

COLEGIO SANTA CATALINA  
DE SENA

PLAN DIGITAL DE  
CENTRO

Curso 2025-2026



**Comunidad  
de Madrid**

CENTRO		
Nombre	COLEGIO SANTA CATALINA DE SENA	
Código	280140363	
Web	WWW.DOMINICASMADRID.ES	
Equipo #CompDigEdu		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
Equipo Directivo	MANUEL CONDE	direcciongeneralmadrid@fefcoll.org
Coordinador TIC	ANTONIO PRAENA	apraena@fefcoll.org
1. CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CENTRO		
1.1 Contextualización del plan digital de centro		
<p>El Colegio Santa Catalina de Sena está situado en la Avenida de Alfonso XIII, 160, en el distrito de Chamartín perteneciente a la zona de Madrid-centro. Es un centro educativo de línea 2, es decir, tenemos dos aulas por nivel desde Educación Infantil hasta segundo curso de Bachillerato. El barrio en que nos ubicamos es de población edad avanzada, a lo que tenemos que añadir la bajada de la natalidad que se está produciendo en estos últimos años. Por otro lado, tenemos que señalar la facilidad de acceso al centro a través de la actual red de transporte público, tanto a través de metro como de autobús.</p> <p>La mayoría de las familias del barrio trabaja en empresas y en el sector servicios. El nivel económico de la población es medio o medio-alto. En cuanto al alumnado que asiste al centro, podemos destacar un treinta por ciento de alumnos inmigrantes procedentes, en su mayoría de Latinoamérica y África. Un porcentaje minoritario procede del este de Europa y de Asia.</p> <p>Las familias mayoritariamente viven cerca del colegio y están compuestas por padre/madre y más de un hijo. Está aumentando, en estos últimos años, las situaciones de separación y/o divorcio.</p> <p>Nuestro alumnado está cambiando en los últimos años. Cada vez en más ocasiones tenemos la incorporación tardía de alumnos de otros sistemas educativos, que presentan necesidades de apoyo educativo. Cabe señalar la asistencia mayoritaria de los alumnos al centro, así como destacar la buena disposición de la mayoría de las familias para cooperar con el profesorado en beneficio de los alumnos. El colegio está formado por un edificio de tres plantas. Se puede considerar muy bien dotado de recursos y de las más punteras herramientas tecnológicas (pizarras digitales, acceso a internet desde todas las aulas del centro, ordenadores todas las aulas, sala de informática, Cromebooks, tabletas y ordenadores portátiles destinados al uso de los alumnos). Todas las aulas disponen de pizarra y soporte digital, así como comunicación por centralita telefónica. En todas las aulas hay acceso a Internet y las instalaciones están en buen estado.</p> <p>El colegio está formado por un edificio de tres plantas. Actualmente, se imparten todas las enseñanzas desde Educación Infantil hasta Bachillerato, además de dos aulas TGD, un aula de enlace y dos aulas de diversificación:</p>		

1. Educación Infantil
2. Educación Primaria
3. Educación Secundaria Obligatoria (ESO)
4. Bachillerato en las modalidades de:
  - o Humanidades y Ciencias Sociales
  - o Tecnología y Ciencias de la Salud

El colegio tiene concierto educativo en las etapas de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria, y es centro privado en Bachillerato.

Somos centro bilingüe reconocido por la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid en las etapas de Educación Infantil y Educación Primaria, y tenemos un proyecto propio en inglés para la etapa de ESO. A partir de 1º ESO se imparte el francés como segunda lengua extranjera.

El centro cuenta con un personal formado por 92 trabajadores, perteneciendo 47 al claustro de profesores del centro. El profesorado manifiesta una elevada participación en los diferentes cursos de formación y congresos que se organizan por los diferentes estamentos educativos, así como en la actuación metodológica. Durante los últimos quince años se han ido introduciendo metodologías activas, cambiado de esta forma el tipo de enseñanza que utilizábamos. Las metodologías que hemos incorporado son: Aprendizaje y Servicio, Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Problemas, Visual Thinking, Estimulación Temprana e Inteligencias Múltiples. Del mismo modo, estamos trabajando en la realización de actividades transversales que impliquen a toda la Comunidad Educativa por medio del uso de redes sociales, tabletas, creación de blogs e impulso de las Nuevas Tecnologías. El centro recibe el apoyo de dos orientadores, que ayudan a los maestros con el alumnado que presenta necesidades específicas de apoyo educativo o dificultades de aprendizaje, dos terapeutas y dos TIS.

El colegio cuenta con dos conserjes; también contamos con dos personas para el área administrativa, una secretaria y un Servicio de Enfermería.

