de las TIC.

Lo vemos en el desarrollo de actividades y tareas de los proyectos, elaboración de productos finales, desarrollo de desafíos iniciales, en celebraciones del aprendizaje, en el portafolio de evidencias del aprendizaje, etc.

Durante los últimos años se ha seguido la tendencia de ir mezclando herramientas físicas con herramientas digitales para el correcto desarrollo y actualización de esta metodología.

- Trabajo cooperativo y colaborativo.

Otra de las metodologías de gran impacto en el proyecto educativo del Centro y que, gracias a las TIC, ha podido ser adaptada según las medidas higiénico-sanitarias implementadas por la pandemia.

Ofrece un gran marco de investigación e innovación ya que no existe demasiada bibliografía sobre el trabajo cooperativo y colaborativo mediante el uso de las TIC.

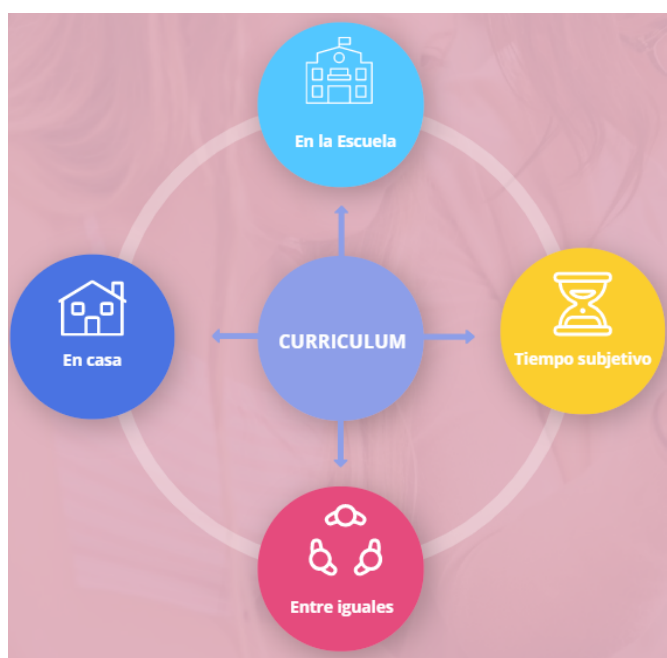
- Rutinas y destrezas de pensamiento.

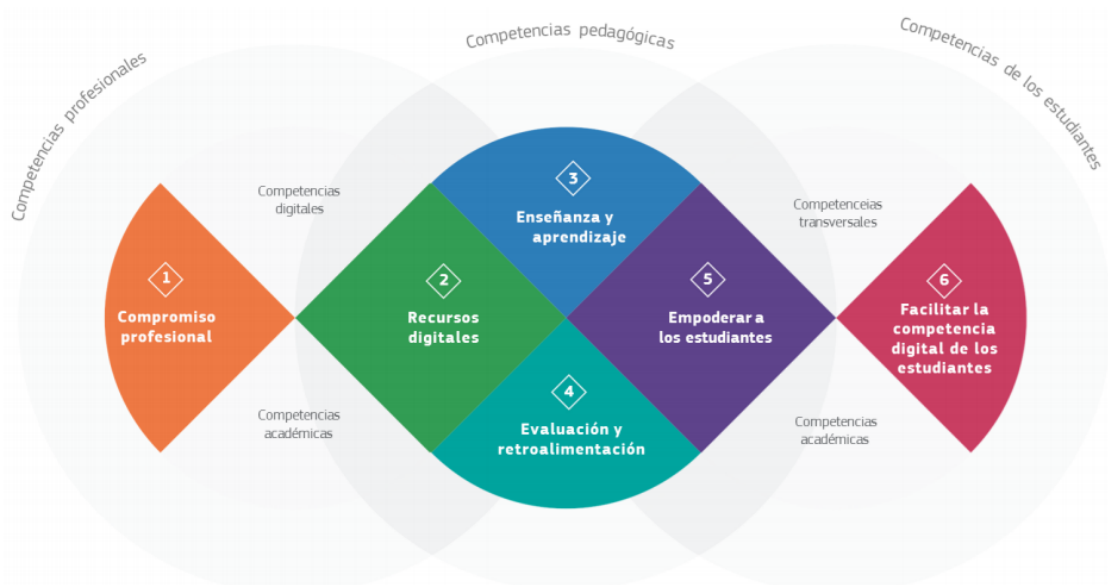
Esta es otra de las grandes metodologías empleadas, muy útil como complemento del resto y que igualmente ofrece muchas posibilidades de investigación e innovación educativa ya que usa organizadores gráficos que normalmente están en soporte físico siendo necesaria la transformación a soporte digital para continuar con su uso eficaz hoy en día.

- Aprendizaje híbrido (*blended learning*).

Metodología que está siendo actualmente implementada por la Fundación Trilema y que consiste principalmente en:

1. Integrar la tecnología de manera eficaz para aprender.
2. Diseñar experiencias de aprendizaje para que los alumnos aprendan de manera síncrona y asíncrona.
3. Manejar herramientas que mejoren la autonomía del alumnado en sus aprendizajes.





Esperamos poder desarrollar en próximos cursos escolares, programas innovadores en base a esta nueva metodología proveniente del mundo empresarial y que consideramos tiene un enorme potencial.

• **Criterios de centro sobre la competencia digital (secuenciación de la competencia digital, estándares e indicadores de evaluación).**

Partiendo del diseño curricular de cada etapa, con sus consiguientes objetivos, determinados por la ley LOMCE y sus normas reglamentarias de desarrollo, el Centro cuenta con un esquema básico para el profesorado para la elaboración de las unidades didácticas donde cada profesor debe indicar cómo trabaja las TIC (contenidos, metodología, evaluación, relaciones con otras competencias...etc).

Dichos criterios, parten de modelos didácticos y metodológicos de referencia en el uso de las TIC que han sido indicados por la dirección del centro en la PGA mediante propuestas curriculares.

El centro cuenta con estrategias de organización didáctica de recursos digitales. La distribución de aulas y recursos está regulada mediante el calendario para la reserva de aulas y otros recursos TIC.

Cada programación didáctica del profesorado de todas las etapas, contiene la competencia clave nº3 que hace referencia a la competencia digital, que está relacionada con sus criterios de evaluación, contenidos, estándares de aprendizaje y elementos transversales.

Esta competencia supone, además de 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.

Requiere de conocimientos relacionados con el lenguaje específico básico: textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro, así como sus pautas de decodificación y transferencia. Esto conlleva el conocimiento de las principales aplicaciones informáticas.

Supone también el acceso a las fuentes y el procesamiento de la información; y el conocimiento de los derechos y las libertades que asisten a las personas en el mundo digital.

Igualmente precisa del desarrollo de diversas destrezas relacionadas con el acceso a la información, el procesamiento y uso para la comunicación, la creación de contenidos, la seguridad y la resolución de problemas, tanto en contextos formales como no formales e informales. La persona ha de ser capaz de hacer un uso habitual de los recursos tecnológicos disponibles con el fin de resolver los problemas reales de un modo eficiente, así como evaluar y seleccionar nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas, a medida que van apareciendo, en función de su utilidad para acometer tareas u objetivos específicos.

La adquisición de esta competencia requiere además actitudes y valores que permitan al usuario adaptarse a las nuevas necesidades establecidas por las tecnologías, su apropiación y adaptación a los propios fines y la capacidad de interaccionar socialmente en torno a ellas. Se trata de desarrollar una actitud activa, crítica y realista hacia las tecnologías y los medios tecnológicos, valorando sus fortalezas y debilidades y respetando principios éticos en su uso.

La secuenciación de la competencia digital en el centro queda reflejada según los indicadores de las rúbricas de evaluación atendiendo a los estándares establecidos en los currículos oficiales, desde 1º de **Primaria** hasta 4º de la **ESO** y que es usada sistemáticamente cada trimestre. Estos indicadores y estándares están contenidos en las Programaciones Didácticas del profesorado.

Para facilitar el uso de estas rúbricas y el aporte numérico a los boletines de evaluación competencial oficiales que son entregados al alumnado y familias, el Centro dispone de una herramienta propia denominada *Trilemax* que ayuda y simplifica el proceso. Esas notas numéricas en referencia a todas las competencias básicas son trasladadas a la plataforma general de gestión académica; *GlobalEduca*, mediante la que se generan los boletines pertinentes.

En relación al segundo ciclo de **Educación Infantil**, no está explícitamente secuenciada la competencia digital sino incluida en los cuatro ámbitos de trabajo básicos; Conocimiento del entorno; Lenguajes: comunicación y representación; Conocimiento de sí mismo y autonomía personal y Kumi (programa de despertar espiritual y religioso). Y de una manera más orientada a aprender con la tecnología que a aprender sobre tecnología, como, por ejemplo, mediante su uso de las TIC en los rincones de aprendizaje y otro tipo de actividades.

• **Criterios para la integración de las tecnologías y los recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.**

- **Globalidad y normalización**, aplicando las TIC en su conjunto y naturalizando su uso tanto en el centro educativo como en su día a día.
- **Autonomía y personalización**, viendo las TIC como herramientas y recursos indispensables para la correcta consecución de estas habilidades.
- **Racionalización e innovación**, haciendo uso de los recursos físicos y digitales que ya disponemos pero sin perder de vista implementaciones futuras.
- **Seguridad y cooperación**, haciendo uso seguro de las TIC en la construcción de un mundo digital globalizado lleno de oportunidades educativas significativas.

B.3. Formación y desarrollo profesional.

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

Detección de necesidades formativas del profesorado

Contamos con varias herramientas que son usadas sistemáticamente durante el curso:

- Programa *SELFIE*, cuestionarios mediante los cuales, entre otras cuestiones, el profesorado dividido por etapas educativas puede autoevaluar cómo han impactado las formaciones ya recibidas, adecuación de las mismas así como expresar sus necesidades formativas y generales al respecto.
- Encuestas de grado de satisfacción implementadas con *Formularios de Google*, que nos ayudan a ver incidencias y cómo han sido resueltas y a detectar las necesidades del personal docente con el estudio globalizado de las respuestas obtenidas.
- Reuniones de planificación al comienzo del curso y de evaluación y propuestas de mejora al final del mismo, por etapas y posteriormente todo el personal docente junto que nos ayuda a detectar algunas otras necesidades que no han sido expresadas mediante las herramientas anteriores. Permitiendo la expresión y confrontación de opiniones de todos.

Los datos obtenidos mediante estas tres herramientas y divididos según las dimensiones educativa, tecnológica y organizativa son estudiados tanto por la Comisión TIC como por el Equipo Directivo a fin de establecer un listado, organizado por nivel de prioridad, de las necesidades formativas necesarias de implementar durante el curso siguiente.

Como SELFIE es usado también por el alumnado y las encuestas de grado de satisfacción son cumplimentadas también por las familias, en muchos ítems es posible confrontar la visión del profesorado tanto con el alumnado como con las familias. Lo cual creemos que nos ayuda a hacer un análisis de la realidad mucho más global y complejo así como a establecer mucho mejor las prioridades.

Por otro lado, y con una visión aún más amplia y de futuro, el Equipo de la Fundación Trilema nos ofrece anualmente oportunidades formativas desde el punto de vista de la

coordinación de todas las Escuelas de la red. Estas propuestas son analizadas e incorporadas según los criterios establecidos en el Plan de Formación.

Puede ser que a lo largo del curso escolar sean detectadas necesidades formativas urgentes, muchas veces en el plano organizativo o en el plano tecnológico, principalmente, que son resueltas con carácter de urgencia por la propia Comisión TIC a un nivel básico pero funcional. Esto nos permite ser flexibles en cuanto a dar respuesta a las necesidades que se van detectando aunque no quita valor a los procesos formales anteriormente comentados.

Dinamización y planificación de actuaciones para el desarrollo de la competencia digital de docentes y no docentes

La responsabilidad de la planificación de estas actuaciones formativas recae en la Comisión TIC junto con el Equipo Directivo comunicando y consensuando, en la medida de lo posible, con el Claustro, en relación a las actuaciones con docentes.

Por otro lado, el Equipo de la Fundación propone todo tipo de actuaciones formativas, muchas de ellas relacionadas con el desarrollo de la competencia digital de docentes y no docentes en el marco de los objetivos generales planteados desde la Coordinación de Escuelas y que muchas veces responden a las necesidades que se van detectando.

Todas las actuaciones, una vez trabajadas en los órganos competentes, son comunicadas a la coordinación del Plan de Formación para que sean integradas debidamente y con coherencia en el citado documento del Centro. Es entonces cuando se buscan proveedores, instituciones como el CFIE o incluso formadores propios que nos faciliten esas actuaciones formativas. Este Plan de Formación también ofrece cierto grado de flexibilidad a la hora de incorporar actuaciones formativas derivadas de necesidades urgentes detectadas.

En cuanto a la dinamización, tanto el claustro como el personal no docente conoce al comienzo del curso escolar el itinerario básico de formación que se va a seguir mediante diferentes vías: reuniones informativas, reuniones de planificación, mailing, etc.

También se promueve la participación en jornadas, webinars, encuentros virtuales, formaciones del CFIE, formaciones del FSIE, etc, que complementen el itinerario formativo anual y atiendan las necesidades personales de desarrollo profesional relacionado con las TIC.

No solo debemos tener en cuenta las actuaciones formativas más formales sino también otras como:

- Newsletter Trilema TIC Soria, de carácter mensual, elaborado por el Coordinador TIC Pedagógico y encaminado a la curación de contenidos y a la difusión de artículos académicos y no académicos, de actualidad y relacionados con la integración de las TIC.
- Desarrollo de experiencias piloto por parte del profesorado, relacionadas con las TIC y que requieren cierto nivel de autoformación por parte del personal docente.

• **Estructuración del proceso formativo para la integración curricular de las TIC en las áreas como objeto de aprendizaje, entorno para el aprendizaje, como medio y acceso al aprendizaje.**

Hasta el momento no se ha seguido una estructuración del proceso formativo a tal fin que abarque temporalmente todo el Plan TIC ya que, principalmente, se han ido atendiendo las necesidades que han ido surgiendo. Por este motivo, creemos que esta es una importante área de mejora.

No obstante, para medir la adquisición y perfeccionamiento de la competencia digital del profesorado usamos la herramienta de autoevaluación de la competencia digital (RedXXI), que distingue cuatro dimensiones de esta competencia:

1. Dimensión técnica. Conocimiento de las tecnologías.
2. Dimensión didáctica metodológica. Uso didáctico.
3. Dimensión profesional y de gestión.
4. Dimensión actitudinal y sociocultural.

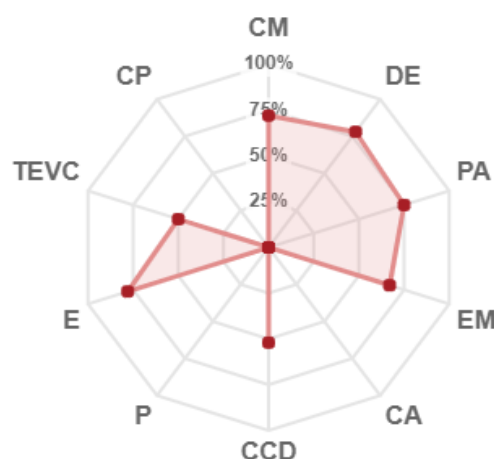
Y que establece tres grandes niveles en el desarrollo competencial en TIC, con una graduación interna en cada uno de ellos: Básico (1 y 2), Medio (1 y 2) y Avanzado (1 y 2). Se anima al profesorado a autoevaluarse en este sentido pero no de una manera protocolizada y sistemática.

De forma complementaria y en el marco de una herramienta propia de la Fundación Trilema denominada *eporfolio*, los docentes hacen una autoevaluación anual para medir el desempeño profesional docente en formato digital a fin de establecer objetivos personales de mejora y metas así como el seguimiento de su cumplimiento estableciendo acciones concretas. La herramienta plantea 10 estándares, 1 de ellos específico de la comunicación y de la competencia digital, a saber:

1. Conocimiento de su materia.
2. Desarrollo evolutivo.
3. Personalización del aprendizaje.
4. Estrategias metodológicas.
5. Clima del aula.
6. Comunicación y competencia digital.
7. Planificación.
8. Evaluación.
9. Trabajo en equipo y visión de comunidad.
10. Compromiso personal.

Cada estándar tiene entre 5 y 8 criterios para cada uno de los cuales la herramienta plantea 3 preguntas que se pueden responder marcando: siempre, habitualmente, en ocasiones o nunca.

Resultados de los estándares



Como es lógico, aparecen varios criterios relacionados con las TIC en todos los estándares mencionados, pero en relación al estándar específico de las mismas, los criterios de evaluación son los siguientes:

1. Localiza, selecciona y analiza información digital evaluando su finalidad y relevancia.
2. Se comunica y colabora compartiendo conocimiento con otros en entornos virtuales y presenciales.
3. Crea contenidos digitales utilizando diferentes recursos.
4. Respeta todas las normas de seguridad y protección digital.
5. Gestiona los recursos técnicos y resuelve los problemas que se plantean con su uso.

Esta herramienta se encuentra en fase piloto durante el curso 2020-2021 y se espera pueda ser utilizada tanto por el personal docente como por el Equipo Directivo y la Comisión TIC a fin de planificar correctamente el proceso formativo en relación a las TIC.

Con un proceso formativo para la integración curricular de las TIC bien estructurado ganaremos en coherencia, capacidad de adaptación y generación de sinergias. Además de aportar mucho al desarrollo profesional del personal docente y no docente.

