

Anexo 1:

Orientación para posibles acciones



1. Infraestructura tecnológica

Es fundamental que las infraestructuras:

- renueven las prácticas.
- amplíen las fronteras de los espacios de aprendizaje físicos y virtuales.

El centro debe trabajar la modernización de los procesos para mejorar los resultados de aprendizaje. Para mantener este desarrollo debe existir una red central de servicios digitales fiable, segura y escalable.

Las medidas sobre las infraestructuras tecnológicas son:

Recursos tecnológicos

- El centro tiene una política de uso aceptable de las tecnologías.
- Tiene aulas digitalizadas.
- Garantiza la disponibilidad y accesibilidad de los recursos tecnológicos necesarios para el profesorado y el alumnado.
- El alumnado tiene ordenadores y dispositivos móviles con configuraciones específicas de acceso individual.
- Tiene un almacén con todos los recursos didácticos y documentos. El almacén está disponible para el profesorado y el alumnado. Estos materiales del almacén están bien organizados por niveles y áreas. Las unidades didácticas están desarrolladas dentro de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).
- El alumnado y el profesorado utilizan aulas virtuales.

Organización de los recursos

- Tiene un plan para solucionar los problemas técnicos de los dispositivos.
- Tiene un inventario con los dispositivos: tabletas, portátiles, otros materiales didácticos...
- Toma medidas para disminuir la brecha digital. Por ejemplo, ayudas económicas, tener dispositivos para prestar...
- Tiene actividades educativas secuenciadas sobre ciberseguridad.

El uso de la tecnología

- Tiene varios acuerdos para aplicar los principios legales y éticos de la información digital, derechos de propiedad intelectual y licencias de uso. Todo esto se comparte con la comunidad educativa.
- Tiene un plan de sostenibilidad para eliminar dispositivos obsoletos de forma segura, respetando el medio ambiente.
- Tiene un protocolo para tratar de manera segura la protección de datos académicos o privados, basado en la ley de protección de datos.



2. Liderazgo y gobernanza

Es necesario establecer un modelo de dirección para impulsar la competencia digital.

Para ello, se impulsará la responsabilidad de todos las y los agentes del centro desde la comprensión y el compromiso compartido.

Es fundamental seleccionar la reflexión, la planificación y las direcciones adecuadas para impulsar la tecnología en el proceso de aprendizaje, no improvisar.

Proyecto Digital del Centro

- Se corresponde con otros documentos institucionales: Proyecto educativo, el Reglamento de Organización y Funcionamiento (ROF), plan de formación, programaciones didácticas...
- De manera breve y clara debe mencionar:
 - el uso de Internet
 - las consecuencias que el uso de la tecnología puede tener para la salud
 - la seguridad cuando se navega por Internet
 - el uso correcto del software...

Deben definirse las políticas tecnológicas del centro, y compartirse con toda la comunidad educativa.

- Se prevé una organización de espacios y equipamientos tecnológicos. Por ejemplo, cómo se utilizarán los espacios, qué dispositivos se renovarían...
- Se prevén los dispositivos y aplicaciones que se utilizarán en la enseñanza y se organizarán por niveles, etapas o áreas.
- Recoge de manera adecuada el personal y las especialidades necesarias para implantar el plan de uso de las tecnologías de manera adecuada.
- Hay una comisión TIC para:
 - coordinar y dinamizar el desarrollo del Proyecto Digital.
 - dirigir el plan de formación del profesorado.

En la comisión hay un representante de la dirección.

- Se ha creado un proyecto de apoyo para el alumnado con necesidades de apoyo educativo.
- El centro evalúa de manera sistemática el proyecto digital y dirige la mejora.
- Tiene un Plan de Formación para desarrollar la competencia digital en el profesorado. El coordinador TIC y la comisión TIC:
 - dinamizarán y coordinarán la formación.
 - seleccionarán los objetivos principales y las prioridades.

