

PLAN DIGITAL



CURSO ESCOLAR	2025/26
----------------------	----------------

CÓDIGO DE CENTRO	024016286
DENOMINACIÓN	CEIP SAN MIGUEL ARCÁNGEL
LOCALIDAD	CIÑERA
PROVINCIA	LEÓN
RESPONSABLE DE LA COORDINACIÓN TIC	ALBA DE LA FUENTE PÉREZ
NIVEL CODICE TIC	3

ESTRUCTURA DEL PLAN DIGITAL CODICE TIC

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

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

1. INTRODUCCIÓN

2. MARCO CONTEXTUAL

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

3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

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

4. PROPUESTAS DE INNOVACIÓN Y MEJORA

5. EVALUACIÓN

- 5.1. Seguimiento y diagnóstico.
- 5.2. Evaluación del Plan.
- 5.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización.

1. INTRODUCCIÓN

Breve justificación y propósitos del Plan.

Máximo 1000 caracteres

El Plan digital Códice TIC es un documento de centro que tiene dos intencionalidades: describir la situación funcional y organizativa del centro y definir un proyecto de acción. Es un instrumento en el que se refleja el uso de los recursos digitales tanto en los procesos de enseñanza y aprendizaje como en el proceso de organización y gestión del centro, con el objetivo final de favorecer el desarrollo integral del alumnado y mejorar la competencia digital educativa

2. MARCO CONTEXTUAL

2.1. Análisis de la situación del centro.

▪ Datos generales del centro (indicar número)

Docentes	Alumnado	Aulas docencia	Otros
8	32	3	

▪ Autorreflexión: Integración de Tecnologías en los Procesos del Centro

Breve resumen de los resultados obtenidos de la herramienta SELFIE

En cuanto a la disposición de dispositivos digitales tanto en casa como en el colegio ha sido positivo ya que ambos cuentan con ello para su uso diario. El profesorado lo utiliza en el aula para múltiples actividades con herramientas como IA, Canva, Geneally...Y por último se valora la formación permanente de las TIC y el buen uso de las mismas.

▪ Autorreflexión: Competencia Digital Docente

Nivel acreditación CDD	Sin nivel	A1	A2	B1	B2	C1	TOTAL
N.º de docentes				4	4		

▪ Análisis Interno: Debilidades y Fortalezas

Categoría	Descripción
Debilidades	<p>Algunos equipos informáticos están obsoletos y poco operativos, como los miniportátiles.</p> <p>Algunos miembros del profesorado muestran resistencia o falta de confianza en el uso de las TIC en el aula.</p> <p>Las familias muestran resistencia a la hora de utilizar las TIC como medio de comunicación habitual, ejemplo Teams o página web del centro.</p> <p>Claustro comprometido con la intención de incrementar la cantidad y calidad de proyectos relacionados con la innovación educativa.</p>



	Participación en proyectos de innovación educativa anuales. El alumnado está familiarizado con la utilización materiales digitales en todas las áreas.
Amenazas	Saturación por la cantidad de documentos administrativos. Falta de profesorado estable con formación en TIC. Falta de recursos digitales en algunas familias y acceso a las aplicaciones de Microsoft, por problemas con el doble factor de autenticador. factor de autenticación. Falta profesores con suficiente formación TIC. Falta de recursos digitales en algunas familias y acceso a las aplicaciones de Microsoft, por problemas con el doble autenticado factor de autenticación. Falta profesores con suficiente formación TIC. Microsoft, por problemas con el doble factor de autenticación. Falta profesores con suficiente formación TIC.
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> - Claustro comprometido con la intención de incrementar la cantidad y calidad de proyectos relacionados con la innovación educativa. - Participación en proyectos de innovación educativa anuales. - El alumnado está familiarizado con la utilización de materiales digitales en todas las áreas.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> - Personalización del aprendizaje. - Agilidad en la toma de decisiones. - Clima de colaboración y cohesión. - Flexibilidad pedagógica. - Vínculo Cercano con la Comunidad. - Optimización de recursos.

2.2. Objetivos del Plan de acción.

Será necesario definir al menos un objetivo por área, con un límite de dos como máximo.

Dimensión	Área seleccionada	Objetivos
Educativa	ÁREA 2	<ul style="list-style-type: none"> - Integrar el uso de las TIC en las áreas instrumentales. - Desarrollar la competencia digital básica. - Fomentar la ciudadanía digital responsable
Organizativa	ÁREA 1	<ul style="list-style-type: none"> - Optimizar el uso de los recursos disponibles. - Estandarizar el uso de una plataforma de gestión, para centralizar la documentación del centro y el trabajo colaborativo.
Tecnológica	ÁREA 7	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento y actualización.

--	--	--

2.3. Tareas de temporalización del Plan

Actuación	Temporalización	Responsable
Auditoría de recursos	Semanas 1-2	Coordinador TIC
Evaluación de la Competencia Digital	Semanas 3-4	“
Configuración de plataforma (Educacyl)	Semana 5	Profesores/as
Introducir el uso de libros digitales o recursos en la nube con el alumnado de 5.º y 6.º.	Semana 5-8	“
Introducir el uso de las impresoras 3D y programas de diseño digital con el alumnado de 5.º y 6.º.	Semana 6-8	Profesor específico.
Implementar cuestionarios digitales (Kahoot, Quizizz, Plickers) para gamificar la evaluación diagnóstica.	1º trimestre	“
Comunicación Digital Total. Traspaso definitivo de toda la información a familias	Semana 5-8	“
Evaluación final del Plan	Fin de curso	“
Memoria y propuestas de mejora	“	Claustro

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

Estrategia	Temporalización	Responsable
Repositorio compartido (SharePoint)	1º trimestre	Claustro
Figura de los "Ayudantes TIC"	2º trimestre	Profesor
Gamificación del Plan	1º trimestre	Coordinadora TIC
Escuela de Familias Digital. Charla sobre el uso seguro (5º y 6º)	2º trimestre	Directora
Canales de comunicación; WhatsApp/mail	Todo el curso	Claustro

3. LÍNEAS DE ACTUACIÓN

3.1. Organización, gestión y liderazgo

Breve descripción de la línea de trabajo de centro con relación con la organización, gestión
Máximo 1000 caracteres

Existe una coordinadora TIC, aunque intentamos reunirnos para poder participar el claustro al completo en todo lo propuesto, ya que al ser tan pocos, es la única manera de que funcione.

▪ **Funciones, tareas y responsabilidades**

Equipo directivo
La directora participa en todo como una más del claustro, además de supervisar el producto final.
Comisión TIC
Todo el claustro estamos en la comisión TIC.
Responsable de la coordinación TIC / Responsable de medios informáticos
Se encarga de recoger propuestas, concretar acciones, decidir y coordinar fechas, etc.

