

PDC

Plan Digital de Centro

Colegio Nuestra Señora de la Merced. Tres Cantos



**Comunidad
de Madrid**

CURSO 25-26

CENTRO		
Nombre	COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED	
Código	28062813	
Web	https://mercedariastrescantos.es/	
Equipo Digital		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
Equipo Directivo	Luis Alberto Rubio Gómez	direccion@mercedariastrescantos.es
Responsable TIC	Francisco Javier Martin de la Fuente	f.martin@mercedariastrescantos.es
Coordinador TIC	José Ángel Fernández	informatica@mercedariastrescantos.es
Persona de contacto Código Escuela 4.0_Madrid		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
	Francisco Javier Martin de la Fuente	f.martin@mercedariastrescantos.es

1. CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CENTRO

1.1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PLAN DIGITAL DE CENTRO

Somos un colegio privado concertado, católico situado en Tres Cantos desde el año 2004, con una larga trayectoria educativa cuya titularidad corresponde a las RR. De la Orden de Ntra. Sra. de la Merced, dedicados a fomentar la libertad a través del conocimiento y el desarrollo de valores humanos acogiendo a cada persona como es.

Existimos para acoger y acompañar en su proceso formativo y humano a niños y adolescentes con sus familias, formando una comunidad educativa que da respuesta a las necesidades de su entorno. Impartimos los niveles de: Infantil 2 años (Privado), 2º ciclo de E. Infantil, Primaria y ESO (concertada) y Bachillerato (Privado) atendiendo a la diversidad de los alumnos con intervención específica a niños con afectación de tipo motórica y TEA.

Nuestra razón de ser es la formación integral como propuesta alternativa para lograr una sociedad más justa, humana y liberadora, inspirada en el carisma de nuestro fundador Pedro Nolasco, siempre sensibles a las necesidades de nuestro tiempo y de los alumnos.

Asumimos el reto de educar en clave de redención:

- Con un Proyecto Evangélico desarrollado en un ambiente de respeto, tolerancia y alegría.
- Potenciando la pedagogía de la pregunta para capacitar a los alumnos a interrogarse por las grandes cuestiones que dan sentido a la vida.
- Con una comunidad educativa cohesionada y coordinada que asume un sólido compromiso personal y profesional en este proyecto liberador.
- Con familias que conocen, comparten y confían en el desarrollo de este proyecto.

Desde la COVID 19, la tecnología se ha introducido en nuestras aulas y ya forma parte de la educación de nuestros alumnos. Es un reto para el colegio asumir esta digitalización, pero a la vez también es un aprendizaje compartido.

En los últimos años el entorno Google Classroom se ha instaurado como herramienta tecnológica en nuestro quehacer diario. Además, desde hace cinco años se imparte en Educación Infantil la asignatura de Robótica, TyR en Primaria; y en Secundaria TPR, como marca la ley.

En estrecho contacto con la línea pedagógica del centro el Plan digital que se enmarcará en el Proyecto Educativo de Centro busca dar respuesta a la adquisición de competencias por el alumnado en una educación inclusiva dentro de una sociedad que se mueve a impulsos digitales tras la pandemia y acorde a la LOMLOE. Nuestra apuesta como colegio es una digitalización basada en el Blended Learning (Aprendizaje Híbrido) en el que la tecnología siempre es una herramienta al servicio de la educación de nuestro alumnado.

En este curso 2025/26 nos regimos por el Decreto 64/2025 del 23 de Julio de la Comunidad de Madrid ***por el que se regula y limita el uso de dispositivos digitales en los centros educativos sostenidos con fondos públicos de la Comunidad de Madrid.***

Además, se continúa el programa denominado **Código Escuela 4.0_Madrid enmarcado en la Comunidad de Madrid**, que tendrá una duración de dos cursos escolares y que continúa el Programa #CompDigEdu de los cursos 22-24.