Está incluido en el Plan Anual de Centro junto al Plan de Mejora, el Plan TIC y el Plan Lingüístico.

- Las tecnologías digitales se utilizan en situaciones reales de aprendizaje y contextualizadas.



3. Enseñanza y aprendizaje

El centro debe organizar dinámicas y mecanismos para:

- crear y utilizar contenidos abiertos de red.
- crear espacios para visualizar estos contenidos.
- hacer acciones para impulsar su uso.
- compartirlos dentro y fuera del centro.

El objetivo es poner en valor los productos desarrollados en el centro: productos analógicos (murales) y digitales que utilizan nuevas herramientas y capacidades tecnológicas.

También es importante impulsar el uso de recursos que otros centros han compartido.

Por ejemplo, entrar en un programa institucional de intercambio de contenidos que ayude a crear un mayor depósito público o su propio depósito.

Estas medidas pueden ayudar a impulsar el uso de contenidos digitales y de recursos educativos abiertos.

Las medidas sobre la enseñanza y el aprendizaje son:

- Los Entornos Virtuales de Aprendizaje tienen desarrolladas las situaciones de aprendizaje.
- El profesorado hace el seguimiento de las programaciones con el cuaderno digital.
- En esas programaciones:
 - se mencionan las competencias digitales.
 - se especifican los recursos digitales.
- Se definen los criterios para evaluar la competencia digital, en base al marco educativo vigente.
- Las áreas y departamentos utilizan los recursos digitales que define el centro.
- El alumnado produce contenidos tipo REA (Recursos Educativos Abiertos) según los recursos y competencias especificadas por el centro.

- El alumnado y profesorado utilizan repositorios comunes compartidos para catalogar sus producciones.
- Para desarrollar actividades educativas secuenciadas, el centro tiene en cuenta:
 - la seguridad
 - los riesgos de usar las tecnologías digitales
 - el comportamiento responsable...



4. Desarrollo profesional

Para que el centro sea competente digitalmente, su personal debe ser competente.

Por lo tanto, se debe impulsar el desarrollo profesional individual.

La tecnología digital ha abierto grandes oportunidades para el desarrollo profesional del profesorado y para el desarrollo digital de los centros.

Para ello, se recomienda:

- que el profesorado reflexione y desarrolle **el Entorno Personal de Aprendizaje**
o PLE: Personal Learning Environment.
- pasar los conocimientos de los niveles individuales al nivel de la organización.
Es decir, que el centro comparta las fuentes de información que utiliza, así como el conjunto de herramientas, actividades, mecanismos cognitivos y redes de personas. Para ello, es adecuado desarrollar:
el Entorno de Aprendizaje de la Organización
o OLE: Organization Learning Environment.

Las medidas para el desarrollo profesional son:

Para mejorar el Entorno Personal de Aprendizaje (PLE) de las personas del centro

1. Conocer, enriquecer y aprovechar de manera real el PLE de las personas del centro.

2. Ofrecer oportunidades de aprendizaje que puedan incluirse en el PLE de las personas del centro.
Es decir, que pasen a formar parte del OLE del centro, que no sean experiencias aisladas.
3. Utilizar y aprovechar los recursos del centro para que el personal enriquezca su PLE.
Por ejemplo: biblioteca, red WiFi, almacenamiento en red, espacios digitales, espacios y lugares de coordinación...
Otros recursos, como, cuestiones educativas de las herramientas, suscripciones institucionales a espacios...