▪ **Relación del Plan Digital con documentos y planes institucionales**

Documento Institucional	Documento Institucional relacionado con el Plan Digital (indicar n.º página y/o apartados específicos)
Proyecto educativo	32
Programación anual	26
Reglamento de régimen interior	17
Plan de acción tutorial	17
Plan de atención a la diversidad	26
Plan de convivencia	18
Plan de fomento a la lectura	11
Plan de autonomía	
Otros	

▪ **Integración de las TIC en los procesos administrativos y educativos**

Ámbito	Herramienta	Utilidad
Gestión	Ordenador	1
Organización	Ordenador	1

3.2. Prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Breve descripción de la línea de trabajo de centro con relación a las prácticas de enseñanza y aprendizaje y pretensiones a corto-medio plazo.

Máximo 1000 caracteres

Nuestra línea pedagógica se basa en un modelo de "tecnología invisible" y con propósito, donde lo digital no es un fin en sí mismo, sino una herramienta para potenciar el aprendizaje activo.



- Aprendizaje competencial: Priorizamos que el alumno pase de ser un "consumidor pasivo" de pantallas a un "creador de contenido", integrando las TIC en proyectos interdisciplinarios (ABP) que conectan con nuestro entorno cercano. Como hicimos el curso pasado con el proyecto de Innovación del CFIE sobre "Rutas histórico-literarias"
- Inclusión digital: La baja ratio nos permite usar herramientas de nivelación y personalización para atender a la diversidad de ritmos de aprendizaje de manera efectiva.
- Espacios de Innovación: Transformar espacios físicos del centro (biblioteca o aula multiusos) en un pequeño "Aula del Futuro" o Maker Space para robótica y creación audiovisual.
- Referente en la Comunidad: Convertir al centro en un nodo de alfabetización digital para las familias, liderando el uso ético y responsable de la tecnología en nuestra localidad.

▪ **Procesos de integración didáctica de las TIC**

Estrategias para la integración de las TIC
Modificación: Rediseñar la tarea (ej. Proyecto sobre Rutas histórico-literarias de CFIE el curso pasado) en la nube con comentarios en tiempo real
Multimodalidad: Integrar diferentes lenguajes (audio ;entrevistas, vídeo: carnaval, texto; cartel actuación fin de año, imagen; orla fin de curso) para atender a los distintos estilos de aprendizaje (Dinamización del DUA - Diseño Universal para el Aprendizaje)
Investigación: Búsqueda guiada de información.
Difusión: Publicación en la web del centro.

▪ **Criterios y modelos metodológicos y didácticos**

Criterios comunes	Tecnología educativa
Equilibrio Analógico-Digital	La tecnología no sustituye a la manipulación, la escritura manual o el debate; los potencia. Se busca un uso con propósito, evitando la saturación de pantallas.
Accesibilidad y DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje)	Toda actividad digital debe ser accesible para todo el alumnado (uso de subtítulos, lectores de voz, tamaños de fuente ajustables).

Modelos metodológicos y didácticos	Tecnología educativa

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) con TIC	-Proyecto Rutas histórico-literarias. - Canva, Google maps
Gamificación Educativa	Genially, Kahoot
Entornos Colaborativos.	Documentos compartidos donde varios alumnos escriben a la vez, fomentando el trabajo en equipo que tanto define a los centros pequeños.
Evaluación Formativa	Agenda Web en la asignatura de Inglés

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

Acción individualizada	Tecnología educativa
Diversificación de las producciones del alumno.	Herramientas de creación multimedia como Canva o grabadoras de audio sencillas como Vocaroo.
Tutorización y seguimiento individualizado. Crear un portafolio digital.	Google Classroom

3.3. Desarrollo profesional.

Breve descripción de la línea de trabajo de centro con relación al desarrollo profesional y pretensiones a corto-medio plazo.

Máximo 1000 caracteres

Nuestra estrategia se basa en la especialización docente colaborativa para optimizar el tiempo del claustro. Al ser un equipo reducido, nos enfocamos en el dominio de herramientas transversales que permitan personalizar el aprendizaje sin duplicar el trabajo. La línea maestra es convertir el centro en un "laboratorio de soluciones", donde el profesorado utiliza la tecnología para eliminar barreras de acceso al currículo mediante la creación de materiales a medida.

- Pretensiones a corto plazo (1-2 años):

Diseño y Fabricación de Material Manipulativo (3D): Capacitación del profesorado en software de diseño sencillo (como Tinkercad) para imprimir productos de apoyo personalizados (adaptadores de agarre, letras en relieve para alumnos con dificultades visuales o piezas para matemáticas manipulativas).

Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) Unificado. Manejo de TEAMS con soltura. El objetivo es que el alumnado acceda a contenidos en múltiples formatos (vídeo, audio, texto) respetando sus diferentes ritmos de aprendizaje.

- Pretensiones a medio plazo (3-5 años):

Creación de Contenidos por el Alumnado: Evolucionar del consumo a la creación. Capacitar a los alumnos en herramientas de autoría multimedia (como Canva o Book Creator) para que puedan demostrar sus conocimientos mediante productos digitales (podcasts, libros interactivos o vídeos) en lugar de solo exámenes escritos.



Repositorio de Centro: Consolidar un banco de recursos digitales y modelos 3D editables, garantizando que el conocimiento se quede en el centro a pesar de la movilidad del profesorado.

Robótica y Pensamiento Computacional: Introducir kits de robótica sencilla para trabajar la resolución de problemas de forma cooperativa, fomentando la inclusión social en el aula.

▪ **Detección de las necesidades formativas del profesorado**

Detección de necesidades	
Método empleado	<input checked="" type="checkbox"/> Formulario <input checked="" type="checkbox"/> Selfie for Teachers <input type="checkbox"/> Otros (especificar):

▪ **Estructuración del proceso formativo para la integración de las TIC en el curso actual**

Modalidad	Título	N.º de participantes	Nivel CDD	¿Se evalúa la aplicación en el aula?
Elija un elemento.	Propuesta de acciones al profesorado. Búsqueda activa de recursos.	8	A2	Si
Elija un elemento.	Programación, docencia y evaluación de la competencia digital del alumnado en colaboración con el equipo docente.	8	A2	Si
Elija un elemento.	Administración del Aula Virtual y la Página Web	8	A2	Si

▪ **Estrategias de acogida para la integración y adaptación del profesorado**

Estrategias de acogida	Responsable
Claustro en el que nos presentamos y mostramos el centro.	Dirección
Reunión en la que analizamos la clase/alumnado con el que trabajará el profesorado nuevo.	Profesorado que haya trabajado con el grupo/dirección
Claustro en el que se compartirá con el profesorado nuevo la filosofía del centro y su forma de trabajo. También compartiremos proyectos y programas en los que participa el centro.	Claustro

3.4. Procesos de evaluación.

Breve descripción de la línea de trabajo de centro con relación a los procesos de evaluación y pretensiones a corto-medio plazo.