1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PLAN DIGITAL DE CENTRO

El presente Plan Digital de centro tiene como objetivo contribuir a la actualización de la competencia digital educativa de acuerdo con las directrices establecidas en la Resolución de 4 de mayo de 2022, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial sobre la actualización del marco de referencia de la competencia digital docente.

Nuestro centro ha incorporado las nuevas tecnologías en su proyecto educativo

desde hace años, pero defendemos la necesidad de buscar un equilibrio entre la innovación tecnológica y la permanencia de valores tradicionales y metodologías que han demostrado su eficacia a lo largo de los años, prestando especial interés a la comprensión lectora, razonamiento lógico-matemático, pensamiento crítico y educación emocional.

En nuestra actividad diaria contamos con medios y recursos digitales que se incorporan a las actividades de enseñanza-aprendizaje para apoyar la docencia y la actividad del alumno. Consideramos que la tecnología es un recurso disponible pero no el objetivo de la enseñanza, por lo que convive con actividades manipulativas, técnicas y artísticas de otro tipo.

En este curso 25/26 tendremos en cuenta las directrices marcadas por la Comunidad de Madrid que se concretan en los siguientes aspectos a tener en cuenta en la inclusión del Plan Digital en el Proyecto Educativo de Centro. **Los centros incluirán en su proyecto educativo, de manera clara y explícita, las diferentes actuaciones que garanticen la adecuada utilización de los medios digitales y limiten el uso de dispositivos digitales de carácter individual en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 121 y en consonancia con el artículo 111 bis.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, como se marca en el Artículo 3.**

Artículo 1. *Objeto y ámbito de aplicación*

El presente decreto tiene como objeto regular y limitar el uso de dispositivos digitales (ordenadores, tabletas o similares) de forma individual y compartida en los centros educativos sostenidos con fondos públicos que impartan enseñanzas de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.

Artículo 2. *Fines*

1. El desarrollo de la competencia digital contribuirá a la adquisición de habilidades de interpretación, organización y análisis de la información, así como a la consecución de estrategias que promuevan el uso seguro del entorno digital, la toma de conciencia de

los riesgos y su gestión, aprendiendo a evitarlos o minimizarlos.

2. Se velará por garantizar el desarrollo integral de los alumnos y, para ello, se les formará en el uso de los medios tecnológicos, protegiendo a la infancia y enseñando progresivamente a los adolescentes, evitando el uso individual de los dispositivos digitales en los centros educativos en los términos dispuestos en el presente decreto, y salvo casos justificados y debidamente acreditados por los servicios de orientación o servicios médicos.

3. Al objeto de garantizar, fomentar y estimular el desarrollo personal, social y cognitivo de los alumnos, se limitará el tiempo de exposición a dispositivos digitales a lo largo de la jornada escolar, impulsando estrategias de aprendizaje basadas en la escritura, lectura, observación, experimentación y manipulación, asentando aquellos contenidos más memorísticos. En todo caso, los centros en el ejercicio de su autonomía promoverán la reflexión conjunta de los equipos docentes acerca del uso de los medios tecnológicos y bajo la supervisión docente, seleccionarán entornos digitales adecuados y seguros para la infancia y la adolescencia.

4. En todas las etapas educativas se podrán planificar propuestas formativas y de sensibilización dirigidas tanto a los alumnos como a sus familias.

5. De acuerdo con las limitaciones establecidas para cada una de las enseñanzas dentro del ámbito de aplicación de este decreto, se evitará que los alumnos realicen tareas académicas evaluables fuera del horario escolar utilizando dispositivos digitales, salvo en aquellas situaciones que concurran razones de necesidad y excepcionalidad.

Artículo 4. *Limitación del uso de dispositivos en las distintas etapas educativas*

1. En las etapas de Educación Infantil y Primaria no se permitirá trabajar de forma individual con dispositivos digitales, ni se permitirá que los docentes programen la realización de tareas académicas evaluables fuera del horario escolar que exijan su ejecución a través de dispositivos digitales.