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

En cuanto a las estrategias de acogida del profesorado al contexto TIC del Centro, esto se ha ido llevando a cabo de manera un tanto informal. El Coordinador TIC contacta con el profesional en cuestión para:

- Creación de cuenta de correo corporativa.
- Clave de acceso a la red inalámbrica.
- Claves de acceso a las fotocopadoras.
- Acceso al seguimiento digital de la jornada laboral.
- Acceso al correo electrónico @educacyl.

Y el Coordinador TIC Pedagógico junto a Jefatura de Estudios para:

- Incorporación a los grupos de trabajo pertinentes en *Google Hangouts*.
- Acceso a calendarios compartidos de *Google Calendar*.
- Acceso a libros digitales del profesorado y recursos de la editorial.
- Acceso a carpetas compartidas en *Google Drive*.
- Acceso al grupo de trabajo del CFIE en *Microsoft Teams*.

Pero sí es cierto que este procedimiento no está actualmente recogido en ningún documento del Centro y que no se suele acompañar de una cierta formación básica a nivel usuario junto con información de uso y posibilidades así como de normas de seguridad y salud.

En relación al apoyo a la integración y adaptación del profesorado se van resolviendo incidencias conforme van siendo expresadas por los docentes aunque sí que existe un seguimiento y una comunicación fluida entre el claustro y los coordinadores TIC.

En este sentido debemos considerar este apartado de estrategias de acogida y apoyo a la integración y adaptación del profesorado al contexto tecnológico-educativo del Centro como un área de mejora.

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

Formación del profesorado

Formación oficial con CFIE:

- Correo electrónico @educacyl.
- Microsoft Teams.
- Office 365.
- Aula virtual.
- One Drive.
- REGFOR.

Formación propia:

- Correo electrónico @fundaciontrilema.org.
- Google Meet.
- Paquete de ofimática de Google.
- Google Drive.
- Google Jamboard.
- Google Calendar.
- Padlet.
- Miro for Google Calendar.

El personal docente y no docente suele disponer de un dispositivo portátil propio aunque en el Centro, 2 de las salas de informática pueden ser utilizadas a tal fin formativo (aunque no todos los equipos disponen de webcam) y en las aulas de Educación Infantil y de Educación Primaria existen ordenadores portátiles que pueden ser utilizados igualmente.

Coordinación

- Correo electrónico @fundaciontrilema.org.
- Listas de correo corporativo por etapas, comisiones, equipos...
- Grupos de Google Hangouts: Secretaría, Redes Sociales, Claustro Infantil, Claustro Primaria, Claustro Secundaria...
- Google Meet.
- Google Drive.
- Google Calendar.

El personal docente y no docente suele usar sus dispositivos móviles y portátiles propios para fines de coordinación general, de comisiones, de equipos, de etapas, etc.

Difusión profesional

- [Blog educativo de Trilema](#).
- [Página web del Centro](#).
- Facebook (@colegiotrilemasoria), Twitter (@TrilemaSoria) e Instagram (@trilema_soria).

- [eporfolio](#).
- YouTube.
- Pantalla TV 32" con CPU del vestíbulo de entrada.
- Publicaciones en prensa escrita y televisión.

Creación de materiales digitales

- Banco de recursos CROL.
- Banco de recursos propio en *Google Drive*.
- Recursos de Edelvives y otras editoriales.
- *Office 365*.
- Paquete de ofimática de *Google* y otras herramientas: *Jamboard*, *Classroom*...
- *ScreenCastify*. Feedbacks en audio y vídeo, integrado con la *GSuite*.
- Extensiones de *Google Chrome*.
- *Genially*. Presentaciones, gamificación, vídeos...
- *Canva*. Presentaciones, folletos, vídeos...
- *MindMeister*. Mapas mentales.
- *Google Sites*.
- *Audacity*. Edición de audio.
- *Gimp*. Edición de imágenes.
- *InkScape*. Edición vectorial de imágenes.
- Paquete *Adobe CS*.
- *VisualBasic*. Programación básica.
- *Scratch*. Programación por bloques.
- *Liveworksheets*. Fichas de trabajo interactivas.
- *Quizlet*. Gamificación.
- *Kahoot*. Gamificación.
- *Educaplay*. Gamificación.
- *Padlet*. Tablón digital.
- *Wakelet*. Porfolio digital.
- Generador *Webquest*. Búsquedas del tesoro online.
- *Powtoon*. Presentaciones, vídeos...
- *Mentimeter*. Presentaciones interactivas.
- *Edpuzzle*. Video lecciones.
- *iVoox*. Podcasting.
- *Corubrics*. Rúbricas de evaluación, coevaluación y autoevaluación.

Se anima a todo el personal docente a crear su Entorno Personal de Aprendizaje (PLE) que recoja todo el software, aplicaciones, aplicaciones webs, extensiones del navegador, bancos de recursos, blogs, RSS, etc, y a compartirlo con el resto del Claustro para generar sinergias e inspiración.

Actualmente trabajamos en la mejora del banco de recursos propio para que sea más intuitivo, práctico y sencillo de usar.

B.4. Procesos de evaluación.

• Procesos de educativos:

a) Criterios, estrategias e instrumentos para la evaluación de la competencia digital: secuenciación, estándares e indicadores.

Los indicadores para la evaluación de la competencia digital no están definidos específicamente sino integrados en los 4 ámbitos que se trabajan con el alumnado de **Educación Infantil**: Conocimiento del entorno; Lenguajes: comunicación y representación; Conocimiento de sí mismo y autonomía personal y Kumi (programa de despertar espiritual y religioso). Y de una manera más orientada a aprender con la tecnología que a aprender sobre tecnología, como, por ejemplo, mediante su uso de las TIC en los rincones de aprendizaje y otro tipo de actividades.

En **Educación Primaria** y en **Educación Secundaria** los indicadores para la evaluación de la competencia digital están secuenciados mediante las rúbricas competenciales. Estas rúbricas son usadas sistemáticamente por el profesorado a la hora de realizar las evaluaciones trimestrales, ordinaria y extraordinaria así como sirven de referencia para sus Planificaciones Didácticas en asignaturas y ámbitos educativos.

1º de Primaria

1	2	3	4
Accede y utiliza en el contexto familiar y escolar la información en diferentes códigos, lenguajes y formatos como el audiovisual y oral. Identifica las herramientas básicas de comunicación más comunes, tomando conciencia de su importancia para la vida cotidiana. Se inicia en el lenguaje icónico específico de TIC para el manejo de aplicaciones informáticas y herramientas de creación artística con fines lúdicos o de aprendizaje.	Identifica los mecanismos básicos del código escrito así como algunas convenciones y características para localizar información en algunas fuentes y soportes. Relaciona los iconos básicos del lenguaje específico de TIC como entrar, salir, guardar, carpeta, etc. con su función en el uso de aplicaciones educativas o lúdicas. Conoce hardware básico para realizar actividades de escritura, representaciones	Localiza información básica en diversas fuentes y soportes. Utiliza con ayuda hardware básico y periféricos y conoce iconos del lenguaje específico de TIC para el uso de sencillos programas informáticos educativos y lúdicos. Realiza pequeñas producciones artísticas y participa e intercambia información con ayuda, haciendo uso de diversos soportes y herramientas de comunicación en el contexto escolar.	Realiza búsquedas sencillas de forma guiada en distintas fuentes y soportes. Utiliza hardware básico y periféricos, usando el lenguaje icónico específico de TIC en programas informáticos educativos y lúdicos. Planifica y realiza pequeñas producciones artísticas, relatos y gráficos. Conoce herramientas de comunicación como chat y correo electrónico y valora su importancia en el contexto escolar, público y profesional.

	gráficas, dibujo, transformación de imágenes o juegos. Participa e intercambia información con ayuda, haciendo uso de distintos soportes y herramientas básicas de comunicación en el contexto escolar.		
--	---	--	--

2º de Primaria

1	2	3	4
Identifica los mecanismos básicos del código escrito así como algunas convenciones y características para localizar información en algunas fuentes y soportes. Relaciona los iconos básicos del lenguaje específico de TIC como entrar, salir, guardar, carpeta, etc. con su función en el uso de aplicaciones educativas o lúdicas. Conoce hardware básico para realizar actividades de escritura, representaciones gráficas, dibujo, transformación de imágenes o juegos. Participa e intercambia información con ayuda, haciendo uso de distintos soportes y	Localiza información básica en diversas fuentes y soportes. Utiliza con ayuda hardware básico y periféricos y conoce iconos del lenguaje específico de TIC para el uso de sencillos programas informáticos educativos y lúdicos. Realiza pequeñas producciones artísticas y participa e intercambia información con ayuda, haciendo uso de diversos soportes y herramientas de comunicación en el contexto escolar.	Realiza búsquedas sencillas de forma guiada en distintas fuentes y soportes. Utiliza hardware básico y periféricos, usando el lenguaje icónico específico de TIC en programas informáticos educativos y lúdicos. Planifica y realiza pequeñas producciones artísticas, relatos y gráficos. Conoce herramientas de comunicación como chat y correo electrónico y valora su importancia en el contexto escolar, público y profesional.	Realiza búsquedas guiadas en distintas fuentes y soportes para la planificación y realización de tareas de creación artística, relatos, gráficos, murales colectivos, paneles informativos, etc. Se inicia en el uso de diversas funciones del teclado que le permiten procesar texto en aplicaciones educativas y lúdicas. Conoce y utiliza hardware básico, periféricos y otras tecnologías que usa de forma guiada en el desarrollo de tareas en contexto escolar. Conoce las herramientas de comunicación más comunes y valora sus posibilidades en el contexto escolar,

herramientas básicas de comunicación en el contexto escolar.			público y profesional.
--	--	--	------------------------

3º de Primaria

1	2	3	4
<p>Localiza información básica en diversas fuentes y soportes. Utiliza con ayuda hardware básico y periféricos y conoce iconos del lenguaje específico de TIC para el uso de sencillos programas informáticos educativos y lúdicos. Realiza pequeñas producciones artísticas y participa e intercambia información con ayuda, haciendo uso de diversos soportes y herramientas de comunicación en el contexto escolar.</p>	<p>Realiza búsquedas sencillas de forma guiada en distintas fuentes y soportes. Utiliza hardware básico y periféricos, usando el lenguaje icónico específico de TIC en programas informáticos educativos y lúdicos. Planifica y realiza pequeñas producciones artísticas, relatos y gráficos. Conoce herramientas de comunicación como chat y correo electrónico y valora su importancia en el contexto escolar, público y profesional.</p>	<p>Realiza búsquedas guiadas en distintas fuentes y soportes para la planificación y realización de tareas de creación artística, relatos, gráficos, murales colectivos, paneles informativos, etc. Se inicia en el uso de diversas funciones del teclado que le permiten procesar texto en aplicaciones educativas y lúdicas. Conoce y utiliza hardware básico, periféricos y otras tecnologías que usa de forma guiada en el desarrollo de tareas en contexto escolar. Conoce las herramientas de comunicación más comunes y valora sus posibilidades en el contexto escolar, público y profesional.</p>	<p>Busca y selecciona información de forma guiada utilizando distintas fuentes y soportes. Se inicia en el uso de navegadores y buscadores de Internet de forma guiada para obtener información concreta en la red. Conoce y aplica la terminología básica de los editores de texto y usa hardware, periféricos y otras tecnologías, programas educativos o lúdicos para realizar tareas escolares, producciones artísticas, relatos, murales colectivos, paneles informativos etc. Se inicia en el uso de herramientas de comunicación y colaboración que le sirva para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas en el contexto escolar.</p>

4º de Primaria

1	2	3	4
Realiza búsquedas sencillas de forma guiada en distintas fuentes y soportes. Utiliza hardware básico y periféricos, usando el lenguaje icónico específico de TIC en programas informáticos educativos y lúdicos. Planifica y realiza pequeñas producciones artísticas, relatos y gráficos. Conoce herramientas de comunicación como chat y correo electrónico y valora su importancia en el contexto escolar, público y profesional.	Realiza búsquedas guiadas en distintas fuentes y soportes para la planificación y realización de tareas de creación artística, relatos, gráficos, murales colectivos, paneles informativos, etc. Se inicia en el uso de diversas funciones del teclado que le permiten procesar texto en aplicaciones educativas y lúdicas. Conoce y utiliza hardware básico, periféricos y otras tecnologías que usa de forma guiada en el desarrollo de tareas en contexto escolar. Conoce las herramientas de comunicación más comunes y valora sus posibilidades en el contexto escolar, público y profesional.	Busca y selecciona información de forma guiada utilizando distintas fuentes y soportes. Se inicia en el uso de navegadores y buscadores de Internet de forma guiada para obtener información concreta en la red. Conoce y aplica la terminología básica de los editores de texto y usa hardware, periféricos y otras tecnologías, programas educativos o lúdicos para realizar tareas escolares, producciones artísticas, relatos, murales colectivos, paneles informativos etc. Se inicia en el uso de herramientas de comunicación y colaboración que le sirva para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas en el contexto escolar.	Busca, selecciona y recoge información en distintas fuentes y soportes, siguiendo pautas para realizar trabajos guiados. Usa editores de texto y se inicia en el uso de programas para crear presentaciones sencillas para exposiciones en clase. Utiliza hardware básico y periféricos y otras tecnologías de forma autónoma y usa herramientas de comunicación en el contexto educativo y personal, que le sirva para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas.

5º de Primaria

1	2	3	4
Realiza búsquedas guiadas en distintas fuentes y soportes para la planificación y realización de tareas de creación artística, relatos, gráficos, murales colectivos, paneles informativos, etc. Se inicia en el uso de diversas funciones del teclado que le permiten procesar texto en aplicaciones educativas y lúdicas. Conoce y utiliza hardware básico, periféricos y otras tecnologías que usa de forma guiada en el desarrollo de tareas en contexto escolar. Conoce las herramientas de comunicación más comunes y valora sus posibilidades en el contexto escolar, público y profesional.	Busca y selecciona información de forma guiada utilizando distintas fuentes y soportes. Se inicia en el uso de navegadores y buscadores de Internet de forma guiada para obtener información concreta en la red. Conoce y aplica la terminología básica de los editores de texto y usa hardware, periféricos y otras tecnologías, programas educativos o lúdicos para realizar tareas escolares, producciones artísticas, relatos, murales colectivos, paneles informativos etc. Se inicia en el uso de herramientas de comunicación y colaboración que le sirva para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas en el contexto escolar.	Busca, selecciona y recoge información en distintas fuentes y soportes, siguiendo pautas para realizar trabajos guiados. Usa editores de texto y se inicia en el uso de programas para crear presentaciones sencillas para exposiciones en clase. Utiliza hardware básico y periféricos y otras tecnologías de forma autónoma y usa herramientas de comunicación en el contexto educativo y personal, que le sirva para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas.	Busca de forma autónoma información en distintas fuentes y soportes, redacta los trabajos en procesadores de texto, con imágenes y tablas, y maneja programas de presentaciones, insertando elementos e hipervínculos para exposiciones en el aula. Utiliza hardware básico y periféricos dominando el lenguaje icónico específico para acceder a su uso. Conoce y utiliza herramientas de comunicación: adjunta archivos en sus mensajes que le sirvan para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas.