Máximo 1000 caracteres

Descripción de la línea de trabajo:

Nuestra línea se basa en la evaluación para el aprendizaje (formativa) más que en la

Proceso de evaluación	Tipo de herramienta	Descripción
para evaluar por competencias al alumnado (entre ellas, la CD).	Tareas de Teams	Creación de criterios de evaluación digitales vinculados a cada tarea. Permite calificar competencias específicas (como la creación 3D en Tinkercad) mediante niveles de logro automáticos.
para que el alumnado se autoevalúe.	Microsoft Forms	Cuestionarios breves insertados en el canal de clase. Uso de la herramienta Reflect para que el alumno evalúe su propio esfuerzo y estado emocional durante el aprendizaje.
para que el alumnado se coevalúe.	Canales de colaboración y Bloc de notas de clase (OneDrive)	Espacios compartidos donde los alumnos revisan los diseños de sus pares y dejan comentarios constructivos utilizando las herramientas de revisión y dibujo.
para que el profesorado evalúe al alumnado (heteroevaluación).	Cuestionarios de Forms y Microsoft Quiz	Pruebas autocorregibles que ofrecen datos inmediatos al docente sobre el nivel del grupo, permitiendo ajustar la explicación en el momento.
para que el alumnado acceda a los resultados de su aprendizaje (calificaciones, entregas, retroalimentación).	Pestaña "Calificaciones" y Comentarios en archivos	Repositorio central donde el alumno ve su historial, descarga archivos corregidos y lee el feedback privado del docente en tiempo real.
Otros criterios o acuerdos comunes para evaluar a través de las TIC.	Bloc de notas de clase (OneDrive) y Portfolio Digital	Acuerdo de centro para usar la sección "Espacio privado" de OneDrive como portfolio de evidencias de aprendizaje (fotos, audios, capturas de modelos 3D).
Otros:		

▪ **Procesos organizativos**

Proceso de evaluación	Tipo de herramienta	Descripción
Gestión de los espacios y los agrupamientos	Calendario de Teams y Canales privados	Uso del calendario compartido para la reserva de la sala de informática o el carrito de portátiles. Creación de "Canales" específicos en Teams para organizar grupos de trabajo cooperativo y tutorías individuales.
Procesos de notificación de incidencias en los dispositivos	Microsoft Forms y Canal "Soporte TIC"	Formulario sencillo anclado en un canal de equipo del profesorado. Permite reportar averías (ej. "impresora 3D atascada") desde el móvil o PC, generando un registro automático para el coordinador TIC.
Actualización del inventario	Microsoft Lists (integrado en Teams)	Base de datos dinámica donde se registra cada dispositivo (portátiles, tablets, impresora 3D) con su número de serie, estado actual y fecha de la última revisión técnica.
Medidas de seguridad y uso responsable de tecnologías emergentes (por ej. IA)	Supervisión continua.	Profesorado del aula en ese momento.
Reciclado de equipos	Los equipos obsoletos deben entregarse a gestores de residuos autorizados o puntos limpios. Antes del desecho, se evalúa si el hardware puede ser útil para tareas básicas o proyectos de robótica/desmontaje educativo, alargando su vida útil.	Coordindor TIC
Normas de uso de los recursos digitales del centro	Identificación: El uso de equipos y redes requiere autenticación individual. Las contraseñas son	Profesorado del aula en ese momento.



	<p>personales e intransferibles. Mantenimiento: Los usuarios son responsables del cuidado físico del hardware (portátiles, tablets, PDI). Cualquier anomalía debe reportarse inmediatamente al responsable TIC. Prioridad Pedagógica: El uso de los recursos digitales en el centro debe ser exclusivamente para fines educativos y administrativos.</p>	
Otros:	<p>Compromiso de las Familias: En caso de préstamo de dispositivos para uso doméstico, se firmará un documento de aceptación de condiciones y compromiso de devolución en buen estado.</p>	<p>Profesorado del aula en ese momento.</p>

▪ **Procesos tecnológicos**

Proceso de evaluación	Tipo de herramienta	Descripción
Equipamientos: ordenadores de aula, de las salas de informática, prestables al alumnado, reprografía.	Microsoft Lists (Inventario dinámico)	Seguimiento del estado físico. Caso específico 7 Drones: Evaluación técnica para decidir su retirada, reparación o sustitución por tecnología más fiable (como kits de robótica simple o mejoras en la impresión 3D).
Software o aplicaciones instalados: licencias, actualizaciones, funcionamiento.	Panel de Control de IT y Teams.	Auditoría de las licencias de software de control de drones y diseño. Verificación de que el software instalado no genera

		conflictos de sistema o bloqueos en los portátiles del aula.
Herramientas de gestión académica	TEAMS	Revisión de la eficacia en la comunicación de notas y faltas. Evaluación de si el entorno Teams centraliza bien la documentación administrativa para ahorrar tiempo al poco profesorado.
Servicios de red: internet, intranet.	Monitor de Conectividad (Forms)	Análisis de si la red soporta la carga de los dispositivos.
Coherencia entre el contexto tecnológico con el contexto educativo.	Informe de Idoneidad Pedagógica (OneDrive)	Espacio de reflexión del claustro sobre el retorno educativo de la inversión. Acuerdo: Priorizar tecnologías de alta fiabilidad (Impresión 3D) frente a herramientas de alto mantenimiento y bajo uso real (Drones).
Otros:		

3.5. Contenidos y currículos

Breve descripción de la línea de trabajo de centro con relación a los contenidos y currículos y pretensiones a corto-medio plazo.

Máximo 1000 caracteres

Nuestra estrategia consiste en transformar el currículo prescriptivo en unidades de aprendizaje digitales, flexibles e inclusivas. Al ser un equipo pequeño, priorizamos la creación de contenidos modulares dentro de Microsoft Teams que puedan ser reutilizados y adaptados fácilmente. El enfoque principal es el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), asegurando que los contenidos curriculares sean accesibles (audio, vídeo, texto) y que integren herramientas tecnológicas (como el diseño 3D) no como un añadido, sino como un vehículo para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

A corto plazo;

- Digitalización del material de aula en Teams.
- Integración del diseño 3D en el currículo: Introducir el modelado sencillo en áreas transversales (Matemáticas, Ciencias, Arte) para que el alumnado cree representaciones físicas de conceptos abstractos, aumentando la motivación y el aprendizaje manipulativo.

A medio plazo;

- Sustitución de equipamiento ineficaz por curricularmente útil: Tras la evaluación negativa de los drones, redirigir el enfoque hacia tecnologías con mayor encaje curricular, como la realidad aumentada sencilla o la robótica aplicada a la resolución de problemas locales.
- Personalización del currículo: Lograr que cada alumno cuente con un itinerario digital personalizado en Teams que le permita avanzar a su ritmo, utilizando la

tecnología para realizar adaptaciones curriculares significativas de forma invisible y natural.