2. En la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los centros delimitarán el uso individual de dispositivos digitales según las características de las enseñanzas impartidas, la edad y el grado de madurez de los alumnos, debiendo quedar reflejado

de forma explícita en el proyecto educativo del centro, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 3.

3. Estará permitido el uso compartido de dispositivos digitales (entendido como el trabajo de dos o más alumnos con dichos dispositivos en la ejecución de una actividad) para el desarrollo de la competencia digital en todas las etapas, siempre bajo supervisión de los maestros y profesores, y con finalidad pedagógica, con las siguientes limitaciones:

a) Educación Infantil. En el primer ciclo de la etapa se evitará el uso de dispositivos digitales. En el segundo ciclo de la etapa se limitará el tiempo de uso compartido de dispositivos digitales a una hora por semana.

b) Educación Primaria. En el primer ciclo de la etapa el tiempo de uso compartido de dispositivos digitales no será superior a una hora semanal. En el segundo ciclo, dicha limitación será de una hora y media, y en el tercer ciclo, podrá ampliarse a un máximo de dos horas a la semana.

c) En la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los centros delimitarán el uso compartido de dispositivos digitales en función de las características de las enseñanzas impartidas, la edad y grado de madurez de los alumnos.

4. El empleo de otros dispositivos digitales de uso no individual, tales como pizarras o pantallas de gran tamaño, no estará afectado por las limitaciones anteriores, si bien serán empleados bajo supervisión docente con una finalidad educativa.

5. Dentro del ámbito de aplicación del presente decreto, en aquellas materias optativas, áreas o proyectos integrados que completen la oferta formativa de los centros, así como en el desarrollo de los programas institucionales implantados por la consejería con competencias en materia de Educación, siempre que sea necesaria la utilización de dispositivos digitales para la adquisición de las competencias específicas, se permitirá el uso individual o compartido de dispositivos digitales, teniendo en cuenta la carga horaria semanal establecida en la normativa correspondiente y en consonancia con lo dispuesto a tal efecto en el proyecto educativo del centro.

6. Los centros garantizarán que aquellos alumnos con necesidad específica de apoyo educativo que lo requieran, conforme a lo dispuesto en su informe psicopedagógico o

médico, puedan utilizar dispositivos digitales de uso individual o compartido en cualquier etapa educativa, siempre que lo necesiten y sin que les afecten las limitaciones anteriores.

7. Dentro del ámbito de aplicación del presente decreto, en la enseñanza de saberes básicos se primará el uso de los libros en papel, la escritura a mano, la caligrafía, el dibujo, la memorización y la exposición oral, limitando al máximo la enseñanza de estos saberes a través de medios digitales.

Todos los artículos que marca la ley se concretarán en las siguientes decisiones a nivel de centro:

EDUCACIÓN INFANTIL

Se trabajará programación y robótica adaptada a las características de los alumnos en el curso de 5 años una sesión cada quince días en grupos.

EDUCACIÓN PRIMARIA

Se continúa en Primaria con la asignatura de TyR (Tecnología y Aprendizaje) en Primaria con las horas establecidas en el Decreto por ciclos. Este curso se implementa la Robótica como eje prioritario de nuestra línea digital potenciando el razonamiento lógico matemático. En este sentido en este curso los profesores de esta asignatura tendrán una hora de trabajo en equipo semanal para formarse y para implementar los materiales que aportó la Comunidad de Madrid en el curso 24-25, tras formaciones en la DAT Norte.

En el primer ciclo el uso está limitado a una hora semanal, que podrá ser individual por las características de TyR. Se utilizará la pizarra digital, siempre con un uso pedagógico y no se enviarán tareas ni entregas digitales. De este modo, solo utilizarán su correo @mercedariastrescanto.es en la asignatura de TyR.

En el segundo ciclo el uso está limitado a una hora y media semanal, que podrá ser individual por las características de TyR. Se utilizará la pizarra digital, siempre con un uso pedagógico y no se enviarán tareas ni entregas digitales. De este modo, solo utilizarán su correo @mercedariastrescanto.es en la asignatura de TyR.