6º de Primaria

1	2	3	4
Busca y selecciona información de forma guiada utilizando distintas fuentes y soportes.	Busca, selecciona y recoge información en distintas fuentes y soportes, siguiendo	Busca de forma autónoma información en distintas fuentes y soportes, redacta	Busca y selecciona información en distintas fuentes y soportes, la organiza y contrasta

Se inicia en el uso de navegadores y buscadores de Internet de forma guiada para obtener información concreta en la red. Conoce y aplica la terminología básica de los editores de texto y usa hardware, periféricos y otras tecnologías, programas educativos o lúdicos para realizar tareas escolares, producciones artísticas, relatos, murales colectivos, paneles informativos etc. Se inicia en el uso de herramientas de comunicación y colaboración que le sirva para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas en el contexto escolar.	pautas para realizar trabajos guiados. Usa editores de texto y se inicia en el uso de programas para crear presentaciones sencillas para exposiciones en clase. Utiliza hardware básico y periféricos y otras tecnologías de forma autónoma y usa herramientas de comunicación en el contexto educativo y personal, que le sirva para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas.	los trabajos en procesadores de texto, con imágenes y tablas, y maneja programas de presentaciones, insertando elementos e hipervínculos para exposiciones en el aula. Utiliza hardware básico y periféricos dominando el lenguaje icónico específico para acceder a su uso. Conoce y utiliza herramientas de comunicación: adjunta archivos en sus mensajes que le sirvan para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas.	de forma guiada para realizar sencillas investigaciones y redacta las conclusiones aplicando modelos sencillos para elaborar informes y trabajos de síntesis en el ámbito escolar. Reconoce las funciones de los componentes físicos del software que usa. Conoce los conceptos básicos de la terminología de Internet y redes interactivas, utilizando distintas herramientas de comunicación para intercambiar información, hacer trabajos cooperativos, usar foros o enviar actividades y tareas.
--	---	---	--

1º de la ESO

1	2	3	4
Busca, selecciona y recoge información en distintas fuentes y soportes, siguiendo pautas para realizar trabajos guiados. Usa editores de texto y se inicia en el uso de programas	Busca de forma autónoma información en distintas fuentes y soportes, redacta los trabajos en procesadores de texto, con imágenes y tablas, y maneja programas de	Busca y selecciona información en distintas fuentes y soportes, la organiza y contrasta de forma guiada para realizar sencillas investigaciones y redacta las conclusiones	Busca y selecciona información en distintas fuentes y soportes, la organiza y contrasta de forma guiada para realizar sencillas investigaciones que redacta aplicando modelos

para crear presentaciones sencillas para exposiciones en clase. Utiliza hardware básico y periféricos y otras tecnologías de forma autónoma y usa herramientas de comunicación en el contexto educativo y personal, que le sirva para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas.	presentaciones, insertando elementos e hipervínculos para exposiciones en el aula. Utiliza hardware básico y periféricos dominando el lenguaje icónico específico para acceder a su uso. Conoce y utiliza herramientas de comunicación: adjunta archivos en sus mensajes que le sirvan para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas.	aplicando modelos sencillos para elaborar informes y trabajos de síntesis en el ámbito escolar. Reconoce las funciones de los componentes físicos del software que usa. Conoce los conceptos básicos de la terminología de Internet y redes interactivas, utilizando distintas herramientas de comunicación para intercambiar información, hacer trabajos cooperativos, usar foros o enviar actividades y tareas.	de elaboración de informes y trabajos de síntesis, valorando la importancia de su planificación. Reconoce funciones y componentes físicos de TIC y del software que usa. Utiliza Internet, redes interactivas y herramientas de comunicación con fines educativos o de relaciones sociales, mediante el intercambio de información, realización de trabajos cooperativos, uso de foros de dudas, de temas, discusión y envío de actividades y tareas.
---	---	---	---

2º de la ESO

1	2	3	4
Busca de forma autónoma información en distintas fuentes y soportes, redacta los trabajos en procesadores de texto, con imágenes y tablas, y maneja programas de presentaciones, insertando elementos e hipervínculos para exposiciones en el aula. Utiliza hardware básico y periféricos	Busca y selecciona información en distintas fuentes y soportes, la organiza y contrasta de forma guiada para realizar sencillas investigaciones y redacta las conclusiones aplicando modelos sencillos para elaborar informes y trabajos de síntesis en el ámbito escolar. Reconoce las funciones de los componentes	Busca y selecciona información en distintas fuentes y soportes, la organiza y contrasta de forma guiada para realizar sencillas investigaciones que redacta aplicando modelos de elaboración de informes y trabajos de síntesis, valorando la importancia de su planificación. Reconoce funciones y componentes	Busca y selecciona información en distintas fuentes y soportes, aplicando criterios, la organiza y contrasta usando pautas para realizar sencillas investigaciones y extraer conclusiones que plasma en informes o trabajos realizados con herramientas multimedia, procesadores de texto, hojas de cálculo y

dominando el lenguaje icónico específico para acceder a su uso. Conoce y utiliza herramientas de comunicación: adjunta archivos en sus mensajes que le sirvan para intercambio de información, trabajos o foros cooperativos, envío de actividades o tareas.	físicos del software que usa. Conoce los conceptos básicos de la terminología de Internet y redes interactivas, utilizando distintas herramientas de comunicación para intercambiar información, hacer trabajos cooperativos, usar foros o enviar actividades y tareas.	físicos de TIC y del software que usa. Utiliza Internet, redes interactivas y herramientas de comunicación con fines educativos o de relaciones sociales, mediante el intercambio de información, realización de trabajos cooperativos, uso de foros de dudas, de temas, discusión y envío de actividades y tareas.	presentaciones. Utiliza Internet, redes interactivas y herramientas de comunicación con fines educativos, personales o sociales para intercambiar información, realizar trabajos cooperativos, participar en foros y enviar actividades y tareas.
--	---	---	---

3º de la ESO

1	2	3	4
Busca y selecciona información en distintas fuentes y soportes, la organiza y contrasta de forma guiada para realizar sencillas investigaciones y redacta las conclusiones aplicando modelos sencillos para elaborar informes y trabajos de síntesis en el ámbito escolar. Reconoce las funciones de los componentes físicos del software que usa. Conoce los conceptos básicos de la terminología de Internet y redes interactivas, utilizando distintas	Busca y selecciona información en distintas fuentes y soportes, la organiza y contrasta de forma guiada para realizar sencillas investigaciones que redacta aplicando modelos de elaboración de informes y trabajos de síntesis, valorando la importancia de su planificación. Reconoce funciones y componentes físicos de TIC y del software que usa. Utiliza Internet, redes interactivas y herramientas de comunicación con fines educativos o de relaciones sociales, mediante	Busca y selecciona información en distintas fuentes y soportes, aplicando criterios, la organiza y contrasta usando pautas para realizar sencillas investigaciones y extraer conclusiones que plasma en informes o trabajos realizados con herramientas multimedia, procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones. Utiliza Internet, redes interactivas y herramientas de comunicación con fines educativos, personales o sociales para	Busca autónomamente información relevante en distintas fuentes y soportes, la organiza y contrasta usando pautas para realizar investigaciones y extraer conclusiones que recoge en informes y trabajos realizados con herramientas multimedia, procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones que maneja de forma fluida. Utiliza Internet, redes interactivas y herramientas de comunicación con fines

herramientas de comunicación para intercambiar información, hacer trabajos cooperativos, usar foros o enviar actividades y tareas.	el intercambio de información, realización de trabajos cooperativos, uso de foros de dudas, de temas, discusión y envío de actividades y tareas.	intercambiar información, realizar trabajos cooperativos, participar en foros y enviar actividades y tareas.	educativos, científicos, personales y sociales para intercambiar información, realizar trabajos colaborativos y resolver problemas.
--	--	--	---

4º de la ESO

1	2	3	4
Busca y selecciona información en distintas fuentes y soportes, la organiza y contrasta de forma guiada para realizar investigaciones que redacta aplicando modelos de elaboración de informes y trabajos de síntesis, valorando la importancia de su planificación. Reconoce funciones y componentes físicos TIC y del software que usa. Utiliza Internet, redes interactivas y herramientas de comunicación con fines educativos o de relaciones sociales, mediante el intercambio de información, realización de trabajos cooperativos, uso de foros de dudas, de temas, discusión y envío de actividades y tareas.	Busca y selecciona información en distintas fuentes y soportes, aplicando criterios, la organiza y contrasta usando pautas para realizar sencillas investigaciones y extraer conclusiones que plasma en informes o trabajos realizados con herramientas multimedia, procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones. Utiliza Internet, redes interactivas y herramientas de comunicación con fines educativos, personales o sociales para intercambiar información, realizar trabajos cooperativos, participar en foros y enviar actividades y tareas.	Busca autónomamente información relevante en distintas fuentes y soportes, la organiza y contrasta usando pautas para realizar investigaciones y extraer conclusiones que recoge en informes y trabajos realizados con herramientas multimedia, procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones que maneja de forma fluida. Utiliza Internet, redes interactivas y herramientas de comunicación con fines educativos, científicos, personales y sociales para intercambiar información, realizar trabajos colaborativos y resolver problemas.	Utiliza herramientas de comunicación y redes interactivas para participar en entornos colaborativos y de aprendizaje. Recoge los resultados de investigaciones complejas en informes y trabajos creativos. Realiza búsquedas avanzadas de información relevante contrastando distintas fuentes en Internet; la organiza con destreza haciendo uso de herramientas multimedia, procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones. Identifica y resuelve los problemas habituales de software y hardware que se presentan en el aula.

Se piensa que estos indicadores deberían desarrollarse más junto a criterios y estándares más allá de lo ya establecido en los currículos y atendiendo a ello, pero se ha decidido esperar al cambio normativo que se va a originar con el desarrollo de la nueva Ley Educativa para realizar esta mejora.

Además de las rúbricas mencionadas, otras estrategias e instrumentos para la evaluación de la competencia digital usados son:

- Portfolio digital de evidencias de aprendizaje derivado del trabajo por proyectos.
- Creación de productos digitales derivados de las distintas metodologías usadas. Estos productos tienen sus propias rúbricas, escalas, listas de cotejo, diario reflexivo, etc.
- Formularios online que las familias cumplimentan trimestralmente en relación al uso las TIC en el espacio familiar y personal del alumnado (entre otros criterios).
- Metacogniciones tras la participación en jornadas, webinars, talleres... en formato online y formaciones en gran grupo presenciales relacionadas principalmente con la seguridad y la protección, que siempre introducen preguntas para la reflexión relacionadas con el uso de las TIC y su impacto en nuestro día a día.
- En la metodología de trabajo por proyectos siempre se anima al alumnado a establecer metas personales, y que alguna de ella esté relacionada con las TIC, al comienzo del proyecto, de forma que ellos puedan tenerlo siempre presente durante el desarrollo del mismo y que puedan autoevaluarse al terminar el proyecto en esta cuestión, entre otras.

Algunos ejemplos de instrumentos para la evaluación de productos digitales que son usadas tanto para la evaluación por parte del profesorado como para la autoevaluación y la coevaluación por parte del alumnado, serían:

DIARIO REFLEXIVO SOBRE LA ACTIVIDAD «TIC»

Actividad	¿Qué aprendí?	Lo que más me costó fue...	Algo que podría aplicar...

ESCALA PARA LA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE LAS TIC

S. Siempre CS. Casi siempre AV. A veces N. Nunca

ASPECTOS	S	CS	AV	N	¿QUÉ PODEMOS HACER PARA MEJORAR? ¿POR QUÉ?
Busco información utilizando diferentes fuentes de información y consulta.					
Encuentro la información que busco.					
Cuando no encuentro la información que busco, modifico los criterios de búsqueda: amplio, específico o redefino los criterios.					
Accedo a la información a través de las páginas web en diferentes soportes y formatos.					
Guardo la información que voy encontrando en un documento o en una carpeta.					
Evalúo la información encontrada y guardada, comparándola y analizándola de forma crítica.					
Selecciono la información significativa con respecto al tema, es decir, útil, relevante y fiable.					
Cito la fuente de donde proviene la información.	I				

RÚBRICA DE EXPOSICIÓN CON HERRAMIENTAS DIGITALES

OBJETIVO	PUNTOS	EXCELENTE; 4	ALTO; 3	BAJO; 2	ESCASO; 1
CONTENIDO	1	La presentación es creativa, amena y original.	La presentación muestra cierta creatividad y es amena.	La presentación está desarrollada a partir de una plantilla ya existente.	La presentación no es de autoría propia.
	2	La presentación cubre el tema con profundidad, mostrando un conocimiento profundo sobre él.	La presentación cubre el tema de forma adecuada, mostrando un conocimiento adecuado sobre él.	La presentación cubre el tema, pero solo incluye información esencial sobre él, mostrando ciertos errores en la asimilación del contenido.	La presentación apenas incluye la información esencial del tema, mostrando errores o carencias en la asimilación del contenido.
	3	El uso de imágenes y/o vídeos es amplio y adecuado, ayudando a la comprensión del tema.	El uso de imágenes y/o vídeos es correcto; algunas imágenes ayudan a la comprensión del tema.	El uso de imágenes y/o vídeos es limitado, y no aportan ni ayudan a la comprensión del tema.	Se emplean imágenes y/o vídeos que acaparan la exposición del tema, pero no aportan nada al trabajo.
	4	La presentación tiene uno o ningún error ortográfico o gramatical.	La presentación tiene entre 2 y 4 errores ortográficos o gramaticales.	La presentación tiene entre 5 y 7 errores ortográficos o gramaticales.	La presentación tiene 8 o más errores ortográficos o gramaticales.
ORGANIZACIÓN	5	La presentación incluye portada (que introduce el tema y a los autores) y un índice, y termina con una diapositiva de conclusiones y una de agradecimiento e invitación a realizar preguntas.	La presentación incluye una portada y termina con una diapositiva de conclusiones y una de agradecimiento e invitación a realizar preguntas, pero carece de índice.	La presentación incluye una portada y un índice, y cierra con una diapositiva de conclusiones y una de agradecimiento, pero no de invitación a hacer preguntas.	La presentación incluye una portada, pero no un índice, ni conclusiones, ni una invitación a hacer preguntas.
	6	La presentación muestra un orden lógico en la exposición del contenido; es fácil de seguir.	La presentación está bastante organizada; alguna idea o transparencia parece fuera de lugar, pero en general es fácil de seguir.	La presentación es un poco difícil de seguir; algunas ideas o transparencias parecen fuera de lugar.	Las ideas parecen estar ordenadas al azar; con ideas y transparencias totalmente fuera de lugar. También puede tratarse de una copia de otra presentación.
	7	La carga de trabajo está dividida equitativamente y es compartida por todos los miembros del grupo.	La carga de trabajo está dividida equitativamente, pero no es compartida por todos los miembros del grupo.	Una o dos personas del grupo no han realizado su parte del trabajo.	Más de dos personas del grupo no han realizado su parte del trabajo.

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

Actualmente nos encontramos en el proceso de estudio y formación para una próxima posible incorporación del modelo de Aprendizaje Híbrido (o *blended learning*) que nos ayudará indudablemente a definir correctamente criterios y estrategias para la evaluación en entornos digitales presenciales y no presenciales, tanto síncronos como asíncronos.

Pretendemos, con este proceso capitalizar adecuadamente, todo lo aprendido durante el período de confinamiento de 2020 durante el cual tuvimos que adaptarnos rápidamente a

una realidad de enseñanza y aprendizaje no presencial en base a los criterios que las administraciones pertinentes nos iban facilitando. Tras este período y con la incertidumbre de que pueda o no volver a ocurrir: ¿Qué ha funcionado?, ¿qué no ha funcionado como esperábamos?, ¿qué hemos aprendido?, de lo que hemos puesto en marcha: ¿Qué es interesante que se quede? ¿De qué nos desprendemos? ¿Cómo construir un nuevo futuro educativo con el uso de las TIC? ¿Es la metodología de aprendizaje híbrido una propuesta válida para nosotros?

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

Si bien no contamos hoy por hoy con un proceso estandarizado para la valoración de los modelos y de las metodologías que vamos usando para la integración digital en los procesos de enseñanza, sí que nos valemos de reuniones de evaluación, memorias anuales, formularios que se pasan al profesorado y las familias, etc.

Además de valernos de las aportaciones de los profesionales de los otros Centros de la Red de la Fundación Trilema y del Equipo de la Fundación a fin de contrastar ideas, intercambiar experiencias y crear sinergias positivas y de evaluación colaborativa en este sentido.

d) Criterios y estrategias para la evaluación y análisis de los aprendizajes con tecnologías digitales.

Estos criterios y estrategias están definidos en las Programaciones Didácticas de los profesores junto con los aprendizajes sin tecnologías digitales.

Todos los docentes suelen introducir herramientas para el aprendizaje con tecnologías digitales en base al equipamiento, software y aplicaciones disponibles así como su nivel de formación al respecto ya que este tipo de actividades motiva al alumnado y facilita la personalización del aprendizaje y la atención a la diversidad. Estas actividades se facilitan aún más en el caso del trabajo por ámbitos durante los proyectos, por ejemplo, porque el profesorado puede compartir experiencias y conocimientos sobre técnicas y recursos relacionadas con las tecnologías digitales.

• Procesos organizativos:

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

No se cuenta con herramientas estandarizadas para este fin más allá de formularios online, entrevistas personalizadas con los docentes y reuniones de coordinación, planificación y evaluación. El trabajo estrecho y continuado de los Coordinadores TIC con el resto del personal docente y no docente puede aportar igualmente información valiosa a la hora de hacer este diagnóstico.

Todas estas herramientas son usadas con regularidad y la información que aportan se toma en consideración a la hora de la programación de actividades y líneas de acción en referencia a la integración digital del centro.

En este sentido, la implementación del programa *SELFIE*, en la que nos encontramos, creemos nos va a ser de gran utilidad a la hora de estandarizar la valoración y el diagnóstico de estos procesos. De forma que sume a las otras herramientas no estandarizadas o más informales.

b) Instrumentos y estrategias.

Los instrumentos y estrategias utilizados son los comentados en el apartado anterior.

• Procesos tecnológicos:

a) Criterios y estrategias para la valoración y diagnóstico de la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios (organizativas, interacción y educativos).

Serían los mismos que en el apartado anterior de procesos organizativos.

b) Instrumentos y estrategias para la evaluación en coherencia del contexto tecnológico y el contexto educativo.

Serían los mismos que en el apartado anterior de procesos organizativos.

B.5. Contenidos y currículos.

• Integración curricular de las TIC en las áreas: Como objeto de aprendizaje: Conocer, utilizar y comprender las TIC. Como aprendizaje del medio: Adquisición de competencias digitales. Como medio para el acceso al aprendizaje: Medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad y equidad educativa.

Las TIC se han venido utilizando como medio para la adquisición de conocimientos y en algunos casos como finalidad última del proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, la competencia digital es una de las siete competencias clave que todos los alumnos deben desarrollar y alcanzar. Por ello, deben estar inmersas en las Programaciones Didácticas de todo el profesorado.

Estas programaciones son revisadas por el Equipo Directivo y ocasionalmente por la Inspección Educativa a fin de que todas y cada una de las competencias de la LOMCE estén debidamente incluidas así como especificadas las actividades, las estrategias e instrumentos de evaluación, etc.

Se ayuda, al comienzo del curso escolar, al profesorado con menor capacidad de desempeño profesional en TIC a elaborar estas programaciones de forma de asegurarnos que todas ellas integran debidamente las TIC con todas sus dimensiones.

• Secuenciación de contenidos curriculares para la adquisición de la competencia digital.

Queda reflejada la secuenciación de estos contenidos en las Programaciones Didácticas de las distintas áreas al igual que con el resto de competencias.

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

El profesorado cuenta a tal fin con dos tipos de acceso:

- Cuenta de *@educacyl* para herramientas, servicios y recursos oficiales de la Administración Educativa.
- Cuenta de correo electrónico corporativo de *@fundaciontrilema.org* para herramientas, recursos y servicios propios de la Fundación Trilema y de las editoriales ya que casi todas ellas integran actualmente acceso con cuentas corporativas de distintos entornos digitales.