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

Criterios de integración de las TIC en la enseñanza curricular
Criterio de Accesibilidad (Inclusión): Toda actividad digital debe ser accesible para todo el alumnado. Si se utiliza un texto en Inglés, se activará el Lector Inmersivo de Teams. Si se diseña en 3D, se buscarán apoyos visuales o manipulativos para alumnos con dificultades.
Criterio de Intencionalidad Pedagógica: La tecnología debe permitir hacer algo que sin ella sería imposible o mucho más difícil. No usamos pantallas para hacer lo mismo que en el papel.
Criterio de Creación vs. Consumo: El objetivo es que el alumnado pase de ser "usuario" a "creador". En lugar de solo ver vídeos, los alumnos crearán sus propios contenidos (modelos 3D, podcasts en inglés, presentaciones interactivas).

- **Integración de las TIC en las actividades complementarias, extracurriculares y no lectivas (no incluir las actividades del PSCD)**

Actividad	Tipo	Aspectos TIC trabajados
Club de Diseño 3D: "Solidaridad Digital"	Extracurricular	Uso de Tinkercad para el diseño colaborativo. Los alumnos crean productos de apoyo (adaptadores, marcadores) para compañeros o entidades locales, gestionando el flujo de trabajo desde un canal de Teams específico.
Certamen Virtual de Fotografía Matemática	Complementaria	Captura y edición básica de imágenes. Los alumnos suben sus fotos a un muro interactivo en Teams donde explican en inglés los conceptos geométricos hallados, fomentando la curva de aprendizaje corta y el uso creativo de dispositivos móviles.
Panel Informativo Digital de Recreo (Radio)	No lectiva	Uso de Microsoft Teams para la grabación y difusión de avisos, noticias del centro o música para los descansos. Se trabaja la producción de audio/vídeo y la ciudadanía digital responsable.



- **Secuenciación de contenidos para la adquisición de la competencia digital**
(Completar la tabla para cada curso)

CD1: Alfabetización en Información y datos	
Curso	Aspectos TIC trabajados
INF, 1º,2º,3º PRM	Uso básico de dispositivos (encendido/apagado). Introducción a Teams mediante iconos visuales. En 3D: manipulación de objetos geométricos básicos en pantalla (Tinkercad) y observación de la impresión de figuras simples.

CD2: Creación de Contenidos digitales	
Curso	Aspectos TIC trabajados
3º,4º,5º PRM	Gestión de tareas y archivos en Canales de Teams. Búsqueda guiada de información segura. En 3D: diseño de modelos sencillos (ej. llaveros con nombre) y comprensión del proceso de "laminado" o preparación del archivo.

CD3: Comunicación y Colaboración en línea	
Curso	Aspectos TIC trabajados
INF, 1º,2º,3º PRM	Iniciación a la interacción digital. Acceso a Teams con identidad digital propia. Uso de emoticonos y reacciones para expresar emociones. Envío de mensajes sencillos (texto o audio) en canales supervisados.
4º,5º,6º PRM	Colaboración guiada. Respuesta a hilos de conversación y uso de "Menciones". Trabajo en documentos compartidos (Word/PowerPoint) de forma simultánea. Normas básicas de respeto y cortesía en la red.
4º,5º,6º PRM	Gestión de la comunicación y co-creación. Organización de archivos en carpetas de canales. Participación en videollamadas con normas de turno de palabra. Uso de Teams para coordinar el diseño compartido de piezas 3D (reparto de tareas).

CD4: Seguridad digital	
Curso	Aspectos TIC trabajados
PRM	<ul style="list-style-type: none"> - Protección de dispositivos e identidad. Hábitos de cuidado físico de los equipos (portátiles y tablets). Concepto de "secreto" (contraseña) y por qué no compartirla. Cierre de sesión al terminar de usar Teams. - Protección de datos y privacidad. Identificación de información personal (qué puedo decir en los canales de Teams y qué no). Reglas para la descarga segura de archivos y software de diseño para la Impresora 3D.



	<ul style="list-style-type: none"> - Bienestar digital y pensamiento crítico. Gestión del tiempo de pantalla y ergonomía. Prevención del ciberacoso y canales de denuncia en el centro. Análisis de riesgos al navegar (identificar correos o enlaces sospechosos).
--	--

CD5: Resolución de problemas	
Curso	Aspectos TIC trabajados
PRM	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de fallos básicos. Saber explicar qué pasa cuando algo no funciona (ej. "no hay internet", "no se oye"). Aprender a pedir ayuda a través de Teams de forma clara y usar el botón de "reiniciar" como primera solución. - Pensamiento computacional y hardware. Diagnosticar por qué una impresión 3D ha fallado (calibración, temperatura). Tomar decisiones ante tecnología ineficiente (como ocurrió con los drones) proponiendo alternativas técnicas o mejoras en el flujo de trabajo.

**Aquellos centros que, por el tipo de enseñanzas que imparten, no tienen que atenerse por ley a los Descriptores Operativos del Perfil de salida, deben dejar esta tabla sin completar.*

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

Criterios para la selección y creación de contenidos educativos
Equilibrio Analógico-Digital: La tecnología no sustituye a la manipulación, la escritura manual o el debate; los potencia. Se busca un uso con propósito, evitando la saturación de pantallas.
Seguridad y Privacidad por Defecto: Uso exclusivo de plataformas corporativas y herramientas que cumplan con la Ley de Protección de Datos (RGPD) y el derecho a la desconexión digital.
Unificación de Plataformas: Acordar una única vía de comunicación y un solo entorno virtual de aprendizaje, TEAMS para evitar que las familias manejen diez claves distintas.

Criterios para la organización de repositorios
Usar formatos universales (PDF para lectura, documentos editables de la plataforma del centro como Google Docs/Office 365).
Los recursos deben poder ajustarse a distintos niveles (DUA) para atender a la diversidad del centro.

3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social.

Breve descripción de la línea de trabajo de centro con relación a la colaboración, trabajo

en red e interacción social y pretensiones a corto-medio plazo.

Máximo 1000 caracteres

Nuestra línea de trabajo se define por el concepto de "Comunidad de Aprendizaje Digital".G

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

Entorno de colaboración	Herramienta	Utilidad	Responsable
Comunidad Educativa	Teams (Equipo de Personal)	Gestión de documentos internos, actas, coordinación de la impresora 3D y comunicación inmediata entre compañeros.	Dirección / Coordinador TIC
Claustro	Teams (Equipos de Clase)	Entrega de tareas, feedback personalizado (en Inglés y otras áreas) y repositorio de materiales DUA (OneDrive).	Tutores / Especialistas
Profesorado Alumnado	Canales de colaboración en Teams	Trabajo cooperativo en proyectos de diseño 3D, coevaluación y resolución de dudas entre iguales.	Alumnado (Supervisado por profesorado)
Familias	Teams// whatsapp (urgente)	Comunicación de avisos, tutorías virtuales y seguimiento del progreso del alumno de forma segura.	Dirección / Tutores
Otros centros y/o internacionalización;	Teams (Invitados externos) / eTwinning	Videollamadas con centros asociados, intercambio de archivos de diseño 3D para proyectos conjuntos y práctica oral de Inglés en contextos reales.	Comisión de internacionalización.