En el tercer ciclo el uso está limitado a dos horas semanales, que podrá ser individual por las características de TyR. Se utilizará la pizarra digital, siempre con un uso pedagógico y no se enviarán tareas ni entregas digitales. De este modo, solo utilizarán su correo @mercedariastrescanto.es en la asignatura de TyR. Se suprime el aprendizaje híbrido según el Decreto de la Comunidad de Madrid.

EDUCACIÓN SECUNDARIA

Los centros delimitan el uso de los dispositivos en función de las características de las enseñanzas impartidas, la edad y el grado de madurez de los alumnos.

En el primer ciclo se desarrollará un aprendizaje híbrido con un máximo de 10 horas digitales. Se usarán plataformas digitales de apoyo: Classroom, Moodle y no habrá entregas digitales. Se hará una desconexión digital por parte del colegio con los alumnos a partir de las 17h.

En el segundo ciclo se usarán plataformas digitales de apoyo: Classroom, Moodle y no habrá entregas digitales. Se hará una desconexión digital por parte del colegio con los alumnos a partir de las 17h.

En Secundaria se desarrollarán las asignaturas de tecnología que se encuentran en la LOMLOE, además del Aprendizaje Híbrido en 1º y 2º de ESO. Se incorporan los materiales de Robótica aportados por la Comunidad de Madrid en el curso 24-25, tras formaciones en la DAT Norte.

Además, en el Plan de Formación para los profesores se incluirá el uso de la Inteligencia Artificial en Educación

A lo largo del curso se irán abordando todos aquellos aspectos que se consideren oportunos y que se irán incluyendo en el Plan Digital, tanto por iniciativa propia como por lo que marque la Comunidad de Madrid en este aspecto.

2. PLAN DE ACCIÓN

Teniendo en cuenta todo lo expuesto anteriormente nuestro Plan de Acción consolidará las acciones ya desarrolladas desde el curso 2022 y se adaptará al nuevo decreto en los siguientes puntos. La valoración se realizará al finalizar el curso y se incluirá en la Memoria.

A. LIDERAZGO		
Objetivo estratégico: <i>Desarrollar una estrategia digital de centro con un liderazgo compartido para la integración de las tecnologías a nivel de centro educativo y en su uso efectivo para las principales labores del centro.</i>		
Objetivo específico 1: Revisar el Protocolo Digital		
Actuación 1: Revisión del Protocolo Digital por el Equipo Digital		
Responsable: Francisco Javier Martín	Recursos: Equipo Digital	Temporalización: Primer Trimestre
Indicador de logro: Protocolo Digital Actualizado 2025/26		Valoración
Objetivo específico 2: Incluir información sobre el PDC en la PGA		
Actuación 1: Definir la información del PDC que se debe incluir en el documento		
Responsable: Francisco Javier Martín	Recursos: PGA. Plan Digital	Temporalización: Primer Trimestre
Indicador de logro: Realización de la acción		Valoración

B COMUNICACIÓN E INTERCONEXIONES

Fortalecimiento o impulso de redes docentes y de centros educativos; Alfabetización digital y apoyo a familias; Cooperación con entidades del entorno, entre otras.

Objetivo estratégico: *Desarrollar una cultura de colaboración y comunicación para compartir experiencias y aprender de manera efectiva fuera de los límites del centro.*

Objetivo específico 1: Solicitud de adhesión al Programa Erasmus Plus

Actuación 1: Presentar la solicitud de incorporación al Programa Erasmus+

Responsable: Departamento de Bilingüismo	Recursos Programa Erasmus+	Temporalización Anual
Indicador de logro Aceptación en el Programa Erasmus+		Valoración

C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

Objetivo estratégico: *Proveer de una infraestructura adecuada, fiable y segura (equipos, software, recursos informáticos, conexión a Internet, asistencia técnica o espacio físico).*

Objetivo específico 1: Revisión del protocolo de mantenimiento TIC estructurado y digitalizado a través de las herramientas de comunicación del claustro (correo Educamadrid, aula virtual...).