El alumnado tiene cuenta de correo electrónico corporativo de *@fundaciontrilema.org* para el acceso a herramientas, recursos y servicios propios de la Fundación Trilema y de las editoriales que usamos.

B.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social.

- **Definición del contexto del entorno de colaboración y comunicación de la comunidad educativa (alumnado, profesorado, organización y comunidad educativa).**

Cabe destacar que al trabajar en el entorno de la *GSuite* Educativa de *Google*, se ha gestionado un email a cada alumno y profesor del Centro, así como a algunos padres y madres de alumnos que lo han solicitado, el formato es *nombre@fundaciontrilema.org*, cada uno lleva asociado el acceso a todas las herramientas del entorno *Google*.

La principal vía de comunicación con las familias es la plataforma *GlobalEduca*, seguida por los correos electrónicos corporativos, la web del Centro, Blog del Campus Trilema y perfiles en las redes sociales: *Facebook*, *Twitter* e *Instagram*.

El uso y fomento de la web del Centro como instrumento de participación e interactividad con la Comunidad Educativa es básico para llevar muchas informaciones como calendario escolar, entrega de notas, actuaciones realizadas en el centro, comedor, revistas de alumnos, conexión con asociaciones del centro con exalumnos, clubes deportivos...etc.

La realización de la mayoría de las clases, reuniones de profesorado y reuniones con padres se realizan a través de *Google Meet* y medios audiovisuales en diferentes espacios: salón de actos, sala de audiovisuales o aula cambiante.

La comunicación interna también se realiza mediante mailing corporativo (para lo que se han creado listas de distribución) y *Google Hangouts*. Mediante esta última plataforma el personal docente y no docente puede comunicarse entre sí además de tener creados grupos de coordinación como son los grupos:

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| - <i>Equipo Directivo.</i> | - <i>Infantil Trilema Soria.</i> |
| - <i>Secretaría.</i> | - <i>Primaria Trilema Soria.</i> |
| - <i>Redes Sociales.</i> | - <i>Secundaria Trilema Soria.</i> |

Al ser estas mismas herramientas de comunicación las usadas por todas la Red de Escuelas Trilema la coordinación y comunicación entre todos los agentes de todos los Centros de la Red es bastante ágil y natural.

• **Estructura del flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa.**

No tenemos actualmente una estructuración formal del flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa. Se van atendiendo las necesidades que van surgiendo. Si bien es cierto que el elemento central de dicho flujo suele ser el profesorado.

• **Criterios y protocolos de colaboración e interacción.**

En el Centro se promueve la *Netiqueta* o conjunto de normas de comportamiento general en Internet y para la colaboración digital. Que se podría resumir de la siguiente forma:

- Regla N° 1: Recuerde lo humano – Buena educación.
- Regla N° 2: Comportate como en la vida real.
- Regla N° 3: Sepa en qué lugar del ciberespacio está.
- Regla N° 4: Respete el tiempo y el ancho de banda de los demás.
- Regla N° 5: Forma de escritura.
- Regla N° 6: Comparta el conocimiento de expertos.
- Regla N° 7: Ayude a que las controversias se mantengan bajo control.
- Regla N° 8: Respeto por la privacidad de los demás.
- Regla N° 9: No abuse de las ventajas que pueda usted tener.
- Regla N° 10: Excuse los errores de otros.

También se respeta el derecho a la desconexión digital en los tiempos pertinentes no asociados a la jornada laboral. Promoviéndose esto también entre el alumnado y familias.

• **Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración e interacción.**

No se cuenta con herramientas estandarizadas para este fin más allá de formularios online, entrevistas personalizadas con los docentes y reuniones de coordinación, planificación y evaluación. El trabajo estrecho y continuado de los Coordinadores TIC con el resto del personal docente y no docente puede aportar igualmente información valiosa a la hora de hacer este diagnóstico.

Todas estas herramientas son usadas con regularidad y la información que aportan se toma en consideración a la hora de la programación de actividades y líneas de acción en referencia a los servicios de colaboración e interacción.

En este sentido, la implementación del programa *SELFIE*, en la que nos encontramos, creemos nos va a ser de gran utilidad a la hora de estandarizar la valoración y el diagnóstico de estos elementos de colaboración e interacción. De forma que sume a las otras herramientas no estandarizadas o más informales.

B.7. Infraestructura.

- **Descripción, categorización y organización de equipamiento y software según funcionalidad educativa, acceso, uso, configuración, mantenimiento y responsabilidades (de aula, de aulas móviles, de interacción grupal, de centro, entre otros.).**

El equipamiento va creciendo en el Centro. A nivel de infraestructuras, se pretende que todas las clases tengan un acceso de calidad a Internet, para poder usar los Chromebooks en las distintas asignaturas. El ancho de banda es suficiente para las necesidades del Centro. Contamos con red WIFI en todo el colegio.

Un ordenador por aula con la posibilidad de conectarse a las plataformas establecidas en el Centro con el fin de mejorar la comunicación con las familias de una manera más rápida y eficaz.

Ordenadores e instalaciones

El colegio dispone de los siguientes espacios informáticos:

SECRETARÍA

En Secretaría disponemos de 3 ordenadores conexión por cable. Uno de uso para la secretaría del centro y dos para el profesorado. También un equipo portátil para tareas varias.

DIRECCIÓN

En Dirección hay 2 ordenadores con conexión WIFI.

ESPACIOS COMUNES Y USO COMPARTIDO

La Sala de Profesores dispone de 3 ordenadores (2 con conexión WIFI y 1 con conexión por cable) y con acceso a 2 impresoras fotocopadoras (una láser blanco y negro y otra láser de color).

Disponemos de 85 Chromebooks que pueden trasladarse entre clase y clase y facilitar su uso por los alumnos.

60 Chromebooks están localizados en el aula de robótica en un armario que permite almacenarlos y realizarles la carga programada y diaria para que se encuentren a disposición de las clases desde las 8 de la mañana. El aula no tiene ordenador (lo lleva el profesor que la utiliza), pero existe proyector y pizarra digital. También existen en ella 2 impresoras 3D y hay 6 tablets. 25 chromebooks están localizados en el aula cambiante (al lado de la anterior) en una mesa preparada para su carga y almacenamiento y poder usar desde las 8:00 de la mañana.

Contamos con 30 portátiles LENOVO para el préstamo a familias con necesidades.
PRIMER CICLO DE INFANTIL

2 aulas que cuentan con 1 Chromebook cada una con conexión WIFI.

SEGUNDO CICLO DE INFANTIL

3 aulas equipadas con ordenador, proyector y pizarra digital cada una. La conexión es WIFI.

PRIMARIA

Un aula de informática con 15 ordenadores conectados en red mediante un switch.

Hay en total 8 aulas que cuentan con ordenador, proyector y pantalla o pizarra digital. Todas tienen equipo de sonido.

SECUNDARIA

Se disponen de dos aulas de ordenadores: una en la planta baja con 15 ordenadores conectados en red mediante un switch y un aula en la segunda planta con 25 ordenadores más obsoletos pero que su uso viene fenomenal para los alumnos (y que también de vez en cuando usan los alumnos de primaria) y conectados también en red mediante un switch todos ellos.

Hay en total 8 aulas que cuentan con ordenador, proyector y pantalla o pizarra digital. Todas tienen equipo de sonido.

Disposición de aulas y material

AULA	MATERIAL
PLANTA -2	
CANTINA	- Barra de sonido con subwoofer bluetooth y cable. - Conexión a red wifi.
PLANTA -1	
1 AÑO	- 1 Chromebook.
2 AÑOS	- 1 Chromebook.
3 AÑOS	- Proyector y pizarra digital. - Portátil propiedad del profesor con conexión wifi.. - Altavoces 2.0, 5w. - Dron educativo.
4 AÑOS	- Proyector y pizarra digital. - Portátil con conexión wifi.

	<ul style="list-style-type: none"> - Altavoces 2.0, 5w. - Dron educativo.
5 AÑOS	<ul style="list-style-type: none"> - Proyector. - Pizarra digital. - Portátil con conexión wifi. - Altavoces 2.0, 5w. - Dron educativo.
Aula-1- 1º E.P.	<ul style="list-style-type: none"> - Proyector y Pizarra digital - Portátil propiedad del profesor con conexión wifi. - Altavoces 2.1 con subwoofer 8 w.
Aula-2- Lengua e Inglés 6º E.P.	<ul style="list-style-type: none"> - Proyector. Y Pizarra digital - Portátil propiedad del profesor con conexión wifi. - Altavoces 2.0, 5w.
Gimnasio parque	<ul style="list-style-type: none"> - Conexión wifi.
Gimnasio verde	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo de sonido compacto bluetooth con micrófono cableado. - Equipo radio/Compact disc.
Aula Música	<ul style="list-style-type: none"> - Radio CD, propiedad del profesor. - Portátil con conexión wifi. - Pantalla. - Proyector.
Aula de Audiovisuales	<ul style="list-style-type: none"> - Amplificador. - Mesa de sonido. - DVD y Vídeo combo propiedad del profesor. - Micrófono por cable. - Juego de 4 micros inalámbricos, propiedad del profesor. - 4 Altavoces 50 W. - 1 Chromebook con conexión wifi. - Periféricos básicos.
Salón de Actos	<ul style="list-style-type: none"> - Mesa de sonido autoamplificada. - 1 Chromebook, teclado y ratón con conexión wifi. - Punto de acceso inalámbrico. - Pantalla eléctrica. - 2 Altavoces potentes 500 W. - Micro por cable. - 4 Micros inalámbricos.
Aula de Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> - Radio CD - Conexión wifi.
PLANTA 0	
Aula 6º Primaria	<ul style="list-style-type: none"> - Proyector y equipo portátil con conexión wifi. - Barra de sonido

Aula Informática 1	<ul style="list-style-type: none"> - Espacio: 7,60 metros x 6,00 metros - Colocación de los PC's en U - 1 Switch. - 1 punto amplificación wifi. - 15 PC'S completos. 15 monitores, 15 teclados y 15 ratones, con conexión por cable a la red. - 2 monitores reserva. - Cámara digital. - Cámara de vídeo digital.
Aula Informática 2	<ul style="list-style-type: none"> - Espacio: 6,00 metros x 4,60 metros - Colocación de los PC's en U - 1 Switch. - 15 PC'S completos. 15 monitores, 15 teclados y 15 ratones, con conexión por cable a la red.
Sala Robótica	<ul style="list-style-type: none"> - 7 robots lego Ev3. - 4 cajas de Lego expansión. - 6 robots Dash. - 1 robot Dot - 10 cajas de Arduino 1. - Rack con 25 Chromebooks. - Mesa con 20 Chromebooks. - 6 tablets. - 2 impresoras 3D, Ender 3. - Portátil propiedad del profesor con conexión wifi. - Proyector y pizarra digital.
Aula Cambiante	<ul style="list-style-type: none"> - 24 Chromebooks dell. - Proyector y pizarra digital con altavoces integrados. - Cobertura wifi.
Sala Trilema	<ul style="list-style-type: none"> - 1 impresora-fotocopiadora-scaner blanco y negro, con conexión por cable a red. - Cobertura wifi.
Sala Profesores	<ul style="list-style-type: none"> - 2 PC completos. 2 pantallas, 2 teclados y 2 ratones. Conexión por cable a red. - 1 equipo completo. 1 pantalla, 1 teclado y 1 ratón. Conexión wifi. - Sonido 5.1. - Proyector. - Cobertura wifi.
Dirección	<ul style="list-style-type: none"> - 1 PC propiedad del profesor, con teclado, monitor y ratón, con conexión wifi. - 1 punto wifi conectado al PC. - 1 equipo de sonido de 150W portátil compacto. Altavoz y conexión bluetooth para el micrófono inalámbrico. - Altavoces pequeños portátiles. - Cobertura wifi.
Portería	<ul style="list-style-type: none"> - Aparato fichaje. - 1 PC portátil configurado para grabaciones de la cámara de seguridad de la entrada.

	<ul style="list-style-type: none"> - Videoportero. - Cámara de seguridad. - Cobertura wifi. - TV 32" con CPU propia.
Biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> - Cobertura wifi.
Secretaría	<ul style="list-style-type: none"> - 2 PC conexión por cable a red. 2 Monitores, 2 Teclados y 2 ratones, para uso de profesores y personal de PAS. - 1 PC completo con conexión por cable a red, con 1 monitor, 1 teclado y 1 ratón. - 1 equipo portátil. - Teléfono/FAX y cobertura wifi. - Impresora-fotocopiadora-escáner color con conexión por cable a red.
Aula Ficheros	<ul style="list-style-type: none"> - 1 punto de acceso. Señal wifi.
Pasillo planta	<ul style="list-style-type: none"> - 8 puntos de acceso. Señal wifi.
PLANTA 1ª	
Aula 1º	<ul style="list-style-type: none"> - Proyector y Pantalla. - Altavoces 2.0, propiedad del profesor. - Portátil conexión wifi. - Portátil propiedad del profesor conexión wifi.
Aula 2º	<ul style="list-style-type: none"> - Proyector y Pantalla. - Barra sonido con subwoofer. - Portátil conexión wifi.
Aula 3º	<ul style="list-style-type: none"> - PC propiedad del profesor conexión wifi. - Punto acceso wifi. - Monitor, Teclado y Ratón. - Pizarra digital con sonido integrado.
Aula 4º	<ul style="list-style-type: none"> - Proyector y Pantalla. - Portátil propiedad del profesor con conexión wifi. - Altavoces 2.0, 5w.
Aula 5º	<ul style="list-style-type: none"> - Proyector y Pantalla. - Altavoces 2.1 con subwoofer, 8 w. - Portátil conexión wifi.
Aula Lengua y Matemáticas -1-	<ul style="list-style-type: none"> - Proyector y Pantalla eléctrica. - Portátil propiedad del profesor conexión wifi.
Aula Lengua y Matemáticas -2-	<ul style="list-style-type: none"> - Cobertura wifi.
Despacho Departamento Orientación	<ul style="list-style-type: none"> - 1 equipo portátil con conexión wifi. - Altavoces 2.0 2w. - 1 monitor, 1 teclado y 1 ratón.

Aula Dibujo	- Cobertura wifi.
Aula 4º ESO -A-	- Proyector y pantalla. - Cobertura wifi.
Aula 4º ESO -B-	- Proyector y pantalla. - Cobertura wifi.
Laboratorio -2- CN	- Cobertura wifi. - Pantalla digital.
Laboratorio -1-Química	- Cobertura wifi.
Laboratorio -3- Física	- Cobertura wifi. - 30 portátiles LENOVO 81HL para préstamo a alumnado.
Aula 3º ESO -A-	- Proyector y pantalla. - Cobertura wifi.
Aula 3º ESO -B-	- Proyector y Pizarra digital - Portátil propiedad del profesor conexión wifi.
Pasillo planta	- 8 puntos de acceso. Señal wifi.
PLANTA 2ª	
Aula 1º ESO	- Proyector y Pantalla. - Portátil propiedad del profesor conexión wifi.
Aula Lengua	- Proyector y pizarra digital. - Portátil propiedad del profesor conexión wifi.
Aula Inglés -1-	- Proyector y pizarra digital. - Portátil propiedad del profesor conexión wifi.
Aula Sociales	- Portátil propiedad del profesor conexión wifi.
Aula 2º ESO	- Proyector y Pantalla. - Cobertura wifi.
Aula Inglés -2-	- Barra de sonido 2.0 6 w. - Proyector (sin conectar). - Radio/CD compacto. - Portátil propiedad del profesor conexión wifi.
Aula Religión	- Portátil conexión wifi red. - Barra sonido 2.0 10w.

Aula de Informática	<ul style="list-style-type: none"> - Espacio: 12 metros de largo y 6 metros de ancho. - PCs colocados a lo largo. Dos filas - 25 PC'S, con 25 monitores, 25 teclados y 25 ratones con conexión por cable a la red de Informática de Trilema Soria. - Switch para cableado red de informática Trilema Soria. - PCs con Windows XP y monitores obsoletos. - Punto de acceso. Señal wifi. - Servidor Linux, Devian con altavoces 2.1, 10 w. - 1 webcam.
Pasillo planta	<ul style="list-style-type: none"> - 8 puntos de acceso. Señal wifi.

Software instalado en equipos propios tanto de las salas de informática como el propio del Centro usado por el profesorado (propósito general, seguridad, propósito educativo, ...)

Cada ordenador, al que se accede mediante login en el dominio @fundaciontrilema.org, cuenta con:

- Drivers propios.
- Sistema Operativo *Windows 10* en 2 aulas de informática.
- Sistema Operativo aula de 25 pc más antiguos y obsoletos: *Windows XP*.
- Paquete ofimático *Office 365*. *PowerPoint* (para presentaciones), creación de trabajos en *Word*, Hojas de cálculo *Excel* e interpretación de gráficas, Gestión de base de datos con *Microsoft Access*, creación de folletos, boletines o pancartas con *Microsoft Publisher*.
- *Adobe Acrobat Reader*.
- *Panda Antivirus* o *Avast*.
- *Windows Defender*.
- *Winzip* y *winrar* (compresores y descompresores de archivos).
- *Paint Shop* en español.
- Paquete *Adobe CS6*.
- *Microsoft Teams* de escritorio.
- *Ulead videostudio*.
- Programas educativos variados de Primaria, propios de las materias en cuestión.
- Programas variados de Secundaria.
- *Fotoimpresión* para retoque fotográfico.
- Diseño asistido por ordenador, tratamiento de imágenes con *Gimp*.
- Aplicación de conocimientos sobre dibujo vectorial con *Inkscape*.
- Presentaciones con *Prezi*.
- Programación básica para ESO con *Visual Basic*.
- Creación de contenidos multimedia: video mediante *Movie Maker*.
- Edición de audio mediante *Audacity*.
- Edición fotográfica *Photoshop*.
- Otros programas educativos: *Trivial Pursuit*. *Ajedrez*...