- **Criterios y protocolos de colaboración, interacción y trabajo en red dentro y fuera del centro.**

Aspecto evaluado	Procedimiento/Criterios/Protocolos de uso	Responsable
Herramientas de colaboración e interacción entre la Comunidad Educativa	Uso exclusivo de canales institucionales. Se evita el uso de grupos de WhatsApp para fines oficiales. Se prioriza el aviso general vía Teams o app de gestión del centro.	Dirección
Herramientas de colaboración e interacción entre el profesorado	Centralización en el Equipo de Claustro de Teams. Protocolo de respuesta en 24-48h laborables. Uso de carpetas compartidas en OneDrive para evitar duplicidad de documentos.	Coordinador TIC
Herramientas de colaboración e interacción entre el profesorado y alumnado	Interacción a través de Canales de Clase y chat de Teams (supervisado). Prohibido el contacto por redes sociales privadas. Feedback pedagógico directo en las tareas entregadas.	Tutores y Especialistas
Herramientas de colaboración e interacción con las familias	Citas para tutorías virtuales programadas por Calendario de Teams. Canal de avisos unidireccional para evitar saturación. Protocolo de "Desconexión Digital" tras la jornada lectiva.	Tutores / Dirección
Herramientas de colaboración e interacción con otros centros e instituciones (eTwinning/Internacionalización)	Creación de Equipos con invitados externos en Teams. Protocolo de intercambio de diseños 3D y sesiones de videoconferencia en inglés con centros asociados.	Comisión internacionalización
Información sobre entorno tecnológico y servicios de colaboración en red en el centro	Protocolo de acceso mediante Identidad Digital única. Manual de bienvenida digital para nuevos docentes que detalla el uso de la impresora 3D y la conexión Wi-Fi de alta velocidad.	Coordinador TIC
Presencia en internet considerando el marco	Revisión semestral del cumplimiento de la Ley de Protección de datos.	Claustro

legislativo y protección de datos	Autorización expresa de familias para publicación de imágenes. Protocolo de borrado seguro de datos al finalizar el curso.	
-----------------------------------	--	--

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

Aspecto evaluado	Herramienta de evaluación	Indicador
Herramientas de colaboración e interacción entre la Comunidad Educativa	Encuesta de satisfacción anual (Microsoft Forms)	Porcentaje de familias y personal que consideran efectiva la comunicación centralizada en un solo entorno.
Herramientas de colaboración e interacción entre el profesorado	Auditoría de archivos en el Equipo de Claustro	Reducción del uso del correo electrónico interno y de la duplicidad de documentos en carpetas compartidas.
Herramientas de colaboración e interacción entre el profesorado y alumnado	Panel de Insights de Teams	Grado de participación del alumnado en los canales y tiempo de respuesta del docente en el feedback digital.
Herramientas de colaboración e interacción con las familias	Registro de asistencias en Calendario de Teams	Nivel de participación en tutorías virtuales frente a las presenciales y tasa de apertura de notificaciones oficiales.
Herramientas de colaboración e	Memoria de proyectos eTwinning / Teams	Número de sesiones de videoconferencia

interacción con otros centros e instituciones		exitosas y productos digitales (3D/Multimedia) compartidos con socios.
Información sobre entorno tecnológico y servicios de colaboración en red en el centro	Test de velocidad y Formulario de incidencias	Tiempo medio de resolución de averías (especialmente en la impresora 3D) y estabilidad de la conexión Wi-Fi.
Presencia en internet considerando marco legislativo y protección de datos	Lista de control (Checklist) normativa	Existencia del 100% de las autorizaciones de imagen actualizadas y cumplimiento del protocolo de borrado de datos.

▪ **Estrategias de acogida para la integración y adaptación del alumnado y las familias**

Estrategias de acogida para el alumnado y familias	Responsable
Entrega del "Kit de Bienvenida Digital": Documento sencillo con las credenciales de acceso a Microsoft 365 y una guía visual rápida de los canales de Teams.	Coordinador TIC
Programa "Alumno Mentor Digital": Alumnos de niveles superiores acompañan a los nuevos en sus primeras tareas en Teams y les muestran las normas de uso de la impresora 3D.	Tutores / Alumnado
Taller de Alfabetización para Familias: Formación presencial o píldora en vídeo sobre cómo descargar la app de Teams, consultar notas y activar el Lector Inmersivo para apoyar a sus hijos.	Coordinador TIC
Configuración del Perfil de Inclusión: Ayuda personalizada a las familias para configurar las herramientas de accesibilidad según el perfil del alumno desde el primer día.	AL / PT

3.7. Infraestructura

Breve descripción de la línea de trabajo de centro con relación a la infraestructura y pretensiones a corto-medio plazo.

caracteres

Nuestra infraestructura se orienta a la creación de un "Espacio Maker" simplificado, diseñado para ser gestionado por un equipo docente reducido. Apostamos por dispositivos que garanticen resultados tangibles y motiven al alumnado, como la impresión 3D y la maquinaria de producción de chapas. Esta última se integra como una herramienta de recompensa, identidad de centro y señalética accesible. Centralizamos la gestión técnica en Microsoft Teams para asegurar que el mantenimiento sea ágil y no interfiera en la labor pedagógica.

▪ **Descripción, categorización y organización de equipamiento y software.**

Esta información deberá de estar accesible en el inventario del equipamiento TIC del centro.

▪ **Definición, clasificación y estructuración de redes y servicios de aula, de centro y globales–institucionales. Organización tecnológica.**

Tipo de red	Perfil de usuario con acceso	Criterios de uso	Organización tecnológica
Red Administrativa	Dirección	Gestión oficial y datos sensibles.	Acceso restringido y cifrado.
Red Educativa	Profesorado y Alumnado.	Trabajo en Teams, diseño 3D y búsqueda de información.	Wi-Fi con filtrado de contenidos.
Red de Dispositivos (IoT/Robótica)	Profesorado y Alumnado (bajo supervisión).	Conexión de robots para actualización de firmware y control inalámbrico/Bluetooth.	Subred configurada para permitir el emparejamiento de robots y portátiles.
Servicios Globales	Comunidad Educativa.	Almacenamiento de proyectos de robótica en la nube y colaboración internacional.	Entorno Microsoft 365 (OneDrive/TEAMS)

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

Aspecto evaluado	Procedimiento/Criterios/ Protocolos de uso	Responsable
Recursos tecnológicos en Entornos Virtuales de Aprendizaje	Centralización de licencias y materiales en Microsoft Teams. Protocolo de revisión trimestral de enlaces rotos y actualización de guías de uso de robots y 3D.	Coordinador TIC