Actuación 1: Difundir el protocolo entre los profesores

Responsable Francisco Javier Martín	Recursos Servidor y Drive	Temporalización Primer Trimestre
Indicador de logro Documento Protocolo		Valoración

D. DESARROLLO PROFESIONAL

Objetivo estratégico: *Facilitar el desarrollo profesional continuo del personal a todos los niveles para respaldar el desarrollo y la integración de nuevos modelos de enseñanza y aprendizaje que utilicen las tecnologías digitales.*

Objetivo específico 1: Diseñar una actividad formativa enfocada al cambio metodológico y la digitalización de las aulas y adaptada a las necesidades detectadas.

Actuación 1: Formación en Inteligencia Artificial aplicada a la educación

Responsable Formación	Recursos Plan Formación	Temporalización Anual
Indicador de logro Temporalización de la actividad		Valoración

Objetivo específico 2: Establecer tiempos, espacios y mecanismos regulares para favorecer este intercambio de ideas, posible formación y buenas prácticas educativas.

Actuación 1: Realizar un repositorio clasificado por materias y niveles en el aula virtual donde se intercambien buenas prácticas formativas

Responsable María Merino Chamón	Recursos Entorno Google Classroom	Temporalización Segundo Trimestre
Indicador de logro Carpeta con los materiales de las acciones		Valoración

Objetivo específico 3: Elaborar un protocolo de seguridad y protección de los datos del centro. Establecer el mecanismo para garantizar la difusión de este.

Actuación 1: Incluir en las actividades formativas del centro un módulo formativo sobre la protección y seguridad de datos del centro, incluyendo el correcto uso de licencias digitales y derechos de autor.

Responsable Julia Hernández Cabrera	Recursos Formación Interna	Temporalización Segundo Trimestre
Indicador de logro Formación Presencial		Valoración

E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS

Objetivo estratégico: *Implementar el uso de tecnologías digitales para el aprendizaje mediante la actualización e innovación de las prácticas de enseñanza-aprendizaje.*

Objetivo específico 1: Elaborar un protocolo de seguridad y protección de los datos del centro. Establecer el mecanismo para garantizar la difusión de este.

Actuación 1: Incluir en las actividades formativas del centro un módulo formativo sobre la protección y seguridad de datos del centro, incluyendo el correcto uso de licencias digitales y derechos de autor.

Responsable Julia Hernández Cabrera	Recursos Formación Interna	Temporalización Segundo Trimestre
Indicador de logro Formación Presencial		Valoración

Actuación 2: Incorporar el protocolo de actuación en materia de uso responsable de datos personales al Plan de Comunicación

Responsable Julia Hernández Cabrera	Recursos Protocolo Comunicación	Temporalización Anual
Indicador de logro Inclusión del Protocolo de Comunicación		Valoración Acción

Actuación 3: Difundir el protocolo de seguridad y protección de los datos del centro a toda la comunidad educativa.

Responsable Julia Hernández Cabrera	Recursos Claustro de profesores	Temporalización Tercer Trimestre
Indicador de logro Presentación Oral		Valoración Acción

F. IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA

Objetivo estratégico: Integrar las tecnologías digitales para el aprendizaje en el aula, mediante la actualización e innovación de las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Objetivo específico 1: Conocer y aplicar el DUA (Diseño Universal de Aprendizaje) como metodología favorecedora y dinamizadora para todo el alumnado y, en particular, el alumnado NEAE.