Los Chromebooks usados por el alumnado y a los que se accede mediante login en el dominio @fundaciontrilema.org (cada alumno cuenta con cuenta de correo corporativo) disponen de todas las herramientas y sistemas de seguridad que ofrece *Google* para este tipo de dispositivos móviles.

En el Centro se cuenta además con cierto software y herramientas web propios:

- Plataforma digital *GlobalEduca* (gestión organizativa, académica y comunicación), sincronizada con *STILUS*.
- Plataforma digital *Trilemax* (evaluación por competencias).
- Plataforma digital *eporfolio* (desempeño profesional del personal docente).
- Tienda online *Trilemastore*.
- Gestión de incidencias a través de *Jira* con *Trilemadigital*.

Mantenimiento y responsabilidades

El mantenimiento efectivo de todo el equipamiento lo realizan los coordinadores TIC del Centro con apoyo del Técnico Informático de la Fundación Trilema. También se ayuda al personal docente y no docente con el mantenimiento y configuración de sus dispositivos propios.

La sustitución de los consumibles así como la renovación del equipamiento se va realizando bajo criterios medioambientales pertinentes.

Los criterios de instalación de software y gestión de licencias, así como los cuidados del material corresponden a la comisión TIC, a la que se le deben pedir las instalaciones de software o a la que se debe informar de cualquier incidencia para su posible solución.

El Equipo Directivo es el responsable directo de la gestión y organización de los bancos de recursos internos.

El centro, gracias a CFIE Soria cuenta con un servidor de recursos internos que interactúa con los diversos bancos de recursos online que son utilizados habitualmente por el colegio.

Además, *Google Drive* tiene diferentes grupos de la comunidad educativa para compartir todo el material que se vaya poniendo a disposición de profesorado y alumnos.

El Equipo Directivo (junto con la Comisión TIC y asesorado por el CFIE) define por tanto:

- Personal responsable.
- Acciones a llevar a cabo (actividad Seguridad TIC para menores, por ejemplo).
- Criterios de selección.
- Clasificación de la información.
- La distribución por etapas y materias del banco de recursos didácticos y digitales.
- Al inicio de curso fomentará la revisión de los docentes de los citados recursos para el conocimiento de las novedades en los mismos

Cada docente en función de los puntos anteriores deberá realizar:

- Su propia secuenciación de contenidos
- Revisión de los diferentes bancos de recursos, tanto los internos del centro, como los externos (Educacyl, CFIE y los proporcionados por las editoriales principalmente).

Cada alumno deberá:

- A instancias del profesor responsable conocer el acceso a los bancos de recursos virtuales que se le indiquen para su etapa educativa.
- Usar la *GSuite* para la realización de trabajos que se le indiquen (*Gmail* y *Drive*).

• **Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula y entornos directos de aprendizaje: Estructura tecnológica y funcional. Funcionalidad de acceso y uso didáctico. Mantenimiento y responsabilidades. Criterios descriptivos de seguridad.**

No contamos actualmente de manera formal con ninguna definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula y entornos directos de aprendizaje. Lo que puede suponer una interesante área de mejora.

No obstante, a nivel de conexión todas las aulas cuentan actualmente con cobertura wifi y los principales servicios en el aula son ofrecidos por el profesorado gracias a proyectores y pantallas digitales o PDI, según el caso, y sistema básico de audio. También el personal docente, haciendo uso del calendario de reserva puede desarrollar actividades TIC en el aula gracias a los Chromebooks disponibles. Estos Chromebooks (aula TIC móvil) dan acceso al alumnado a las herramientas de *Google* y a todo tipo de aplicaciones web usadas por el profesorado para el desarrollo de sus actividades educativas planificadas.

Los principales servicios de aula para el alumnado son proporcionados gracias a su acceso a la cuenta corporativa de @fundaciontrilema.org que lleva asociada todas las herramientas de *Google for Education*. También pueden acceder mediante esta cuenta a los recursos digitales de las editoriales con las que trabajamos así como a sus libros en formato digital.

La principal plataforma que usan profesorado y alumnado para los procesos de enseñanza y aprendizaje es *Google Classroom*, que centraliza muchas de las actividades y tareas asíncronas así como la difusión de recursos e interacción educativa en cada asignatura y ámbito.

• **Definición, categorización y organización de redes y servicios de centro:**

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

<i>TrilemaSoriaCentro</i>	Conexión del personal docente y no docente protegida con contraseña.
<i>TrilemaSoriaDispositivos</i>	Conexión de todos los dispositivos inalámbricos de los que disponemos protegida con contraseña.
<i>FundaciónTrilemaSoria</i>	Conexión de Equipo Directivo y Equipo de la Fundación protegida con contraseña.
<i>TrilemaSoriaInvitados</i>	Conexión de invitados con inicio de sesión obligatorio y temporal.

- El equipamiento portátil instalado en aulas y equipamiento propio o del Centro del personal docente y no docente se conecta mediante contraseña WPA2 a la red *TrilemaSoriaCentro*, con cambio semestral de contraseña.
- Los Chromebooks y todo tipo de equipamiento portátil que vaya a ser usado por el alumnado se conecta mediante contraseña WPA2 a la red *TrilemaSoriaDispositivos*, con cambio anual de contraseña.
- El Equipamiento portátil propio del Equipo Directivo y del Equipo de la Fundación se conecta mediante contraseña WPA2 a la red *FundacionTrilemaSoria*, con cambio de contraseña anual.
- Tanto las personas invitadas al Centro que necesitan conexión temporal como ocasionalmente, si el profesor en cuestión lo considera necesario para alguna actividad, los dispositivos móviles propios del alumnado se conectan a la red *TrilemaSoriaInvitados* configurada con inicio de sesión obligatorio y definido por tiempo.

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

30 puntos de acceso inalámbricos repartidos por todo el Centro que ofrecen acceso a 4 redes.

La red LAN está estructurada mediante 4 switches ofreciendo conexión alámbrica en las 3 salas de Informática, sala Trilema, Secretaría y despacho de Dirección.

El acceso a la red se hace mediante router de fibra óptica 600 MB/s simétrica contratada a Movistar repartiéndose mediante los switches y puntos de acceso inalámbricos ya comentados.

c) Mantenimiento y responsabilidades.

El mantenimiento de las redes y servicios del Centro corresponde a los Coordinadores TIC junto con el Técnico Informático de la Fundación Trilema así como la Secretaría.

El Equipo Directivo también tiene un papel significativo en este sentido sobre todo a la hora de la planificación y visto bueno de actuaciones que conllevan impacto económico.

d) Criterios organizativos y seguridad.

- Distintas redes inalámbricas para distintos usos y tipología de usuarios.
- Cambio frecuente de contraseñas WPA2.
- Acceso a equipos por inicio de sesión del dominio *@fundaciontrilema.org*.
- Antivirus, cortafuegos y antimalware instalados en equipos.
- Sistemas de seguridad de *Google* para sus herramientas.
- Centralización de compras por tienda online con plataforma de pago segura.
- Minimización de uso de memorias flash USB.
- Videoportero con cámara de seguridad instalada y desconectada de la red.

- **Definición, categorización y organización de redes y servicios globales e institucionales: Definición, estructuración y funcionalidades, acceso, uso educativo y comunicación. Estructura tecnológica y funcional. Mantenimiento y responsabilidades. Criterios organizativos y seguridad.**

Cabe destacar en este apartado el uso de las herramientas facilitadas por la Administración educativa:

- Cuenta en @educacyl para personal docente.
- Acceso a *Microsoft Teams, Outlook, Office 365 y Onedrive*.
- Acceso a herramientas como STILUS, CROL, Aula Virtual CFIE, REGFOR, Registro COVID-19, etc.

- **Documento y organización tecnológica de centros, redes y servicios.**

No se cuenta actualmente con ninguna herramienta para el documento y organización tecnológica del Centro, redes y servicios de forma generalizada. Puede ser una interesante área de mejora.

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

Todo lo referente a planificación en este sentido es responsabilidad del Equipo Directivo junto con el Equipo de Fundación consultando previamente a la Comisión TIC.

En los últimos años esta planificación se ha ido llevando a cabo bajo los siguientes criterios:

- Necesidades detectadas y organizadas por orden de prioridad.
- Disponibilidad presupuestaria.
- Lo establecido en Planes Estratégicos.
- Número de alumnado y de profesorado.
- Adaptación al contexto socioeducativo y tecnológico.

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

No se cuenta con herramientas estandarizadas para este fin más allá de formularios online, entrevistas personalizadas con los docentes y reuniones de coordinación, planificación y evaluación. El trabajo estrecho y continuado de los Coordinadores TIC con el resto del personal docente y no docente puede aportar igualmente información valiosa a la hora de hacer este diagnóstico.

Todas estas herramientas son usadas con regularidad y la información que aportan se toma en consideración a la hora de la programación de actividades y líneas de acción en referencia a la estructura, funcionamiento y uso educativo de la infraestructura.

En este sentido, la implementación del programa *SELFIE*, en la que nos encontramos, creemos nos va a ser de gran utilidad a la hora de estandarizar la valoración y el diagnóstico de estos elementos. De forma que sume a las otras herramientas no estandarizadas o más informales.

B.8. Seguridad y confianza digital.

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

La estructura organizativa está jerarquizada en virtud de la normativa que destaca las responsabilidades del Equipo Directivo. Los Coordinadores TIC están al tanto de todas las contraseñas, ya que gestionan y mantienen todos los equipos, herramientas y servicios en colaboración con la Secretaría. En cualquier caso, cualquier decisión de seguridad tiene que estar autorizada por el Equipo Directivo, representado habitualmente por la Directora del Centro.

Nos sometemos al Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) en relación a los datos personales.

En relación con los documentos en soporte digital, todos ellos se encuentran almacenados en el ordenador central de Secretaría al que solo tiene acceso el personal autorizado. No se hacen copias de estos documentos sin autorización expresa de la Directora. No obstante, algunos documentos institucionales se encuentran publicados en la página web del Centro ya que son públicos y objeto de lectura y revisión por parte de toda la comunidad educativa y exterior en aras de la transparencia. Algunos documentos oficiales se generan mediante la Plataforma *GlobalEduca* que tiene distintos niveles de protección según tipología de usuarios. Algo similar ocurre con *STILUS*, que también se protege diferenciando usuarios y permisos de los mismos.

Los recursos de aprendizaje y enseñanza se encuentran en *Google Drive* mayoritariamente y no son publicados de forma externa porque están prácticamente todos pendientes de revisión en relación a derechos de autoría y a ser organizados bajo licencias *Creative Commons*. Nos referimos tanto a recursos del profesorado como productos digitales del alumnado. Otros son de uso público como los facilitados por las editoriales y por el banco de recursos CROL siguiendo las indicaciones de atribución que se nos indican. Algunos recursos son propios de Trilema y no son susceptibles de ser publicados en abierto. Con fines promocionales y de difusión profesional, en ocasiones, son publicadas en web, blog y redes sociales, fotografías de recursos de aprendizaje y enseñanza pero teniendo en cuenta siempre que no aparezcan datos personales de ningún tipo y que el alumnado y sus familias hayan firmado los consentimientos pertinentes de uso de imagen personal.

- **Descripción del contexto de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales.**

Todos los datos académicos, didácticos y documentales digitales se encuentran almacenados en el ordenador central de Secretaría al cual solo tiene acceso el personal autorizado y de los que se hace copia de seguridad en discos duros externos protegidos con contraseña. Muchos de estos datos se almacenan también tanto en *STILUS* como otras aplicaciones de la Junta de Castilla y León como en *GlobalEduca*, herramientas con sus propias medidas de seguridad. No se usa *Google Drive* para el almacenamiento y custodia

de este tipo de datos. Hay muchos datos de esta tipología aún almacenados en papel en archivadores protegidos.

• **Estrategias de seguridad de servicios, redes y equipos.**

- Acceso a servicios de todo tipo de usuarios con cuenta corporativa del dominio *@fundaciontrilema.org*.
- Acceso a equipos compartidos de todo tipo de usuarios con la cuenta corporativa.
- Para instalar cualquier cosa en los PCs es necesaria cuenta de administrador.
- Para hacer cambios en la configuración de los Chromebooks es necesaria cuenta de administrador del dominio.
- El alumnado y personal ajeno al Centro solo tiene acceso a la red wifi de invitados en la que es necesaria iniciar sesión con duración determinada.
- Los switches instalados hacen de cortafuegos y no permiten el traspaso de una red a otra.
- Equipos protegidos con antivirus, firewalls y antimalware.
- Las contraseñas de las redes wifi WPA2 son cambiadas con la frecuencia suficiente.
- Los datos sensibles son almacenados en un solo ordenador con acceso restringido y con protocolos de copias de seguridad.
- Está minimizado el uso de memorias flash USB por parte del profesorado y el alumnado promoviéndose el uso de *Google Drive* y *OneDrive*.

• **Actuaciones de formación y concienciación de usuarios de los servicios centro.**

En relación al personal docente y no docente:

- Información básica sobre servicios y protocolos en procesos de acogida.
- Recordatorios vía correo electrónico siempre que se detecta alguna problemática.
- Formaciones incluidas dentro del Plan de Formación a este respecto.
- Recordatorios periódicos en reuniones a fin de fomentar la concienciación.

En relación al alumnado:

- Información básica sobre servicios y protocolos en procesos de acogida.
- Recordatorios vía correo electrónico siempre que se detecta alguna problemática.
- Trabajo de contenido curricular relacionado en algunas asignaturas.
- Participación en jornadas y campañas de sensibilización a tal fin.

En relación a las familias:

- Recordatorios vía correo electrónico siempre que se detecta alguna problemática.
- Concienciación en tutorías periódicas y charlas informativas.
- Participación en jornadas y campañas de sensibilización a tal fin.

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

En la actualidad carecemos de criterios de evaluación de seguridad de datos, redes y servicios. Intentamos, en la medida de lo posible, que cualquier documento o actuación digital se adecúe a la normativa de protección de datos.

C. DETERMINACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.**C.1. Objetivos del plan de acción.**

• **Definición de los logros que se esperan obtener de la integración de las tecnologías de la información en el centro, alineados con los objetivos y propósitos del proyecto educativo de acuerdo con los principios expositivos que aparecen en la orden que regula la certificación.**

a) Objetivos de dimensión educativa:

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

Objetivos de dimensión educativa	Logros y metas
Potenciar el empleo de las TIC y de la metodología STEM como herramienta de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizándose de forma activa por parte del alumnado y del profesorado.	Aulas específicas implementadas y en uso de forma naturalizada. Secuenciación adecuada de la competencia digital. Banco de recursos mejorado.
Fomentar el uso de los medios informáticos, facilitando el acceso a estas herramientas por parte de los alumnos como medio de apoyo y refuerzo en sus aprendizajes.	Aulas específicas implementadas y en uso de forma naturalizada. Inventario actualizado. Sistema de renovación en funcionamiento.
Facilitar la búsqueda de información y el tratamiento crítico de la misma, como forma de conocer el mundo de Internet, sus posibilidades de acceso a la información útil así como sus riesgos y formas de protegerse de los mismos.	Aulas específicas implementadas y en uso de forma naturalizada. Actividades en este sentido incluidas en Programaciones Didácticas. Jornadas de Internet institucionalizadas.
Utilizar dispositivos como medio de creación, de integración, de cooperación, de potenciación de valores sociales y de expresión de las ideas de cada uno, con especial dedicación a los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo.	Aulas específicas implementadas y en uso de forma naturalizada. Herramientas TIC incluidas en planes individuales de trabajo del alumnado. Metodología de Aprendizaje Híbrido implementada.
Utilizar las TIC como medio de perfeccionar la actividad docente a través de su utilización, de aprovechar la información que de ellas pueda obtener, y para mejorar	Competencia digital definida y adaptada a la nueva Ley Educativa. Cultura de innovación TIC integrada en el profesorado.

el planteamiento pedagógico a través de su uso habitual así como la innovación.	TIC incluidas en itinerarios formativos.
Analizar e implementar los cambios que deban ser introducidos tras la situación de pandemia sanitaria y con la de la nueva ley educativa, adaptando continuamente el Plan TIC.	<p>Todos los cambios legislativos debidamente incluidos en programaciones y demás documentos.</p> <p>Todos los cambios derivados de la situación sanitaria debidamente integrados.</p>

b) Objetivos de dimensión organizativa:

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

Objetivos de dimensión organizativa	Logros y metas
Favorecer la utilización de las TIC por parte del profesorado en sus tareas habituales del centro: programaciones, memorias, planes, circulares, normativas, actividades, exámenes, etc.	<p>Uso de plataformas digitales de editoriales, bancos de recursos y herramientas digitales de forma regular por alumnos y profesores en al menos un 80%.</p> <p>Uso completo de todas las funciones de la plataforma Globaleduca y con la eficacia deseada y de forma adecuada.</p> <p>Uso de los recursos y herramientas de <i>Google for Education</i> por todo el Centro a nivel organizativo.</p> <p>Inclusión de este uso de las TIC en el itinerario formativo del personal docente.</p> <p>Todos los documentos oficiales estandarizados.</p>
Intensificar la utilización de las TIC con el fin de unificar todos los documentos del centro y todas las informaciones con el mismo formato, potenciando plataformas digitales como medio de contactar con las familias y su comunicación de incidencias o simplemente como medio de comunicación vivo y activo.	<p>Todos los documentos no oficiales estandarizados.</p> <p>90% de las comunicaciones de toda la comunidad educativa en formato digital.</p> <p>Participación normalizada por parte de las familias en jornadas, webinars, sesiones formativas, formularios online, etc, en relación al uso de herramientas digitales para la comunicación y el seguimiento del avance académico.</p>
Conseguir un aumento significativo de familias que utilizan las plataformas TIC del centro poniendo a su disposición los	Uso completo de todas las funciones de la plataforma Globaleduca por parte de las familias en al menos un 70%.

medios informáticos del Colegio en el caso de que no tengan acceso a los mismos.	<p>90% de las familias con acceso a un dispositivo digital.</p> <p>Participación normalizada por parte de las familias en jornadas, webinars, sesiones formativas, formularios online, etc, en relación al uso de herramientas digitales para el avance académico.</p>
Evaluar de forma sistemática la integración de las TIC en los procesos administrativos y educativos, orientando la mejora continua.	<p>Sistema de evaluación creado y operativo, basado en estándares y criterios objetivos y es base a modelos comprobados.</p> <p>Sistema de seguimiento y orientación creado y operativo.</p> <p>Resultados de esta evaluación sistemática integrados en reuniones, planificaciones, de impacto en formaciones, etc.</p>
Controlar que el centro tiene definidas, estructuradas y son seguidas las medidas de seguridad necesarias para la protección, confidencialidad, conservación y seguridad de los datos de carácter académico, personal y educativo.	<p>Plan de seguridad y protección TIC creado y en funcionamiento.</p> <p>Normas de seguridad y protección TIC integradas en los protocolos de acogida de alumnado y personal docente y no docente.</p> <p>Medidas adaptadas a los cambios legislativos pertinentes.</p> <p>Plan de seguridad y protección TIC integrado en el itinerario formativo.</p>
Mejorar el diagnóstico estandarizado, los sistemas de acreditación y los de auditoría.	<p>Uso sistemático y normalizado del programa de diagnóstico SELFIE.</p> <p>Obtención certificación CoDiCe TIC nivel 5.</p> <p>Implantación de un sistema de auditoría interna y externa funcional.</p>

c) Objetivos de dimensión tecnológica:

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

Objetivos de dimensión tecnológica	Logros y metas
Dotar todas las aulas de tutoría con proyector, pantalla de proyección o PDI y equipo básico de audio.	26 aulas de tutoría con proyector, pantalla o PDI y equipo básico de audio.