Plan de mantenimiento del equipamiento tecnológico y gestión de incidencias/ asistencia técnica	Notificación mediante Microsoft Forms. Limpieza mensual de la boquilla de la impresora 3D y revisión de baterías/actualización de firmware de los robots.	Coordinador TIC / Profesorado usuario
Plan de actualización del equipamiento tecnológico	Revisión anual del rendimiento de portátiles y software de diseño. Sustitución de componentes menores y compra de filamento/piezas de repuesto para robótica.	Coordinador a Tic
Protocolo de reciclado eficiente del equipamiento tecnológico	Almacenamiento selectivo de componentes útiles (motores, cables). Entrega de equipos obsoletos (como los drones en desuso) a puntos limpios autorizados o programas de reutilización.	Profesorado
Gestión y organización de los espacios y recursos tecnológicos del centro	Reserva de la zona "Maker" (3D y Robótica) vía Calendario de Teams. Protocolo de "Aula Ordenada": cada kit de robótica se guarda verificado y completo tras su uso.	Profesorado

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

Medida	Descripción	Responsable
Banco de Préstamo de Dispositivos	Cesión temporal de portátiles o tablets del centro a familias que no disponen de equipo propio en casa para realizar tareas en Teams .	Tutoras / Coordinadora TIC
Talleres de Alfabetización para Familias	Sesiones presenciales "express" para enseñar a las familias con menos destreza digital a instalar Teams en el móvil y realizar el seguimiento de sus hijos.	Profesorado/Coordinadora TIC
Material Curricular Offline	Configuración de los equipos de préstamo para que permitan trabajar en OneDrive sin conexión, sincronizando el trabajo automáticamente al llegar al centro.	Profesorado /Tutoras
Sustitución de costes por fabricación propia	Uso de la impresora 3D para fabricar materiales que de otro modo la familia tendría que comprar (regletas de matemáticas, piezas de robótica, adaptadores).	Profesorado especialista



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

Aspecto evaluado	Herramienta de evaluación	Indicador
Organización y categorización del equipamiento tecnológico del centro	Auditoría del inventario en Microsoft Lists	Porcentaje de equipos (PC, robots, impresoras) correctamente etiquetados y localizados en el inventario digital.
Acceso a dispositivos y servicios de red en los procesos de e/a	Encuestas rápidas de aula (Microsoft Forms)	Nivel de satisfacción de alumnado y profesorado respecto a la velocidad de la red y disponibilidad de equipos en cada sesión.
Organización de recursos tecnológicos dentro de entornos virtuales	Revisión de estructura de Canales en Teams	Grado de uniformidad en la organización de materiales DUA entre los diferentes niveles del centro pequeño.
Plan estratégico de equipamiento tecnológico	Memoria de fin de curso (Claustro en OneDrive)	Nivel de cumplimiento de los objetivos de inversión (ej. sustitución de drones por kits de robótica funcional).

Actuaciones de compensación tecnológica	Registro de préstamos y seguimiento de brecha	100% de cobertura en la demanda de dispositivos para alumnos con dificultades de acceso socioeconómico.
Plan de mantenimiento tecnológico y gestión de incidencias	Registro de avisos de averías (Microsoft Forms).	Rapidez en los arreglos y reducción de equipos rotos.

3.8. Seguridad y confianza digital

Breve descripción de la línea de trabajo de centro con relación a la seguridad y confianza digital y pretensiones a corto-medio plazo

Máximo 1000 caracteres

Nuestra línea de trabajo se basa en el concepto de Ciberseguridad Proactiva y Bienestar Digital. Al ser un centro pequeño, nos enfocamos en que cada alumno y docente sea responsable de su propia identidad digital dentro del ecosistema seguro de Microsoft 365. Priorizamos la prevención mediante la educación en valores digitales y la configuración de herramientas que protejan la privacidad, asegurando que tanto el trabajo en red como el uso de tecnologías físicas (impresión 3D y robótica) se realicen bajo protocolos de seguridad claros y compartidos.

- Pretensiones a corto plazo (1-2 años):

1. Identidad Digital Segura: Garantizar que todo el alumnado y profesorado utilice de forma única su cuenta institucional para todas las tareas, implementando hábitos de gestión de contraseñas seguras y cierre de sesión.
2. Protocolos de Uso Responsable (Netiqueta): Establecer normas de comportamiento específicas para los canales de Teams, fomentando el respeto, el lenguaje inclusivo y el cuidado de la imagen propia y ajena.
3. Seguridad Física en el Rincón Maker: Implementar protocolos de seguridad para el uso de la impresora 3D (prevención de quemaduras y ventilación) y de la robótica (cuidado de baterías y componentes electrónicos).

- Pretensiones a medio plazo (3-5 años):

1. Cultura de Pensamiento Crítico: Capacitar al alumnado para identificar riesgos en internet, como el phishing o las noticias falsas, más allá del entorno protegido del colegio.



2. Certificación y Cumplimiento (LOPDGDD): Automatizar la gestión de autorizaciones y protección de datos, asegurando que toda la presencia del centro en internet (web o redes sociales) sea ejemplar y 100% respetuosa con la legislación vigente.
3. Promoción del Bienestar Emocional: Utilizar herramientas como Microsoft Reflect para monitorizar y trabajar el impacto de la tecnología en la salud mental y emocional del alumnado, previniendo situaciones de ciberacoso.

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

SEGURIDAD DE SERVICIOS		
Servicio	Estrategias y criterios de seguridad	Responsable
Identidad Digital (Cuentas de usuario)	Uso de contraseñas personales e intransferibles. Protocolo de cierre de sesión obligatorio en equipos compartidos para evitar el acceso a datos ajenos.	Coordinador TIC
Plataforma de Trabajo (Teams / Office 365)	Configuración de permisos de invitado restringidos. Supervisión de canales y bloqueo de aplicaciones externas que no cumplan con la ley de protección de datos.	Tutores / Especialistas
Almacenamiento en la Nube (OneDrive / SharePoint)	Copias de seguridad automáticas. Los documentos sensibles del centro solo son accesibles para el personal autorizado (acceso basado en roles).	Dirección / Secretaría
Correo Electrónico Institucional (Outlook)	Filtros antispam y antiphishing activos. Protocolo de no abrir enlaces sospechosos o correos de remitentes desconocidos para evitar virus.	Todo el profesorado
Software de Diseño y Robótica (Tinkercad / Apps)	Uso de "Cuentas de Clase" (moderadas por el profesor) que no requieren datos personales privados de los alumnos para funcionar.	Profesorado de área
Servicio de Videoconferencia (Reuniones en línea)	Acceso mediante "Sala de espera" para invitados externos (internacionalización) y prohibición de grabar sesiones sin consentimiento previo.	Coord. Internacionalización