Actuación 1: Incorporar gradualmente en las programaciones de aula contenidos y actividades adaptadas a la metodología DUA en grupos con alumnos NEAE

Responsable María Merino Chamón	Recursos Formación en DUA	Temporalización Anual
Indicador de logro Programaciones		Valoración Acción

Actuación 2: Informar al claustro de las herramientas y aplicaciones educativas disponibles para atender al alumnado con NEAE

Responsable María Merino Chamón	Recursos Archivo con herramientas	Temporalización Anual
Indicador de logro Incorporación de herramientas		Valoración Acción

Actuación 3: Incorporar gradualmente en las programaciones de aula herramientas digitales que permitan mejorar la atención a la diversidad.

Responsable Tutores y Profesores	Recursos Archivo con herramientas	Temporalización Anual
Indicador de logro Programaciones		Valoración Acción

Objetivo específico 2: Consolidar una asignatura bilingüe optativa en Primaria. Tecnología y Robótica

Actuación 1: Programación y Planificación de la Asignatura

Responsable Francisco Javier Martín	Recursos Lomloe	Temporalización Anual
Indicador de logro Programación		Valoración Acción

Actuación 2: Creación del Equipo de Tecnología y Robótica (TyR) y Acompañamiento

Responsable Francisco Javier Martín	Recursos Una hora semanal de Coordinación	Temporalización Anual
-------------------------------------	---	-----------------------

Indicador de logro Programación en el horario		Valoración Acción
Objetivo específico 4: Incorporación del Aprendizaje Híbrido en 2º de ESO		
Actuación 1: Programación y Planificación del Aprendizaje Híbrido		
Responsable Francisco Javier Martín José Ángel Fernández	Recursos Horario y Chromebooks	Temporalización Anual
Indicador de logro Programación de situaciones de aprendizaje		Valoración Acción

G. COMPETENCIAS DEL ALUMNO		
Objetivo estratégico: <i>Mejorar el conjunto de capacidades, conocimientos y actitudes que permiten a los alumnos emplear las tecnologías digitales de forma segura, creativa y crítica.</i>		
Objetivo específico 1: <i>Incluir en todas las programaciones de aula un protocolo de uso responsable y seguro de internet por parte del alumnado.</i>		
Actuación 1: Actuación 1: Incluir formación sobre el uso responsable y seguro de internet en el Plan de Acción Tutorial y en las programaciones didácticas.		
Responsable Ana Romeo	Recursos Guardia Civil	Temporalización Anual
Indicador de logro Charlas orientativas de la Guardia Civil y Policía Local		Valoración Acción
Actuación 2: Actuación 2: Diseñar infografías sobre el uso responsable y seguro de los medios digitales.		
Responsable Ana Romeo	Recursos Infografías	Temporalización Anual
Indicador de logro Exposición en el centro de las Infografías		Valoración Acción
Objetivo específico 2: <i>Incluir en todas las programaciones de aula la búsqueda y manejo de información fiable en internet por parte del alumnado.</i>		

Actuación 1: Diseñar píldoras formativas sobre el manejo de información fiable en internet e incluirlas en las programaciones didácticas.		
Responsable María Merino Chamón	Recursos Píldoras formativas	Temporalización Anual
Indicador de logro Formación en el Claustro		Valoración Acción
Objetivo específico 3: <i>Establecer y difundir un protocolo de comunicación digital con el alumnado.</i>		
Actuación 2: Incluir en el plan educativo del centro (PEC) un protocolo de comunicación digital con el alumnado.		
Responsable Julia Hernández Cabrera	Recursos Correo electrónico institucional y Google Classroom	Temporalización Segundo Trimestre
Indicador de logro Protocolo en el Plan de Comunicación		Valoración Acción

MF. MÓDULO FAMILIAS		
Objetivo estratégico: <i>Facilitar la participación de las familias en la vida académica del centro a través de herramientas digitales.</i>		
Objetivo específico 1: <i>Difundir el protocolo de comunicación con el centro a través de medios digitales entre las familias.</i>		
Actuación 1: Informar a las familias de los medios de comunicación con el centro y dar visibilidad en la web al protocolo de comunicación.		
Responsable Julia Hernández Cabrera	Recursos Alexia y correo electrónico	Temporalización Anual
Indicador de logro Conseguido		Valoración Acción
Objetivo específico 2: <i>Informar a las familias del Proyecto Digital del colegio</i>		
Actuación 1: Informar a las familias del Plan Digital del colegio y su apuesta por un Aprendizaje Híbrido		
Responsable José Ángel Fernández	Recursos Web	Temporalización Primer Trimestre
Indicador de logro Subida a la Web		Valoración Acción