Para mejorar el Entorno de Aprendizaje del Centro, OLE

- Unificar la visión de todo el personal sobre los temas básicos que definen el centro y cómo quiere ser.
- Fijar metas de aprendizaje para la organización a corto, medio y largo plazo.
Por ejemplo, conocer mejor los PLE del personal.
En base a ello, estructurar el flujo de información, el flujo de comunicación y la forma de relacionarse con ellos.
- Algunas opciones son:
 - Hacer el mapeado de fuentes de información relevantes dentro y fuera del centro.
 - Crear comisiones o subgrupos TIC que ayuden a “curar” los contenidos relevantes y a encontrar recursos o personas de interés para el centro. Su trabajo se difundirá a través de la comunicación interna.
 - Recrear espacios de aprendizaje en las dinámicas escolares habituales.
Por ejemplo: encuentros de corta duración, seminarios para compartir experiencias profesionales, talleres con expertos externos o programas formativos que puedan influir en nuestro centro...
 - Conseguir los recursos humanos necesarios para que cada persona implicada mejore su PLE y para mejorar el horario de trabajo en el entorno del aprendizaje.

Las funciones del centro

- Planificar la formación en competencia digital según las necesidades del profesorado y las necesidades organizativas del centro.
- Desarrollar planes de formación para desarrollar modelos metodológicos y estrategias de uso de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza.
- Facilitar el uso y conocimiento de los recursos educativos disponibles, según los cánones del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).
- Tiene una comisión de competencia digital o docente de referencia que dinamiza, asesora y coordina la formación.
- Tiene un Plan Digital de Acogida para el profesorado nuevo que se incorpora al centro.
- Todo el personal, el profesorado y el personal no docente puede participar en las actividades de formación.
- El centro impulsa:
 - la reflexión y autoevaluación sobre la competencia digital del profesorado.
 - el uso del portfolio de la competencia digital.
- Tiene estrategias organizativas coordinadas para dinamizar y motivar acciones de formación dentro y fuera del propio centro.
- Organiza actividades o eventos de intercambio de conocimiento para:
 - compartir buenas prácticas.
 - impulsar la innovación docente.



5. Evaluación

En este apartado se trabajan las tecnologías de aprendizaje en el desarrollo de un modelo integrado de evaluación. Este modelo ofrece información relevante y puntual sobre las experiencias y logros del alumnado.

Se ofrecen algunas medidas para cambiar un modelo de evaluación tradicional por un modelo más amplio de prácticas.

Estas prácticas de evaluación:

- están centradas en el alumnado.
- son personalizadas, integradas y significativas.
- tienen en cuenta los conocimientos, habilidades y competencias desarrolladas en contextos formales y no formales.

Las medidas para la evaluación son:

- El centro impulsa el uso de herramientas de evaluación variadas para evaluar conocimientos, habilidades, capacidades y actitudes.
- A través de la tecnología, usa metodologías, técnicas y herramientas que devuelve información al alumnado y al profesorado de manera inmediata.
- En las programaciones tienen criterios de evaluación de competencia digital.
- Se impulsan formatos digitales de evaluación que integran tecnologías digitales:
 - rúbricas
 - objetivos de aprendizaje
 - diarios de aprendizaje...

Para ello, impulsa el uso de diferentes tipos de evaluación. Por ejemplo, la evaluación abreviada, la autoevaluación, la evaluación entre iguales...

- Tiene un programa de mentorización entre iguales para impulsar el desarrollo de la competencia digital.

- Se usan diarios de aprendizaje que facilitan la reflexión y documentación sobre el proceso de aprendizaje.
- El centro pone en valor las habilidades del alumnado en el uso de las tecnologías digitales.
El centro acepta certificados y credenciales digitales abiertas como prueba para que el alumnado adquiera competencias.
- El centro aplica las tecnologías digitales en los principales procedimientos de gestión académica:
 - boletines de notas
 - control de asistencia
 - evaluación
 - adaptaciones curriculares
 - servicio de orientación
 - gestión de tutorías
 - gestión de bibliotecas
 - gestión de actividades extraescolares.
- La analítica del aprendizaje tiene un carácter estratégico. Para ello, el centro establece un código de prácticas. Estos elementos se basan en esta analítica:
 - los procesos de aprendizaje
 - la gestión de la calidad
 - el diseño de los currículums o programa.
- El centro utiliza análisis de aprendizaje para optimizar los resultados de aprendizaje individual y colectivo y el rendimiento organizativo.