SEGURIDAD DE RED		
Red	Estrategias y criterios de seguridad	Responsable
Red de Invitados (Internacionalización)	Configuración de una red temporal o aislada para visitas externas (otros centros). Limitación de ancho de banda para que no afecte al trabajo normal del centro.	Coordinador TIC
Red de Dispositivos (IoT/Robótica/3D)	Gestión de puertos para que los robots y la impresora 3D puedan recibir actualizaciones de software sin exponer la red principal a vulnerabilidades.	Especialista TIC / Robótica
Red Educativa (Wi-Fi Alumnos/Profes)	Filtrado de contenidos mediante Firewall (bloqueo de sitios inadecuados). Uso de cifrado WPA2/WPA3 para evitar accesos externos no autorizados desde fuera del edificio.	Coordinadora Tlc

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

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE ALMACENAMIENTO		
Tipo de dato	Criterios de almacenamiento y custodia	Responsable
Datos Académicos (Expedientes, actas, notas)	Almacenamiento exclusivo en la plataforma oficial (Stilus) y copias de seguridad cifradas en el espacio de dirección de OneDrive . Custodia restringida bajo doble factor de autenticación.	Dirección / Secretaría
Datos Didácticos (Materiales, programaciones, 3D)	Organización por ciclos/áreas en SharePoint o Teams . Los diseños 3D y materiales de robótica se guardan en carpetas compartidas con permisos de "solo lectura" para evitar borrados accidentales.	Coordinador TIC / Profesorado
Datos Documentales (Proyectos, actas de claustro)	Almacenamiento centralizado en el Equipo de Claustro de Teams . Se establece un protocolo de nomenclatura de archivos para facilitar la localización y evitar duplicados.	Dirección
Imágenes y Vídeos (Evidencias de aprendizaje)	Custodia en carpetas privadas de OneDrive con acceso limitado. Solo se conservan durante el curso escolar, procediendo al borrado seguro al finalizar, salvo autorización expresa para el portfolio.	Tutores / Responsable de Redes



Datos de Internacionalización (Socios externos)	Almacenamiento de convenios y proyectos en una carpeta específica con permisos de acceso temporal para los docentes implicados en el plan.	Coordinador de Internacionalización
--	--	-------------------------------------

▪ **Actuaciones de formación y concienciación relacionadas con el PSCD**

Perfil	Actuación de formación	Responsable
Profesorado	Curso práctico de Ciberseguridad y Gestión de Aula en Teams: Formación en la configuración de canales seguros, gestión de la privacidad en proyectos de internacionalización y protocolos de seguridad física en el aula Maker (3D/Robótica).	Coordinador a TIC / Responsable de Formación
Alumnado	Talleres de "Ciudadanía Digital y Huella Segura": Sesiones sobre protección de contraseñas y uso responsable de la IA. Incluye formación en seguridad física: prevención de riesgos al usar la impresora 3D y los robots.	Especialista externo
Familias	Escuela de Familias Digitales: Píldoras informativas y sesiones virtuales sobre cómo supervisar el uso de Teams en casa, configuración de controles parentales y concienciación sobre el bienestar emocional y el tiempo de pantalla.	Tutoras

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

Aspecto evaluado	Herramienta de evaluación	Indicador
Estructura organizativa de seguridad de centro	Acta de reparto de tareas en el Equipo de Claustro	100% de las funciones de seguridad (Redes, Equipos, LOPD) tienen un responsable asignado y activo.

Plan de actuación de seguridad digital	Simulacro de recuperación o brecha (Ej: "pérdida de cuenta")	Tiempo de respuesta y eficacia en la recuperación del acceso o bloqueo de datos comprometidos.
Procedimientos de almacenamiento y custodia	Auditoría de carpetas en SharePoint/OneDrive	Ausencia de documentos sensibles en carpetas con permisos públicos y cumplimiento de la nomenclatura oficial.
Actuaciones de formación	Cuestionarios de impacto (Microsoft Forms)	Porcentaje de profesorado y alumnado que demuestra conocimientos prácticos en seguridad física (3D) y digital.
Procesos de evaluación y auditoría	Informe semestral de incidencias y uso	Reducción del número de avisos por mal uso de contraseñas o fallos de seguridad en la red Wi-Fi.

4. PROPUESTAS DE INNOVACIÓN Y MEJORA

Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar (tomar como referencia los indicadores menos valorados de cada área que se muestran en el informe de centro de cada convocatoria CoDiCe TIC o cualquier otra que considere oportuna, seleccionando al menos, una por área).

- Acciones (numerar cada una de ellas):

ÁREA 1- Gestión, Planificación y Organización	
ACCIÓN 1: Optimización de la Gobernanza Digital y el Liderazgo Distribuido	
Medida	Creación de un "Panel de Control de Centro" centralizado en Microsoft Teams para la gestión ágil de recursos, incidencias y coordinación pedagógica.
Estrategia de desarrollo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Configurar un equipo de Teams exclusivo para el Claustro con pestañas de Microsoft Lists para: inventario (3D, robótica, chapas), registro de incidencias técnicas y calendario de reserva de espacios. 2. Definir roles claros: asignar un responsable de "Bienestar Tecnológico" para supervisar el flujo de incidencias y un responsable de "Recursos Maker" para el mantenimiento de la impresora 3D y robots.
Temporalización	<p>Trimestre 1: Configuración técnica del panel y asignación de roles.</p> <p>Trimestre 2: Implementación total y formación interna rápida (píldoras).</p> <p>Trimestre 3: Evaluación del sistema y ajuste de presupuestos para el curso siguiente según el uso detectado.</p>
ÁREA 2- Procesos de Enseñanza y Aprendizaje	
ACCIÓN 1: Implementación del Aprendizaje Tangible y Creatividad Digital	
Medida	Integración curricular de la Impresión 3D, Robótica y Diseño de Chapas mediante proyectos interdisciplinares (especialmente en Inglés y Ciencias).
Estrategia de desarrollo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño de Unidades DUA: Crear en el OneNote de clase materiales que permitan al alumnado elegir cómo demostrar lo aprendido: programando un robot, diseñando un modelo 3D o creando una chapa con un concepto clave. 2. Aprendizaje entre pares: Organizar talleres donde alumnos de cursos superiores enseñen a los pequeños el manejo básico de la robótica, fomentando la autonomía. 3. Feedback en tiempo real: Utilizar las funciones de audio y vídeo de Teams para que el profesor guíe los proyectos de creación digital de forma individualizada, asegurando que ningún alumno se quede atrás por dificultades técnicas.
Temporalización	<p>Trimestre 1: Diseño de un proyecto piloto por ciclo que una Inglés con el "Rincón Maker".</p> <p>Trimestre 2: Ejecución de los proyectos y uso de la robótica para resolver retos del aula.</p> <p>Trimestre 3: Exposición digital en Teams de los productos finales creados por el alumnado.</p>