MD. MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

Objetivo estratégico: *Proyectar la actividad del centro al exterior y dar a conocer su actividad y programas.*

Objetivo específico 1: Mantener actualizada la página web, revista digital y las RRSS.

Actuación 1: Realizar publicaciones de novedades en web o redes sociales con una periodicidad semanal

Responsable Julia Hernández Cabrera	Recursos Web y Redes Sociales	Temporalización Anual
Indicador de logro Publicaciones en la Red y Redes Sociales		Valoración Acción

CE4.0_M Programa Código Escuela 4.0_Madrid

1. Justificación del Programa

En este curso escolar 2025/2026 se continúa el programa denominado Código Escuela 4.0_Madrid, que tendrá una duración de dos cursos escolares.

Una iniciativa diseñada para mejorar las competencias digitales del alumnado, asegurar que los profesores estén bien equipados para enseñar estas habilidades, impulsando un proceso de enseñanza y aprendizaje más interactivo, autónomo y motivador.

Los objetivos del Programa son:

1. Mejorar las competencias digitales del alumnado, especialmente las referidas al pensamiento computacional y a la programación.
2. Implementar competencias digitales en el aula, a través de la formación del profesorado, de su acompañamiento y de la elaboración de recursos educativos digitales.
1. Dotar al centro educativo del equipamiento necesario para desarrollar las competencias digitales del alumnado.

Durante todo este proceso, el centro educativo contará con el apoyo de un **Mentor de Robótica**, quien ayudará a organizar, acompañar y formar al equipo docente para el mejor desarrollo de este Programa. El claustro de profesores trabajará de forma coordinada y tomará decisiones de forma consensuada para implantar/impulsar/asentar los contenidos de robótica y tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje, enriqueciendo las competencias de nuestros alumnos.

2. Diagnóstico inicial

2.1 Estado del centro educativo

En Educación Infantil se desarrolla Programación y Robótica en el tercer curso de segundo ciclo con una temporalización de 15 días en grupos partidos en una sala de informática específica para esa etapa con Beebots y alfombras.

En Educación Primaria se ha diseñado una asignatura optativa bilingüe Tecnología y Robótica (TyR) 2 horas semanales.

En Educación Secundaria se diseñan las asignaturas que marca la ley en TPR.

Ciencias de la Computación en 1º y 2º ESO. Optativa, 2 horas semanales

Tecnología y digitalización 2º ESO. 3 horas semanales

Tecnología y digitalización 3º ESO. 2 horas semanales

Digitalización 4º ESO. 3 horas semanales

Tecnología 4º ESO. Optativa. 3 horas semanales

Tecnología e Ingeniería. 1º Bachillerato. Optativa. 3 horas semanales

Ciencias de la Computación en 1º y 2º Bachillerato. Optativa, 4 horas semanales

2.2. Recursos de Robótica y Tecnología disponibles en el centro actualmente

Nombra el recurso, cantidad y al nivel educativo al que está dirigido. (Información recogida en el cuestionario inicial).

Respecto a Robótica nuestra dotación se ha ampliado con todos los recursos facilitados por la Comunidad de Madrid:

Educación Infantil y Primaria

- Beebots y una alfombra
- Tale Bot
- Lego Steam Park
- True True
- Art2bit_JOVI
- Clic and Play
- Nezha de Inventor V2 para Micro:bit
- Crumble
- Nezha y kit de robótica creativa

En Secundaria:

- Salas de ordenadores. 2 proyectores. 1 Impresora 3D. 15 Placas Arduino Uno con kit de accesorios básicos (led, displays de 7 segmentos, zumbadores, potenciómetros...)
- Kit de Robótica Micro:bit
- Maqueen y Micro:bit
- Kit de Robótica Arduino

3. Implementación del Programa Código Escuela 4.0_Madrid

Objetivo estratégico: Impartir contenidos de robótica integrados en el currículo escolar, utilizando proyectos prácticos que promuevan el pensamiento computacional y la resolución colaborativa de problemas, adaptados al nivel de cada grupo.