	<p>Todo este equipamiento funcionando adecuadamente y con un mantenimiento regular.</p> <p>Integración de estos recursos en las Planificaciones Didácticas.</p> <p>Programa Aula TIC implementado y en funcionamiento.</p>
Mejorar y actualizar las aulas específicas del centro con la renovación de equipos, consumibles y periféricos según normativas medioambientales vigentes.	<p>Inventario actualizado.</p> <p>Aula de Creación montada y funcionando.</p> <p>Aulas de Informática actualizadas y optimizadas en cuanto a su uso.</p> <p>Aula STEM montada y funcionando.</p> <p>Aula TIC móvil implementada y en funcionamiento.</p> <p>Material obsoleto debidamente reciclado.</p>
Disponer de equipamiento para el préstamo al alumnado con necesidades de cualquier índole.	<p>40 equipos informáticos portátiles disponibles para este fin.</p> <p>Sistema de préstamo creado y difundido entre el profesorado y las familias diana.</p> <p>Equipamiento funcionando adecuadamente y con un mantenimiento regular.</p>
Mejorar el equipamiento en robótica educativa y la impresión 3D en el Centro mediante un sistema de adquisición realista y coherente.	<p>2 impresoras 3D configuradas, instaladas y en funcionamiento.</p> <p>Programa de Robótica Educativa implementado en todo el Centro gracias al equipamiento y la formación necesarios.</p> <p>Equipamiento funcionando adecuadamente y con un mantenimiento regular.</p>
Establecer un buen sistema de gestión de incidencias y mantenimiento de recursos tecnológicos.	<p>Sistema de gestión de incidencias y mantenimiento creado y puesto en práctica.</p>
Mejorar la conectividad y el seguimiento digital de la jornada laboral del personal docente y no docente.	<p>Todo el personal docente y no docente con claves de impresión y wifi, códigos de usuario, tarjeta de empleado, etc.</p> <p>Protocolos de seguridad establecidos.</p>

C.2. Proceso de desarrollo del plan de acción.

• Constitución comisión TIC:

a) Miembros integrantes.

Coordinador TIC	Miguel A. Berná
Coordinador TIC pedagógico	Víctor M. Ruiz
Jefa de estudios	Mónica Tarancón
Técnico informático	Vicente Díaz

Subequipo de redes sociales:

Web	Susana Lozano
Instagram	Marta Torreblanca y Mónica Tarancón
Facebook	Lorena Rubio, Sandra Alonso y Blanca Izquierdo
Twitter	Alba Gonzáles y R. Mónica Jiménez

Subequipo de colaboradores:

Coordinadora Primaria	Marta Torreblanca
Coordinadora Infantil	Alba González
Encargada de robótica	Sara García

b) Funciones y tareas.

TAREAS	FUNCIONES
Elaboración, difusión y revisión del plan TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Redactar el Plan TIC inicial • Supervisar y actualizar los datos del Plan. • Informar a la comunidad educativa mediante los recursos TIC correspondientes de las actuaciones que se llevan a cabo. • Coordinar los procesos de revisión y evaluación.
Tareas técnicas	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar las incidencias técnicas para poner a punto infraestructuras y equipos: PDI, videoproyectores, ordenadores, impresoras, dispositivos digitales... • Controlar las averías y necesidades de mantenimiento. • Instalar y controlar los programas necesarios para el desarrollo de los diferentes procesos recogidos en el plan TIC.
Tareas organizativas	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar el uso de espacios y tiempos de los recursos TIC. • Evaluar los materiales didácticos disponibles. • Actualizar el inventario de los recursos TIC. • Integrar los recursos TIC en los planes del Colegio.

	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar ayuda y asesoramiento al profesorado en los problemas que se les presenten al aplicar las nuevas tecnologías. • Coordinar los grupos de trabajo que necesariamente se han de constituir. • Actuar como interlocutor entre el centro, la Administración y las demás instituciones del entorno; comunicación con otros centros y centros de recursos.
Tareas dinamizadoras	<ul style="list-style-type: none"> • Recoger las sugerencias aportadas por el profesorado, los alumnos y las familias para incorporarlas al Plan TIC y planificar su realización. • Integrar necesidades formativas en el Plan TIC y el Plan de Formación de Centro. • Organizar sesiones formativas e informativas con el profesorado, alumnado y familias para formar sobre el uso de dispositivos y para el intercambio de información. • Apoyar al profesorado en el diseño de materiales digitales usando programas abiertos y en la elaboración de guías didácticas de los programas comerciales disponibles, etc.

c) Coordinación con la Comisión de Coordinación Pedagógica del centro.

Como la Jefa de Estudios del Centro está incluida dentro de la propia Comisión TIC la coordinación es continua y fluida.

C.3. Tareas de temporalización de elaboración del plan de acción:

• Temporalización del proceso de elaboración, seguimiento y evaluación del Plan TIC.

OBJETIVOS	TAREAS	TEMPORALIZACIÓN	RESPONSABLE
ELABORAR	Recopilar y analizar información Consensuar acuerdos Diseñar el Plan	Enero-mayo 2021	Comisión TIC Claustro E. Directivo
APROBAR	Presentar el Plan a los diferentes miembros de la comunidad educativa Aprobación del Plan en Consejo Escolar.	Mayo 2021	Comisión TIC Claustro E. Directivo E. Fundación Consejo Escolar
DESARROLLO	Difusión y dinamización del Plan Líneas de acción para cumplir con los objetivos	Cursos 2021-2022, 2022-2023 y 2023-2024	Comisión TIC Claustro Alumnado E. Directivo

SEGUIMIENTO	Revisión del funcionamiento del Plan e introducción de las correcciones o mejoras oportunas	Todos los meses durante los tres cursos	Comisión TIC E. Directivo
EVALUACIÓN	Sistemas propios de diagnóstico, auditorías, sistemas estandarizados, y análisis de resultados	Continúa durante los tres cursos, intermedias al final de cada curso y final al finalizar el curso 23-24	Comisión TIC Claustro Alumnado E. Directivo

• **Proceso de aprobación por los órganos competentes del centro.**

1. Presentación del Plan a los diferentes miembros de la comunidad educativa.
2. Visto bueno por parte del Equipo Directivo y del Equipo de Fundación.
3. Revisión y aprobación en reunión de Claustro General.
4. Aprobación del Plan en Consejo Escolar.

C.4. Difusión y dinamización del plan de acción:

• **Estrategias para la difusión del plan TIC.**

- Publicación de noticias relacionadas en formato normalizado tanto en la web del Centro como en los perfiles de las redes sociales: *Facebook, Twitter e Instagram*.
- Publicación de stories y encuestas en los perfiles de las redes sociales.
- Publicación de posts por parte del profesorado en el blog de Campus Trilema con carácter mensual.
- Edición mensual de la newsletter Trilema TIC Soria para el personal docente.
- Creación de infografías y presentaciones para la difusión del Plan.
- Realización de una campaña de difusión inicial interna mediante cartelería, pantalla de TV del vestíbulo, etc. y externa en medios de comunicación locales.
- Participación en jornadas, certámenes y concursos relacionados con las TIC y acorde a nuestras líneas de acción.
- Creación de un logotipo para visibilizar en comunicaciones, circulares, cartelería... todas las acciones relacionadas con el Plan TIC.
- Uso de hashtags específicos en web, blog y redes sociales.
- Desarrollo de campañas específicas de carácter puntual durante toda la puesta en práctica del Plan.

• **Procesos para la dinamización del plan de acción.**

La responsabilidad principal de la dinamización del plan de acción recae sobre la Comisión TIC. Esta comisión mediante reuniones de seguimiento, contacto directo y fluido con toda la comunidad educativa, elaboración y presentación de propuestas específicas, elaboración de memorias e informes, coordinación con otros equipos y comisiones propios, coordinación

con CFIE, puesta en marcha de instrumentos y estrategias de evaluación, etc, deberá ir dinamizando el desarrollo del plan en base a las 3 fases establecidas mediante los 3 programas anuales en los que se divide el presente Plan.

• **Fomentar la participación e implicación en el mismo.**

Creemos que para fomentar la participación e implicación en la puesta en práctica del Plan TIC 21-24, la mejor estrategia es el empoderamiento de todos los agentes de la comunidad educativa.

- Reconocer el trabajo del personal docente en relación a la creación y uso de recursos digitales, integración de las TIC en sus programaciones y actividades, así como dar oportunidades para el desarrollo profesional en relación a las TIC.
- Fomentar las TIC como centro de interés del alumnado para el desarrollo de actividades, tareas y proyectos así como la participación en jornadas, intercambios y otras experiencias de aprendizaje significativo eminentemente prácticas.
- Ayudar y formar a las familias para la integración de las TIC en su día a día, para que no lo vean como algo difícil o distante sino como una herramienta útil en muchos sentidos.

C.5. Plan de acción en las áreas: líneas de actuación:

• **ÁREA 1: Gestión, organización, y liderazgo.**

1.1 Estructuras y órganos de gestión del contexto tecnológico-educativo (coordinación, planificación, y gestión): Funciones y tareas.

Acción 1: Revisión y actualización de las funciones y tareas en relación a las estructuras y órganos de gestión del contexto tecnológico-educativo.

a) Medidas.

- Revisar y evaluar el funcionamiento y estructuración actual.
- Actualizar funciones en relación a las 3 áreas: coordinación, planificación y gestión.
- Generar un documento con nueva estructura, funciones y tareas.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC se encarga de ello.

c) Temporalización.

Curso 2021-2022.

1.2 El plan TIC en relación con los documentos y planes institucionales (proyecto educativo, programaciones didácticas, reglamento de centro, planes de convivencia, plan de formación de centro, plan de acogida del profesorado al contexto tecnológico-didáctico, entre otros.).

Acción 2: Mejora de la visibilización del Plan TIC en relación con los documentos y planes institucionales y adaptación de estos al nuevo Plan TIC 2021-2024.

a) Medidas.

- Actualizar todos los documentos y planes institucionales en relación al nuevo Plan TIC.
- Realizar un informe tras un estudio de cómo está visibilizado el Plan en los diferentes documentos y planes oficiales.
- Hacer propuestas de mejora en este sentido.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC se encarga de ello en coordinación con el Equipo Directivo.

c) Temporalización.

Curso 2021-2022.

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

Acción 3: Creación de un documento vivo que recoja toda la organización actualizada en relación a la gestión de infraestructuras, recursos tecnológicos-didácticos, redes, servicios, acceso, uso y responsabilidades.

a) Medidas.

- Estudiar y evaluar toda la organización conforme a las 7 dimensiones indicadas.
- Generar un documento online que recoja toda la información.
- Desarrollar iniciativas de difusión de esta coordinación y promocionar su uso.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC se encarga de ello en coordinación con el Equipo Directivo.

c) Temporalización.

Las dos primeras medidas durante el curso 2021-2022 y la tercera medida en el curso 2022-2023.

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

Acción 4: Definición formal de los procesos, criterios y protocolos de integración de las TIC en los ámbitos indicados: administración, gestión académica e interacción de toda la comunidad educativa.

a) Medidas.

- Crear un listado de todo lo que se hace actualmente para posteriormente evaluarlo.
- Establecer unos criterios básicos de integración de las TIC.
- Generar un documento que recoja procesos, criterios y protocolos.
- Generar una carta de servicios digitales de Secretaría.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC se encarga de ello en coordinación con el Equipo Directivo. Posiblemente se requiera asesoramiento profesional externo.

c) Temporalización.

Evaluación durante el curso 2021-2022 y los productos de esta acción elaborados durante el curso 2022-2023.

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

Acción 5: Optimización de la herramienta SELFIE para el diagnóstico, evaluación, mejora continua e innovación de la integración de las TIC en los ámbitos educativo, organizativo y tecnológico.

a) Medidas.

- Establecimiento de un calendario apropiado para el uso sistemático de SELFIE.
- Generar otras herramientas que puedan crear sinergias con esta herramienta estandarizada.
- Establecer un sistema de información y difusión de los resultados obtenidos mediante todas las estrategias e instrumentos utilizados.
- Actualizar este apartado en próximas revisiones anuales de este Plan.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC se encarga de ello.

c) Temporalización.

Curso 2021-2022 y actualización anual, si fuera necesario.

• ÁREA 2: Procesos de enseñanza y aprendizaje.**2.1 Proceso de integración didáctica de las TIC:**

Acción 1: Mejora de las aulas especializadas relacionadas con las TIC.

a) Medidas.

- Revisar el inventario, disposición y mejorar el uso de las salas de informática.
- Revisar el inventario, disposición y mejorar el uso del aula de robótica.
- Implementar el aula TIC móvil con más Chromebooks y mejora del transporte de los mismos.
- Establecer un sistema mejorado de uso y reserva de estos espacios.
- Animar al profesorado al uso sistemático de estas herramientas.
- Incluir el uso de estas herramientas en las Programaciones Didácticas en consonancia con la secuenciación de la competencia digital.
- Hacer de estas aulas especializadas un punto de encuentro entre Primaria y Secundaria.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC se encarga de ello en coordinación con el Equipo Directivo.

c) Temporalización.

Durante todo el período de puesta en práctica del Plan.

Acción 2: Aumento de las aulas especializadas relacionadas con las TIC.

a) Medidas.

- Crear un aula STEM a partir de los laboratorios de Física y Química existentes.
- Montar un aula de creación para la elaboración de productos digitales más elaborados y de mejor calidad.
- Establecer un sistema de uso y reserva de estos espacios.
- Animar al profesorado al uso sistemático de estas herramientas.
- Incluir el uso de estas herramientas en las Programaciones Didácticas en consonancia con la secuenciación de la competencia digital.
- Hacer de estas aulas especializadas un punto de encuentro entre Primaria y Secundaria.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC se encarga de ello en coordinación con el Equipo Directivo.

c) Temporalización.

Durante todo el período de puesta en práctica del Plan.

Acción 3: Inclusión de las herramientas TIC en los planes de trabajo individualizados (PTI) del alumnado y su gestión.

a) Medidas.

- Estudiar las herramientas TIC más apropiadas así como metodologías y estrategias.
- Disponer de más ordenadores portátiles para el préstamo a alumnado con todo tipo de necesidades educativas.
- Dar al profesorado la formación pertinente en este sentido de atención a la diversidad e inclusión con TIC. Y uso de herramientas también para la gestión.
- Ayudar al alumnado con necesidades educativas al uso de las herramientas TIC que se establezcan, así como a sus familias.
- Crear un programa propio para el uso de las TIC como medio para facilitar el aprendizaje y atención a la diversidad, la inclusión educativa, internacionalización y equidad educativa.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC se encarga de ello en coordinación con el Departamento de Orientación.

c) Temporalización.

Curso 2021-2022. Y revisión en cursos posteriores.

Acción 4: Mejora de los bancos de recursos disponibles para el alumnado y el profesorado.

a) Medidas.

- Normalizar el uso de CROL y Zona de Alumnos facilitado por Educacyl.
- Estudiar las herramientas TIC más apropiadas para la gestión útil y eficaz de un banco de recursos propio tanto para alumnado como para profesorado.
- Establecer los protocolos de autoría, atribución y utilización de recursos en base a las licencias *Creative Commons*.
- Incluir bancos de recursos en el Plan Lector y servicios de Biblioteca.
- Fomentar el establecimiento coherente de espacios virtuales de aprendizaje propios y compartidos por parte del alumnado.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC se encarga de ello en coordinación con Equipo Directivo, profesorado y alumnado.

c) Temporalización.