6. Contenidos y currículum

Un centro digitalmente competente es capaz de:

- crear contenidos digitales abiertos.
- establecer dinámicas y mecanismos que permitan su uso.

Las medidas sobre los contenidos y el currículum son:

- El profesorado desarrolla o adapta materiales didácticos digitales.
El profesorado tiene en cuenta:
 - la atención a la diversidad
 - la accesibilidad de todos los materiales digitales que se crean.
- El profesorado y el alumnado utilizan, reutilizan y crean Recursos Educativos Abiertos (REA).
- El centro implementa las políticas y procedimientos sobre los recursos educativos.
- Se respetan la propiedad intelectual y los derechos de autor.
- Se aplican licencias a los recursos que se crean o se reutilizan.
- Alumnado y profesorado utilizan repositorios comunes compartidos.
- Los repositorios de recursos se utilizan de forma amplia y eficiente.
- Implementa modelos interdisciplinares más integrados.
Se anima al profesorado y alumnado a crear y consumir contenidos específicos.
- En las programaciones de competencia digital se especifican:
 - los recursos digitales de las actividades
 - las páginas web
 - las plataformas
 - criterios de evaluación de la competencia digital
 - los aspectos creativos y colaborativos en las actividades de uso de las tecnologías digitales del alumnado.



7. Cooperación y networking

La competencia digital hace que:

- se construya un conocimiento común dentro del centro.
- se abra a las aportaciones que agentes externos pueden hacer.

Debemos valorar y son muy importantes el trabajo en red, la puesta en común de recursos y la colaboración para los centros.

Las medidas entorno a la cooperación y networking son:

- En el claustro hay un coordinador o comisión para dinamizar y difundir la implantación de proyectos innovadores.
- Tiene un plan de acogida para el profesorado nuevo que se incorpora al centro.
Así fomenta la mejora de la competencia digital y el uso de las tecnologías digitales.
El alumnado, profesorado y familias pueden consultar la documentación sobre acogida, tutoría y orientación a través de una aplicación web.
- El profesorado accede y participa en:
 - redes educativas
 - portales y comunidades profesionales.
- El centro organiza y participa en actividades y eventos sobre conocimientos que impulsan la innovación educativa.
- El Plan anual de centro y el Plan de formación contemplan acciones orientadas a la innovación metodológica, con la ayuda de las TIC.
- El centro trabaja y desarrolla una estrategia de comunicación explícita. Para ello, el centro tiene:
 - infraestructuras tecnológicas
 - servicios de Internet o intranet
 - organización para la comunicación e interacción entre la comunidad educativa.

Por ejemplo, correos electrónicos, escritorios, aulas virtuales, redes sociales...

- Ofrece tecnologías integradas a las personas usuarias de servicios educativos y administrativos.
- Para comunicarse con la comunidad educativa y otras instituciones se usan diferentes aplicaciones web, agenda digital y redes sociales. También usa la comunicación bidireccional: comentarios, reclamaciones, sugerencias y aportaciones de las personas usuarias.
- Las tecnologías se utilizan de forma planificada, estructurada y sistemática.
La tecnología se orienta hacia:
 - entornos personales: dispositivos móviles y domésticos...
 - la interacción educativa: presencial, no presencial, continua...
- Los contenidos y actividades digitales de apoyo a la tutoría y la orientación tienen un lugar de referencia en Internet al que acceden también el alumnado y las familias.
- El centro participa en proyectos de innovación con otros centros, instituciones o empresas.
- Hace acciones de formación para desarrollar la competencia digital de las familias.
Pone a disposición del alumnado y de las familias instalaciones y recursos con acceso a Internet y herramientas ofimáticas.
- El centro ha desarrollado la colaboración con entidades públicas o privadas del entorno para unir el aprendizaje del alumnado a la realidad.
Por ejemplo: museos, asociaciones, fundaciones, ONGs...