ÁREA 3. Desarrollo Profesional Docente	
ACCIÓN 1: Programa de "Micro-formación Colaborativa" y Mentoría Interna y externa	
Medida	Implementación de sesiones de intercambio de buenas prácticas y capacitación específica en el manejo del nuevo hardware (Robótica e Impresión 3D).
Estrategia de desarrollo	<p>1. Píldoras Formativas en Claustro: Dedicar los primeros 20 minutos de una reunión mensual a que el docente más experto en una herramienta (ej. Impresión 3D) enseñe un truco o solución técnica al resto.</p> <p>2. Docencia Compartida Digital: Realizar sesiones de co-enseñanza donde dos profesores trabajen juntos con los kits de robótica en un aula, aprendiendo uno del otro "en vivo" con los alumnos.</p> <p>3. Repositorio de Autoformación en Teams: Crear un canal en el equipo del Claustro con videotutoriales cortos (máx. 3 min) grabados por vosotros mismos sobre: "Cómo cambiar el filamento", "Cómo emparejar los robots" o "Cómo diseñar chapas en Canva".</p>
Temporalización	<p>Trimestre 1: Identificación de expertos internos (externos CFIE) y creación del calendario de "Píldoras Formativas".</p> <p>Trimestre 2: Ciclo de sesiones prácticas sobre robótica y diseño 3D aplicado a proyectos reales.</p> <p>Trimestre 3: Evaluación de la transferencia al aula: cada docente sube al repositorio una evidencia de cómo ha usado lo aprendido con sus alumnos.</p>

ÁREA 5

5. EVALUACIÓN

5.1. Seguimiento y diagnóstico.

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

Herramienta	Indicador	Responsable
Encuestas de satisfacción (Microsoft Forms)	Porcentaje de familias, alumnos y profes que consideran que las TIC facilitan el aprendizaje y la comunicación.	Coordinador TIC
Informe de uso de la Zona Maker (3D/Robótica)	Número de proyectos curriculares finalizados que han integrado el diseño 3D, la robótica o la fabricación de chapas.	Especialistas de área



Panel de "Insights" de Microsoft Teams	Nivel de actividad y participación del alumnado en los canales y frecuencia de uso de las herramientas de accesibilidad.	Tutores
Memoria de Actuaciones de Fin de Curso	Grado de consecución de los objetivos estratégicos (ej. ¿se ha logrado sustituir con éxito el uso de drones por robótica?).	Equipo Directivo
Autodiagnóstico SELFIE	Evolución del nivel de madurez digital del centro respecto al inicio del curso escolar.	Dirección

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

Dimensión	Objetivos	Conseguido Sí/No/ En proceso
Educativa	Integrar el Diseño 3D y la Robótica en al menos dos proyectos trimestrales por ciclo, utilizando Teams para el feedback individualizado y la inclusión (DUA).	En proceso
Organizativa	Consolidar un modelo de Liderazgo Distribuido donde cada docente gestione un recurso (3D, Robótica, Internacionalización) centralizado en el Panel de Gestión de Teams.	En proceso
Tecnológica	Estabilizar la infraestructura mediante la retirada de equipos ineficientes (drones) y la puesta en marcha del protocolo de mantenimiento preventivo para la impresora 3D y los robots.	En proceso

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

Área	Propuesta de mejora	Conseguido Sí/No/ En proceso
Área 1	Implementación del Panel de Control en Teams para centralizar el inventario (3D, robótica, chapas) y las incidencias técnicas.	En proceso
Área 2	Creación de Estaciones de Aprendizaje Digital que integren el diseño 3D y la robótica bajo criterios DUA (inclusión).	En proceso
Área 3	Consolidación de las "Píldoras Formativas" en el claustro y el repositorio de videotutoriales internos en Teams.	En proceso

5.2. Evaluación del Plan.

- **Grado de satisfacción del desarrollo del Plan.**

Herramienta	Destinatarios	Grado de satisfacción Alto/Medio/Bajo
Cuestionario de impacto pedagógico (Forms)	Profesorado	Medio
Encuesta de bienestar y aprendizaje digital	Alumnado	Alto
Encuesta de comunicación y transparencia	Familias	Bajo
Informe de autodiagnóstico SELFIE	Centro (Claustro)	Medio

- **Valoración de la difusión y dinamización realizada.**

Estrategia	Destinatarios	Grado de satisfacción Alto/Medio/Bajo
Exposición "Maker" y Mercadillo de Chapas: Muestra física y digital de los productos diseñados e impresos en 3D por el alumnado.	Comunidad Educativa / Familias	Alto
Canal de Noticias en Teams: Difusión semanal de los hitos alcanzados (logros en robótica, conexiones internacionales) mediante anuncios visuales.	Alumnado / Profesorado	Medio
Web de Centro y Redes Sociales: Publicación de evidencias de aprendizaje (proyectos de Inglés/Robótica) respetando la protección de datos.	Comunidad Local / Instituciones	Alto



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

Acciones	Análisis de los resultados obtenidos	Temporalización
Consolidación del Teams y Gestión Digital	Éxito en la centralización de incidencias y reserva de espacios. El profesorado ahorra tiempo administrativo, aunque la alfabetización de familias aún requiere apoyo.	Trimestre 1 (Completado): Implementación técnica y protocolos iniciales.
2. Integración de Robótica e Impresión 3D	Resultados muy positivos en motivación e inclusión. Se ha logrado sustituir la tecnología fallida (drones) por una útil. Los proyectos de Inglés son ahora más tangibles.	Trimestre 2 (En curso): Aplicación curricular y proyectos de aula.
3. Plan de Internacionalización y Comunicación	Se han iniciado los contactos con socios externos. El uso de Teams para videollamadas en inglés ha mejorado la competencia oral del alumnado de forma segura.	Trimestre 2 y 3 (En curso): Conexiones internacionales y proyectos eTwinning.
4. Fabricación de Chapas e Identidad Digital	Es la acción con resultados más inmediatos. Se ha usado con éxito para reforzar el clima escolar y crear materiales de comunicación aumentativa (pictogramas).	Trimestre 1 y 2 (Completado): Uso transversal en recreos, eventos de centro, financiación viaje fin de curso.

5.3. Propuestas de mejora y procesos de actualización.

- **Priorización de las propuestas de mejora a desarrollar** (incluidas en el apartado 4 del Plan).
- **Procesos de revisión y actualización del Plan.**

Dada nuestra estructura de centro pequeño, hemos priorizado las acciones que generan mayor impacto con menor carga administrativa:

Prioridad Alta (Área 2 - Pedagógica): Consolidar las estaciones de aprendizaje digital (Robótica, 3D y Chapas). Es vital que estas herramientas no sean una "actividad extra", sino el medio habitual para trabajar el Inglés y la inclusión.

Prioridad Alta (Área 1 - Organizativa): Mantener actualizado el Panel de Gestión en Teams. Un inventario y un registro de incidencias al día garantizan que la tecnología esté siempre disponible para los alumnos.

Prioridad Media (Área 3 - Formación): Continuar con las "Píldoras Formativas" entre compañeros para asegurar que todo el claustro, independientemente de su especialidad, se sienta seguro manejando los nuevos kits de robótica.