Durante todo el período de puesta en práctica del Plan.

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

Acción 5: Implementación de las metodologías ya usadas para la mayor integración de contenidos y desarrollo de competencias digitales, pensamiento creativo, computacional y crítico.

a) Medidas.

- Mejorar el programa de Robótica Educativa normalizando su uso y secuenciando su aportación al desarrollo de la competencia digital. Inclusión coherente en las Programaciones Didácticas.
- Normalizar el uso de herramientas TIC en la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos: portfolio digital del alumnado; productos digitales de actividades, tareas y proyectos; actividades competenciales en *Google Classroom*, site para el seguimiento de los proyectos, etc.
- Mejorar la metodología propia de uso del aula TIC, tanto física como móvil.
- Normalizar el uso de las TIC en técnicas de trabajo cooperativo y colaborativo así como para el uso de rutinas y destrezas de pensamiento.
- Introducir coherentemente las TIC en rincones de aprendizaje (EI), estaciones de aprendizaje (EP) y seminarios (ESO).
- Normalizar el uso de las TIC una vez por semana desde 5º de Primaria hasta 4º de la ESO en el área de Matemáticas.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC se encarga de ello en coordinación con el Equipo Directivo y profesorado.

c) Temporalización.

Durante todo el período de puesta en práctica del Plan.

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

Acción 6: Introducción del Aprendizaje Híbrido o blended learning como modelo metodológico de referencia en el uso de recursos y servicios digitales así como para el desarrollo de las competencias digitales.

a) Medidas.

- Formar al personal docente sobre el Aprendizaje Híbrido.
- Participar en jornadas, webinars, encuentros de intercambio de experiencias, etc, que permitan al profesorado conocer mejor esta metodología.

- Establecer un sistema de pilotaje adecuado en el centro estudiando las sinergias con otras metodologías así como la detección de posibles dificultades.

b) Estrategia de desarrollo.

El Equipo Directivo junto con el Equipo de Fundación son los responsables de la introducción de este nuevo modelo metodológico en el Centro. La Comisión del Plan de Formación deberá planificar y gestionar las diferentes formaciones del profesorado que sean necesarias.

c) Temporalización.

Formación durante el curso 2021-2022 y comienzo de la implantación durante el curso 2022-2023.

2.4 Criterios de centro sobre la competencia digital (secuenciación de la competencia digital, estándares e indicadores de evaluación).

Acción 7: Revisión de los criterios de Centro sobre la competencia digital a fin de adaptarnos al desarrollo normativo de la nueva Ley Educativa.

a) Medidas.

- Estudiar el desarrollo normativo de la nueva Ley Educativa en relación a la competencia digital.
- Crear grupos de trabajo con profesorado voluntario de cada una de las etapas educativas impartidas en el Centro.
- Establecer los criterios oportunos de Centro para la secuenciación de esta competencia, estándares e indicadores de evaluación.
- Comenzar a pilotar estos nuevos criterios en los cursos de implantación de la nueva normativa en relación a asignaturas y ámbitos.

b) Estrategia de desarrollo.

La Jefatura de Estudios con el apoyo de la Comisión TIC y, en última instancia, todo el profesorado, son los responsables del correcto desarrollo de esta acción.

c) Temporalización.

Comienzo durante el curso 2022-2023 y conclusión en el curso 2023-2024.

2.5 Criterios para la integración de las tecnologías y los recursos digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Acción 8: Revisión de la validez de los criterios ya establecidos.

a) Medidas.

- Evaluar cómo han funcionado hasta ahora estos criterios.
- Crear grupo de trabajo para propuestas de mejora.
- Difundir los nuevos criterios entre el profesorado y el alumnado, si fuera necesario.
- Desarrollar campañas de sensibilización sobre estos criterios.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC junto con el apoyo del Equipo Directivo es la responsable de llevar a cabo esta acción.

c) Temporalización.

Curso 2021-2022.

• **ÁREA 3: Formación y desarrollo profesional.**

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

Acción 1: Establecimiento de un proceso coherente y realista para la detección de las necesidades formativas del profesorado, la dinamización y la planificación de las actuaciones para el desarrollo de la competencia digital de los docentes y del personal no docente

a) Medidas.

- Ver cómo todas las herramientas que ya utilizamos junto al mayor uso de SELFIE puede generar un sistema coherente a tal fin.
- Evaluar el grado de satisfacción del personal docente y no docente sobre esta detección de necesidades.
- Medir el impacto del proceso creado.
- Generar un documento gráfico explicativo del proceso.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión del Plan de Formación con asesoramiento de la Comisión TIC es la responsable de llevar a cabo esta acción.

c) Temporalización.

Curso 2021-2022. Y revisión continua.

3.2 Estructuración del proceso formativo para la integración curricular de las TIC en las áreas como objeto de aprendizaje, entorno para el aprendizaje, como medio y acceso al aprendizaje.

Acción 2: Definición de los itinerarios formativos del profesorado con especial atención a la integración curricular de las TIC en las áreas.

a) Medidas.

- Evaluar el nivel competencial TIC de todo el profesorado mediante herramientas estandarizadas para establecer el punto de partida de cada uno de ellos.
- Estructurar la formación necesaria del profesorado en TIC de forma que dé lugar a un procesos formativo lógico, coherente y realizable.
- Visibilizar la consecución de las distintas etapas del proceso formativo.
- Utilizar regularmente la plataforma digital *eporfolio*.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión del Plan de Formación con asesoramiento de la Comisión TIC es la responsable de llevar a cabo esta acción. Colaboración necesaria del Departamento de Orientación.

c) Temporalización.

Comienzo durante el curso 2021-2022 y finalización durante el curso 2022-2023. Revisión continua.

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

Acción 3: Creación de un documento que recoja las estrategias de acogida y apoyo a la integración y adaptación del profesorado al contexto tecnológico-educativo del Centro.

a) Medidas.

- Recopilar las medidas que ya se llevan a cabo y evaluarlas convenientemente.
- Introducir los cambios que se consideren oportunos.
- Establecer un sistema protocolizado para la acogida y apoyo a la integración del profesorado al contexto TIC del Centro.
- Crear un sistema de evaluación continua.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC junto al Equipo Directivo son responsables de llevar a cabo esta acción.

c) Temporalización.

Durante el curso 2021-2022. Y revisión continua.

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

Acción 4: Inclusión de la formación sobre los recursos tecnológicos para la dinamización de la formación del profesorado, la coordinación, la difusión profesional y la creación de materiales digitales.

a) Medidas.

- Incluir esta formación en el Plan de Formación del Centro.
- Desarrollar todas las acciones que de él se deriven.
- Curación de recursos tecnológicos.
- Promocionar los recursos tecnológicos.
- Adecuar los materiales digitales a normas de autoría y derechos de autor.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión de Formación es la encargada de llevar a cabo esta acción junto a los Coordinadores TIC y Equipo de Fundación.

c) Temporalización.

Inclusión durante el curso 2021-2022 y desarrollo durante todo el Plan.

• ÁREA 4: Procesos de evaluación.

4.1 Procesos educativos.

Acción 1: Adecuación de los indicadores al desarrollo de la normativa en relación a la nueva Ley Educativa profundizando en la adecuada secuenciación de criterios, estándares (u objetivos) e indicadores.

a) Medidas.

- Revisar la estructuración actual y proponer mejoras en base a la nueva Ley.
- Estudiar la posible secuenciación de la competencia digital en base a la nueva Ley.
- Evaluar los modelos y metodologías que usamos para la integración digital en los procesos de enseñanza. Proponer cambios y mejoras.
- Revisar todos los criterios y estrategias que usa el profesorado en sus Programaciones Didácticas para los aprendizajes con tecnologías digitales.
- Implantar la metodología de Aprendizaje Híbrido.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC junto a Equipo Directivo, Equipo de Fundación y, en última instancia, todo el personal docente son los encargados de llevar a cabo esta acción.

c) Temporalización.

Revisión y evaluación inicial durante el curso 2021-2022 y creación de la nueva estructuración durante el curso 2022-2023 e implementación durante el curso 2023-2024.

4.2 Procesos organizativos.

Acción 2: Establecimiento de un sistema de valoración y diagnóstico de los procesos organizativos de integración digital del Centro.

a) Medidas.

- Evaluar y recopilar lo que se está haciendo actualmente.
- Definir instrumentos y estrategias.
- Implementar este sistema y difundirlo.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC es la encargada de realizar esta acción en colaboración con el Equipo Directivo.

c) Temporalización.

Estudio durante el curso 2021-2022 e implantación durante los dos cursos posteriores.

4.3 Procesos tecnológicos.

Acción 3: Establecimiento de un sistema de valoración y diagnóstico de la estructura funcional de las tecnologías, redes y servicios (organizativas, interacción y educativos).

a) Medidas.

- Evaluar y recopilar lo que se está haciendo actualmente.
- Definir instrumentos y estrategias.
- Estudiar la coherencia del contexto tecnológico con el contexto educativo.
- Implementar este sistema y difundirlo.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC es la encargada de realizar esta acción en colaboración con el Equipo Directivo.

c) Temporalización.

Estudio durante el curso 2021-2022 e implantación durante los dos cursos posteriores.

• ÁREA 5: Contenidos y currículos.**5.1 Integración curricular de las TIC en las áreas. 5.2 Secuenciación de contenidos curriculares para la adquisición de la competencia digital.**

Acción 1: Revisión de la integración curricular de las TIC en las áreas y ámbitos de todas las etapas educativas y establecimiento de una nueva secuenciación.

a) Medidas.

- Realizar cuestionario al profesorado que reúna toda la información en relación a la integración curricular de las TIC que se está haciendo actualmente.
- Plantear nuevos criterios en base a las TIC como objeto de aprendizaje, como aprendizaje del medio y como medio para el acceso al aprendizaje.
- Estudiar lo que la nueva Ley propone al respecto.
- Crear equipos de trabajo por etapas.
- Revisión de la integración desde un punto de vista de atención a la diversidad y equidad educativa con el apoyo del Departamento de Orientación.
- Dar nuevos criterios básicos para todas las nuevas programaciones.
- Establecer una nueva secuenciación de contenidos curriculares para la adquisición de la competencia digital.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC es la encargada de llevar a cabo esta acción en colaboración con el Equipo Directivo y el Equipo de Fundación. Asesoramiento del área de Orientación educativa. Colaboración necesaria de todo el personal docente.

c) Temporalización.

Revisión de lo propio durante el curso 2021-2022, revisión de la nueva Ley comienzo con la implantación de los nuevos criterios durante el curso 2022-2023. Implementación plena durante el curso 2023-2024.

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

Acción 3: Mejora del uso, estructuración y acceso a los contenidos, recursos didácticos digitales y servicios para el aprendizaje por parte del alumnado y del profesorado.

a) Medidas.

- Fomentar el uso de bancos de recursos externos al Centro como CROL.
- Mejorar la estructuración del banco de recursos propio.
- Mejorar el acceso a todo tipo de usuarios creando sinergias entre ellos.
- Implementar sistema de atribución y derechos de autor en contenidos y recursos digitales.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC es la encargada de realizar esta acción en colaboración con todo el personal docente.

c) Temporalización.

Durante el desarrollo de todo el Plan.

• **ÁREA 6: Colaboración, trabajo en red e interacción social.**

6.1 Definición del contexto del entorno de colaboración y comunicación de la comunidad educativa (alumnado, profesorado, organización y comunidad educativa).

6.2 Estructura del flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa.

6.3 Criterios y protocolos de colaboración e interacción.

6.4 Diagnóstico y valoración de la estructura, la organización y los servicios de colaboración e interacción.

Acción 1: Creación de protocolos para definir el entorno de colaboración y comunicación de toda la comunidad educativa.

a) Medidas.

- Estudiar y evaluar qué estamos haciendo actualmente.
- Estudiar potencialidades de GlobalEduca y otras plataformas del Centro.
- Considerar las herramientas tecnológicas ya usadas y existentes.
- Proponer mejoras.
- Definir el flujo de interacción, colaboración y comunicación de la comunidad educativa.
- Establecer e implementar nuevos protocolos para el entorno de comunicación y colaboración de la comunidad educativa.
- Crear sistema para el diagnóstico y la valoración continua.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC es la encargada de llevar a cabo esta acción.

c) Temporalización.

Curso 2021-2022. Y revisión continua.

• ÁREA 7: Infraestructura.

Acción 1: Redefinición de procesos y generación de documentación en relación a la infraestructura.

a) Medidas.

- Describir, categorizar y organizar el equipamiento y software según funcionalidad educativa, acceso, uso, configuración, mantenimiento y responsabilidades (de aula, de aulas móviles, de interacción grupal, de centro, entre otros.).
- Definir, clasificar y estructurar redes y servicios de aula y entornos directos de aprendizaje.
- Definir, categorizar y organizar redes y servicios de centro.
- Definir, categorizar y organizar redes y servicios globales e institucionales.
- Documentar y organizar tecnológica de centros, redes y servicios.
- Planificar equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios.
- Establecer una nueva planificación de equipamiento, organización, mantenimiento y gestión de equipos y servicios.
- Crear un sistema para la valoración y diagnóstico de estructura, funcionamiento y su uso educativo.
- Crear un grupo de trabajo en relación a esta acción.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC junto con el Técnico Informática de la Fundación son los responsables de llevar a cabo esta acción. Apoyo de Secretaría y colaboración del Equipo Directivo y del Equipo de Fundación.

c) Temporalización.

Durante el desarrollo de todo el Plan.

• ÁREA 8: Seguridad y confianza digital.

Acción 1: Mejora del área de seguridad y confianza digital.

a) Medidas.

- Definir adecuadamente la estructura organizativa de seguridad y responsabilidad sobre la seguridad, datos personales, documentos institucionales y recursos de aprendizaje y enseñanza.
- Describir de forma actualizada el contexto de almacenamiento y custodia de datos académicos, didácticos y documentales.
- Mejorar las estrategias de seguridad de servicios, redes y equipos.
- Desarrollar sistemáticamente actuaciones de formación y concienciación de usuarios de los servicios centro.

- Establecer criterios de evaluación de seguridad de datos, redes y servicios y su adecuación a la normativa de protección de datos y seguridad.
- Crear un grupo de trabajo en relación a esta acción.

b) Estrategia de desarrollo.

La Comisión TIC junto con el Técnico Informática de la Fundación son los responsables de llevar a cabo esta acción. Apoyo de Secretaría y colaboración del Equipo Directivo y del Equipo de Fundación.

c) Temporalización.

Durante el desarrollo de todo el Plan.

D. EVALUACIÓN DEL PLAN TIC.

D.1. Estrategias de seguimiento y evaluación del plan.

- Establecimiento de 3 Programas TIC anuales según el curso escolar que vayan materializando el Plan, especificando acciones de forma más concreta y realizando evaluaciones de forma sistemática, continua y formativa.
- Uso de sistemas de acreditación y diagnóstico.
- Desarrollo de auditorías internas y externas.
- Uso de instrumentos de diagnóstico estandarizados junto con los propios.
- Reuniones periódicas de la Comisión TIC e interacción temporizada de la misma con otras Comisiones (pedagógica, administrativa, de convivencia, de orientación...) así como con el Equipo Directivo.

D.2. Instrumentos de seguimiento y diagnóstico del plan:

• Instrumentos de diagnóstico estandarizados.

Apostamos por el programa SELFIE como instrumento de diagnóstico estandarizado principal para el seguimiento y diagnóstico del presente Plan.

• Sistemas de acreditación y diagnóstico.

El sistema de acreditación utilizado será el establecido por la certificación del nivel de competencia digital CoDiCe TIC.

El sistema de diagnóstico será establecido por la Comisión TIC en base al diseño y puesta en práctica de cada uno de los Programas TIC anuales: el 2021-2022, el 2022-2023 y el 2023-2024. En base a lo establecido en el apartado E.3 del presente Plan.

• Auditorías internas o externas.

Auditorías internas de carácter anual llevadas a cabo por el Equipo de la Fundación Trilema en base a los indicadores de las 8 áreas de acción y a los logros esperados y metas para la dimensión educativa, la dimensión organizativa y la dimensión tecnológica.

Auditorías externas de carácter bianual llevadas a cabo por CFIE en base a los criterios establecidos según la certificación CoDiCe TIC de la Junta de Castilla y León.

D.3. Indicadores de evaluación del plan:

Como nuestro objetivo es llegar al nivel de certificación 5, los indicadores de evaluación del Plan TIC 2021-2024 serían los propios de la ORDEN EDU/938/2020, de 10 de septiembre, por la que se convoca el procedimiento para la obtención de la certificación del nivel de competencia digital «CoDiCe TIC».

• Indicadores de la dimensión educativa, relacionados con las siguientes áreas:**a) Procesos de enseñanza y aprendizaje (área 2).**

1. El centro tiene establecidas de forma explícita criterios comunes para la adquisición de los contenidos y el desarrollo de las competencias digitales del alumnado en su propuesta curricular y programaciones didácticas.
2. Los distintos planes institucionales del centro (convivencia, acción tutorial, lectura...) incluyen explícitamente procesos y estrategias para el desarrollo de la competencia digital del alumnado.
3. El centro desarrolla procesos de personalización, individualización del aprendizaje, la inclusión educativa y el aprendizaje adaptativo a través de la integración efectiva de las tecnologías de la información, comunicación y aprendizaje.
4. El centro estructura de manera coherente el contexto tecnológico del centro de acuerdo con el modelo didáctico y metodológico en situaciones presenciales, no presenciales, simultáneas o individualizadas.
5. Las tecnologías de la información, comunicación y aprendizaje son utilizadas por los docentes de forma explícita para el desarrollo de metodologías activas y procesos de innovación educativa.
6. El centro emplea, en los procesos de aprendizaje, estrategias metodológicas cooperativas y colaborativas mediante entornos tecnológicos de interacción educativa.
7. El centro usa las TIC para el desarrollo del pensamiento creativo, crítico, computacional e inteligencia artificial como metodología de aprendizaje.
8. El centro tiene criterios comunes y estrategias para evidenciar el desarrollo de la competencia digital del alumnado.