Objetivo específico: Afianzar las nociones básicas de robótica en el aula mediante el uso de dispositivos, asegurando que el alumnado comprenda los conceptos esenciales de robótica y tecnología a través de actividades prácticas y guiadas.

Actuación 1: Elaboración de la programación de aula en las asignaturas de Tecnología y Robótica

Responsable Profesores

Recursos Programaciones

Temporalización: Anual

Indicador de logro Programaciones en la PGA

Valoración:

Objetivo estratégico: Formar al profesorado para implementar las competencias digitales en el aula y, de forma progresiva, iniciar la elaboración de recursos educativos digitales.

Objetivo específico: Formar al profesorado con el apoyo del mentor/a.

Actuación 1: Formación del profesorado a través de un equipo de trabajo

Responsable Francisco Javier Martín

Recursos Mentor C.E. 4.0

Temporalización: Primer trimestre

Indicador de logro Temporalización de la formación

Valoración

Objetivo estratégico: Introducir la enseñanza de robótica y tecnología para alumnos con necesidades educativas especiales, asegurando un enfoque inclusivo, accesible y adaptado.		
Objetivo específico: Introducir nociones básicas de robótica en el aula, asegurando que los alumnos con necesidades educativas especiales se familiaricen con los principios fundamentales de la tecnología y robótica.		
Actuación 1: Introducción de Robótica en alumnos con NEAE		
Responsable María Merino Chamón	Recursos Departamento de Orientación	Temporalización: Anual
Indicador de logro: Implementación de al menos una actividad con el alumnado NEAE.		Valoración

Objetivo estratégico: Establecer las vías de difusión de este Programa a través de la página web del centro, aulas virtuales, redes sociales...		
Objetivo específico: Difundir el Programa Código Escuela 4.0 a través de la página web del centro.		
Actuación 1: Post en las redes sociales y web del centro		
Responsable Julia Cabrera	Recursos Redes Sociales	Temporalización Anual
Indicador de logro Publicaciones en las Redes		Valoración

Objetivo estratégico: Evaluar el programa para determinar su efectividad y áreas de mejora, asegurando que se cumplan los objetivos establecidos a través de los indicadores de logro y las propuestas de mejora indicados en este documento.		
Objetivo específico: Incluir en la Memoria Anual de centro una reflexión sobre los objetivos conseguidos, los objetivos a alcanzar y las propuestas de mejora para el curso 25/26.		
Actuación 1: Elaboración de una reflexión de la implementación del Programa Código Escuela 4.0_Madrid que quedará recogida en la Memoria Anual.		
Responsable Francisco Javier Martín	Recursos Memoria	Temporalización: Tercer trimestre
Indicador de logro Reflexión en la memoria		Valoración

Objetivo estratégico: Aumentar la integración de la robótica educativa en el centro, asegurando la dotación y accesibilidad progresiva de equipamiento básico y avanzado para todos los niveles educativos, con el fin de fomentar el aprendizaje práctico y la innovación pedagógica en actividades curriculares.

Objetivo específico: Ampliar la dotación de dispositivos de robótica para que todos los niveles educativos del centro puedan acceder a estos recursos de manera regular, facilitando su uso en actividades curriculares.

Actuación 1: Dotación de dispositivos por el Programa C.E.4 0

Responsable Francisco Javier Martín	Recursos Dispositivos	Temporalización: Anual
Indicador de logro Dispositivos entregados por la Comunidad de Madrid		Valoración