9. El centro presenta un planteamiento coherente entre el contexto tecnológico, los materiales digitales empleados y las características y circunstancias del alumnado.

10. El centro integra y desarrolla en los procesos de enseñanza/aprendizaje docente el uso seguro de las tecnologías de acuerdo al currículo escolar.

b) Procesos de evaluación (área 4).

1. El centro integra estrategias coordinadas para la evaluación de los aprendizajes a través de las TIC.

2. El centro plantea una estrategia coordinada del análisis del aprendizaje basado en la recogida e interpretación de datos del alumnado.

3. El centro plantea criterios comunes para evaluar los aprendizajes del alumnado en entornos tecnológicos presenciales, no presenciales, formales y no formales.

4. En los procesos didácticos los estudiantes conocen su progreso y dirección de aprendizaje a través de herramientas digitales (portfolio, tutorías inteligentes, simulaciones, entre otras).

5. El centro, de manera generalizada, emplea herramientas digitales y metodologías para los procesos de autoevaluación y coevaluación.

6. El centro dispone de criterios comunes para la evaluación de la competencia digital del alumnado en todas las etapas.

7. El centro analiza sistemáticamente el uso, la eficiencia y eficacia de su contexto tecnológico y propone mejoras para el aprendizaje del alumnado.

8. El centro analiza y valora el contexto tecnológico-social de la comunidad educativa para el desarrollo de planes de integración TIC.

9. El centro evalúa y analiza las herramientas, las estrategias de uso y el flujo de interacción del contexto tecnológico.

10. Se establecen indicadores y herramientas para valorar las estrategias metodológicas del profesorado en la utilización didáctica del contexto tecnológico del centro.

c) Contenidos y currículos (área 5).

1. El centro dispone de pautas para favorecer el uso de las TIC para la personalización de los contenidos y el desarrollo de las competencias del alumnado flexibilizando tiempos y espacios.

2. El centro define una secuencia transversal del desarrollo de la competencia digital desde todas las áreas y niveles: alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas.
3. El centro establece de forma explícita acuerdos sobre contenidos, estándares e indicadores de logro de la competencia digital para cada nivel.
4. El centro establece criterios comunes para la selección, organización y secuenciación de recursos digitales teniendo en cuenta aspectos didácticos, metodológicos y de contenido.
5. El centro cuenta con estrategias explícitas de acceso a los repositorios de contenidos digitales de forma coordinada, habitual y eficiente.
6. El profesorado del centro tiene estrategias definidas para la creación, adaptación, reutilización y evaluación de recursos digitales para el desarrollo de su proceso de enseñanza.
7. El centro desarrolla explícitamente estrategias para la difusión de los recursos digitales desarrollados por el profesorado o el alumnado de acuerdo a la normativa vigente.
8. El centro contempla la adquisición de las competencias digitales en las actividades complementarias, extracurriculares y no lectivas para favorecer la adquisición y desarrollo de la competencia digital del alumnado.
9. El centro posibilita sistemáticamente el acceso del alumnado al contexto tecnológico-didáctico del centro (contenidos, recursos didácticos y servicios digitales) de forma autónoma, independiente o guiada en función del nivel educativo.
10. El centro integra contenidos sobre el uso seguro de las tecnologías en las distintas áreas o asignaturas curriculares.

• **Indicadores de la dimensión organizativa:**

a) Gestión, organización y liderazgo (área 1).

1. El centro tiene definida documentalmente en sus planes institucionales la dimensión educativa de las TIC en los principios, objetivos generales y procesos.
2. El centro tiene explicitado en sus planes institucionales la dimensión organizativa en los procesos de gestión, administración e intercomunicación de las TIC.
3. El centro recoge en sus planes institucionales la dimensión tecnológica del entorno escolar y de la comunidad educativa.
4. El centro dispone de una estructura organizada (comisión TIC, coordinadores, responsables, etc.) para la planificación, gestión, coordinación, diagnóstico y evaluación del contexto tecnológico-didáctico.
5. El centro tiene establecidas las funciones, tareas y temporalización de la estructura

organizativa relativas a las TIC.

6. El centro tiene definidas documentalmente estrategias efectivas para apoyo a la integración, adaptación y protocolos de acogida de la comunidad educativa al contexto tecnológico- didáctico escolar.

7. El centro tiene líneas explícitas y recogidas documentalmente para la utilización de las TIC en los procesos de administración, gestión académica y tecnológica del centro.

8. El centro dispone de una planificación estratégica secuenciada dirigida a la aplicación e integración de las TIC en todos los procesos, y se revisan los resultados, su mejora y el impacto alcanzado.

9. El equipo directivo del centro tiene definidas y explicitadas líneas de actuación y liderazgo en relación a la integración de las TIC.

10. El centro tiene establecidos de forma explícita estrategias de diagnóstico, evaluación, mejora continua e innovación de procesos de gestión, organización y liderazgo en la integración eficiente de las TIC.

b) Formación y desarrollo profesional (área 3).

1. El centro desarrolla procesos de autoevaluación del profesorado de acuerdo al marco de referencia de la competencia digital docente.

2. El centro planifica y desarrolla procesos formativos en función de las dimensiones educativa, tecnológica y organizativa de las TIC.

3. El centro desarrolla planes y métodos de detección de necesidades formativas con relación a la competencia digital del profesorado de forma explícita.

4. El centro estructura actuaciones de formación para favorecer la adaptación y acogida del profesorado al contexto tecnológico-didáctico de la comunidad educativa.

5. El centro desarrolla actuaciones que difundan y dinamicen la aplicación efectiva de la formación TIC del profesorado en los procesos de enseñanza/aprendizaje.

6. Los procesos de formación consideran la elaboración de materiales digitales de desarrollo curricular para la aplicación, difusión e intercambio para práctica docente.

7. El centro estructura itinerarios formativos para el desarrollo de competencias digitales del profesorado dentro del marco de referencia docente.

8. El centro estructura o participa en itinerarios formativos explícitos para el desarrollo de metodologías y estrategias con las TIC.

9. El centro, a partir de las acciones formativas del profesorado, desarrolla procesos de mejora e innovación del entorno tecnológico-didáctico.

10. El centro establece estrategias y adopta medidas concretas para facilitar, incentivar y dinamizar la formación de los docentes en la competencia digital.

c) Colaboración, trabajo en red e interacción social (área 6).

1. El centro dispone y utiliza un entorno tecnológico para la interacción efectiva entre el profesorado y alumnado en los procesos de aprendizaje, evaluación y tutorización.

2. El centro utiliza de forma efectiva servicios y aplicaciones para la creación, intercambio y difusión de contenidos para uso del alumnado adaptado a cada nivel educativo.

3. El profesorado utiliza de forma efectiva las TIC para desarrollar metodologías de aprendizaje colaborativo y autónomo adecuado al perfil del alumnado.

4. El centro tiene definida una estructura tecnológica, organizativa y de servicios eficiente para la coordinación e interacción profesional entre el profesorado.

5. El centro dispone y tiene definida estructuras tecnológicas, organizativas y de servicios eficientes para la comunicación e interacción de la comunidad educativa y usuarios vinculados al centro.

6. El centro dispone de criterios, protocolos o procedimientos de comunicación e interacción que regulan la participación y actuación de la comunidad educativa.

7. El centro tiene diseñadas medidas explícitas para informar, formar y orientar a los usuarios de la comunidad educativa sobre aplicaciones y servicios en red del centro.

8. El centro dinamiza y ofrece canales y servicios digitales para la participación interactiva y social de la comunidad educativa con otras instituciones, centros o asociaciones (proyectos intercentros, internacionales, entre otros.)

9. El centro dispone de una estrategia explícita de presencia en redes globales para la difusión y cuidado de su identidad digital.

10. El centro evalúa la eficiencia y eficacia del entorno y los servicios de colaboración e interacción en red para sus objetivos educativos, participación y gestión.

• Indicadores de la dimensión tecnológica:

a) Infraestructura (área 7).

1. El centro dispone y utiliza sistemáticamente servicios de redes globales, de centro y de aula para el almacenamiento organizado de los recursos digitales y documentales accesibles a la comunidad educativa.

2. El centro dispone y utiliza con la comunidad educativa espacios virtuales para la comunicación, interacción y el aprendizaje en todos los niveles y materias.

3. El centro tiene explicitados y estructurados los protocolos de acceso y uso a los servicios y dispositivos de red de los que dispone el centro.
4. El centro tiene definidos criterios y estrategias organizativas en relación con los recursos tecnológicos y servicios de red de las aulas (físicas, virtuales o mixtas).
5. El centro organiza los dispositivos o recursos tecnológicos para el uso individualizado o personalizado del profesorado y del alumnado para el proceso de enseñanza y aprendizaje y su uso responsable.
6. El centro dispone de un plan estratégico secuenciado de equipamiento para la innovación y mejora educativa, la actualización y renovación tecnológica.
7. El centro establece medidas y actuaciones para la compensación tecnológica, la inclusión y equidad digital del alumnado.
8. El centro establece medidas explícitas de apoyo técnico, mantenimiento y reciclado eficiente y eficaz de sus equipos y servicios digitales.
9. El centro planifica y organiza tecnologías de asistencia, inclusión y acceso digital a contenidos adaptados para el alumnado con necesidades específicas de aprendizaje adicional y diferenciado.
10. La organización tecnológica de las infraestructuras y servicios de red posibilita el acceso eficiente a escenarios de aprendizaje flexibles, cooperativo, individualizado, inclusivo e internacionalizado.

b) Seguridad y confianza digital (área 8).

1. El centro tiene establecidos acuerdos y medidas explícitas de protección de equipos y servicios de red sobre accesos autorizados, difusión de información, integridad de los datos, control de entornos seguros, convivencia en red y continuidad de los servicios. digitales
2. El centro recoge de forma explícita la estructura organizativa y de atribuciones de responsabilidades para la gestión de la seguridad de los datos, el uso adecuado de redes y servicios de acuerdo con la normativa.
3. El centro tiene explicitado el protocolo de actuaciones ante situaciones de riesgo e incidencias que afecten a la seguridad digital.
4. El centro recoge en su reglamento de régimen interior los procesos y actuaciones a aplicar en las situaciones que afecten a la seguridad, garantía de los derechos digitales, uso inadecuado de equipamiento y servicios y a la convivencia en red de la comunidad educativa.
5. El centro tiene establecido un protocolo y desarrolla periódicamente procesos de evaluación y auditoría de la seguridad de equipamientos y servicios y de aplicación de las normativas de protección de datos

6. El centro tiene establecidos procedimientos para el registro de incidencias de seguridad y la comunicación a los delegados de protección de datos y el responsable de tratamiento de la información.

7. El centro tiene establecidos criterios y procedimientos sistematizados para el almacenamiento, copia de seguridad, custodia de datos, documentos y recursos digitales de centro.

8. El centro tiene establecidos procedimientos para informar, concienciar e integrar en el proceso educativo criterios sobre la propiedad intelectual, derechos de autor y propiedad industrial.

9. El centro desarrolla actuaciones de formación y concienciación sobre el uso seguro de los equipos, redes y servicios en red para toda la comunidad educativa.

10. El centro desarrolla proyectos o participa en iniciativas de fomento y difusión de medidas seguridad y confianza digital en su comunidad educativa.

D.4. Evaluación respecto a la comunidad educativa:

• En relación al alumnado.

La situación inicial respecto al alumnado, de forma muy general, es:

- Su día a día está integrado con la tecnología aunque con un uso muy funcional, habilidades y destrezas a nivel de usuario básico.
- Incorporación temprana del teléfono móvil y tablets.
- En torno a un 70% dispone de ordenador en casa aunque no de uso exclusivo para la mayoría de los casos.
- El 80% tiene acceso a Internet aunque de forma irregular.
- Sabe usar aplicaciones sencillas, no tanto software más especializado.
- La mayoría no sabe atender a labores de mantenimiento y reparación del equipamiento del que disponen.
- Suelen responder con interés ante actividades debidamente diseñadas y basadas en el uso de las TIC.
- No conocen medidas de seguridad y protección en Internet, solo las básicas.
- Les cuesta investigar el funcionamiento de aplicaciones complejas y software que no conocen así como establecer paralelismos de uso entre unas y otras.
- Su entorno virtual y personal de aprendizaje es bastante limitado pero funcional.

• En relación al profesorado.

La situación inicial respecto al profesorado es:

- Bastante motivación para la integración de las TIC en sus labores como docentes.
- El 60% desarrolla habilidades TIC básicas, el 30 % medias y el 10% avanzadas.
- Comportamiento como usuarios medios.
- El personal de mayor edad es el que se muestra más reticente al uso de herramientas tecnológicas que no conoce.

- Prácticamente el 100% del profesorado dispone de equipos informáticos portátiles y conexión a Internet en casa o vía teléfono móvil.
- Prácticamente el 100% dispone de teléfono móvil.
- Muy abiertos a la innovación educativa en relación a las TIC.
- Muestran carencias en cuanto los sistemas de atribución de contenidos y derechos de autor así como en cuanto a procedimientos avanzados de protección y seguridad.
- No se muestran demasiado proactivos a la hora de realizar reparaciones, mantenimiento o de plantear actuaciones para resolver problemas tecnológicos.
- Abiertos a la colaboración y al desarrollo profesional a partir de las TIC.

• **En relación al equipo directivo.**

La situación inicial respecto al Equipo Directivo es:

- Se muestra muy motivado a la integración TIC en la dimensión educativa, en la organizativa y en la tecnológica.
- Es un equipo directivo que cuenta ya con cierta experiencia en el desarrollo de sus funciones.
- Es consciente del trabajo y esfuerzo que el Plan TIC supone.
- Considera el fomento de las TIC como algo esencial para el futuro del Centro y de la educación del alumnado.
- Es consciente de las posibles limitaciones presupuestarias para el desarrollo del Plan.
- Es consciente de las limitaciones de tiempo disponible en el día a día del profesorado para la correcta integración de las TIC en sus labores como docentes.
- Sabe de la importancia de la integración de las TIC también en el personal no docente.
- Sabe de la necesidad de confrontar cuestiones estratégicas con el Equipo de la Fundación.
- Es consciente de los retos que se avecinan en relación al contexto socioeducativo y tecnológico al que nos aventuramos.

• **En relación al resto de usuarios (familias, proveedores y servicios, entre otros.).**

La situación inicial respecto al resto de usuarios es:

- El 30% de las familias no cuenta con unas habilidades TIC básicas necesarias para la gestión educativa.
- Algunas no disponen de equipos informáticos para que puedan ser usados por el alumnado.
- Son conscientes de la importancia de las TIC en la vida educativa de sus hijos e hijas.
- La mayoría, de uno u otro modo, dispone de teléfono móvil y de conexión a Internet.
- La mayoría de las familias se muestran predispuestas a mejorar sus habilidades TIC.

En relación a proveedores y servicios creemos que la relación es la adecuada y actualmente no hay ninguno susceptible de ser revisado por parte del Centro.

E. PROPUESTAS DE MEJORA DEL PLAN TIC.

E.1. Conclusiones de aplicación y desarrollo del plan.

(A cumplimentar una vez puesto en práctica el Plan TIC 2021-2024 en septiembre de 2021).

E.2. Líneas de mejora detectadas para próximas revisiones.

(A cumplimentar una vez puesto en práctica el Plan TIC 2021-2024 en septiembre de 2021).

E.3. Estrategias de revisión y modificación del plan.

El Plan TIC 2021-2024 debe generar tres programas anuales según el curso escolar:

- **Programa TIC 2021-2022:** Que debe establecer el marco general de **puesta en marcha** del Plan y aterrizar las acciones con carácter más previo y urgente que se establecen en el mismo. También corregir ciertos errores de diseño que se hayan podido detectar.
- **Programa TIC 2022-2023:** Que debe llevar a cabo las **acciones más vertebradoras** del Plan y detectar las posibles mejoras, reformulaciones y modificaciones debidamente justificadas.
- **Programa TIC 2023-2024:** Que debe **cerrar la mayor parte de las acciones** establecidas en el Plan, evaluarlo en su totalidad y establecer líneas de mejora de cara a la elaboración de un nuevo plan trienal.

El proceso establecido por la certificación CoDiCe TIC 2020/2021 debe ayudarnos a establecer los hitos temporales del proceso de desarrollo de nuestro Plan TIC 2021-2024:

AÑO 4 (AÑO 0)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 1
2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26
PARTICIPACIÓN		RENOVACIÓN		PARTICIPACIÓN	
	MEJORA	MEJORA	MEJORA		

Cada uno de estos Programas Anuales a los que nos referimos debe especificar las estrategias y los instrumentos a utilizar para la revisión y modificación del presente Plan en base a criterios de:

- Adaptación a un contexto socioeducativo y tecnológico cambiante e incierto.
- Fidelidad a los objetivos y acciones establecidas en el Plan 2021-2024.
- Prioridades derivadas del desarrollo normativo de la nueva Ley Educativa.
- Medidas higiénico-sanitarias derivadas de la situación de pandemia por COVID-19.
- Propuestas de mejora que se establezcan mediante la evaluación del Programa del curso anterior.