## **NUESTRA VISIÓN**

Somos un centro:

- Comprometido en la educación y evangelización de sus alumnos conforme al carisma del Padre Coll.
- Que responde a las necesidades reales de nuestra sociedad, de los alumnos y de sus familias, y para ello se mantiene permanentemente alerta y abierto para identificarlas.
- Con un personal docente y no docente ilusionado que constituye un equipo y trabaja constantemente en su perfeccionamiento personal y profesional, y en la mejora continua del centro.
- Con un alumnado bien formado, que vive los valores del Evangelio, preparado técnicamente, y con espíritu crítico desarrollado para llevar a cabo su proyecto de vida, integrarse y participar activamente en la construcción de una sociedad plural y más justa.
- Nuestros alumnos son nuestra máxima preocupación y atendemos su proceso educativo con profesionalidad, dedicación y en sintonía con las necesidades de la sociedad
- Que goza de la confianza del entorno por su oferta educativa, metodología adaptada, innovaciones, y resultados académicos, de formación.
- Que promueve de manera sistemática y renovada la participación de todos los integrantes de la

Comunidad Educativa para comprometerlos en la tarea educadora.

- Que se preocupa del desarrollo profesional de nuestros profesores a través del plan de formación.
- Que mejora progresivamente sus instalaciones, infraestructura y recursos para responder a las demandas sociales del entorno.
- Que está en continuo proceso de cambio para adaptarse a las nuevas tecnologías y de esta forma conseguir que nuestros alumnos y trabajadores adquieran las competencias digitales necesarias.
- Somos un claustro de profesores que sabemos trabajar en equipo, que nos ayudamos mutuamente, que nos sentimos vocacionados y comprometidos para esta tarea y que estamos en formación permanente.
- En nuestro centro se observa orden, limpieza, disciplina educativa, acogida y disposición para el diálogo.
- La institución se preocupa por estar al día en los avances educativos y tecnológicos que nos proporcionan las técnicas y ciencias modernas.

### **NUESTROS VALORES**

- Búsqueda permanente del sentido trascendente de la vida y de la Verdad, guiados en todo momento por el Evangelio.
- Comunicación y diálogo, como ingrediente necesario de un clima de confianza.
- Respeto y aceptación del otro y de sus opiniones como requisitos básicos de la cooperación y el trabajo en equipo.
- Vocación de servicio, disponibilidad, dedicación y compromiso con los compañeros, con el Centro, con los alumnos y sus familias, especialmente con los más necesitados.
- Profesionalidad, responsabilidad, coherencia, integridad y comportamiento ético de los educadores.
- Creatividad, iniciativa y capacidad para innovar buscando la mejora personal y educativa.
- Curiosidad, adaptabilidad y capacidad de aprendizaje para conocer la mejor forma de educar.

### **1.2 Infraestructuras**

La infraestructura tecnológica atiende a los siguientes apartados:

#### **1. Conectividad del centro (interna y externa)**

La conectividad del centro la componen, una línea independiente para los despachos y otras dos líneas más conectadas a un firewall Sophos, el cual además de ejercer como firewall, actúa como balanceador también.

La conexión se reparte desde tres switches, uno por cada planta del colegio, los cuales derivan en antenas wifi (Unifi). En la actualidad contamos con unas 23 antenas emisoras que dan cobertura al 100 % del centro.

La conexión wifi la repartimos en cuatro redes de acceso dependiendo de quien vaya a utilizarla,

existiendo redes de invitados y específicas para dispositivos de alumnos.

## 2. Equipamiento tecnológico asociado al aula

La totalidad de nuestras aulas están provistas equipamiento informático que permite la utilización de recursos multimedia y así poder complementar las clases.

- En las aulas de Educación Infantil todas las clases están dotadas de un equipo fijo, ratón, teclado, monitor y proyector interactivo, además de columnas de altavoces de 14W.
- En las clases de Educación Primaria todas las clases tienen de un equipo fijo, ratón, teclado, monitor y proyector interactivo, y altavoces estéreo de 25W. para apoyar el sonido del aula.
- Las clases de Educación Secundaria, en su totalidad cuentan con un equipo fijo, ratón, teclado, monitor y proyector y altavoces estéreo de 25W. para apoyar el sonido del aula.
- En las clases de Bachillerato, existen equipo fijo, ratón, teclado, monitor y proyector y altavoces estéreo auto amplificados de 100W.
- Aulas TGD: un equipo fijo, ratón, teclado, monitor y proyector interactivo, y cuentan con unos altavoces estéreo de 25W. para apoyar el sonido del aula.
- Aulas de Diversificación: un equipo fijo, ratón, teclado, monitor y proyector interactivo, y cuentan con unos altavoces estéreo de 25W. para apoyar el sonido del aula.

Detallamos además el contenido en espacios de uso común:

-Salón de actos:

Mesa de mezclas, etapa amplificadora, ordenador portátil, cañón retroproyector, altavoces

-Biblioteca:

Ordenador fijo con ratón, teclado, monitor y pizarra digital interactiva.

- Aula polivalente

Ordenador fijo con ratón, teclado y monitor y proyector.

-Aula de música:

Ordenador fijo con ratón, teclado y monitor y proyector.

-Aula TIC

8 equipos fijos con ratón, teclado y monitor y proyector, además de uno de profesor. 15 ordenadores portátiles y un Retroproyector.

## 3. Equipamiento tecnológico del profesorado

La totalidad del profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato cuenta con un equipo Chromebook para preparar y llevar a cabo las clases.

Un armario específico los custodia y permite su carga.

Disponemos de 6 ordenadores portátiles para que el resto del profesorado los utilicen según sus necesidades.

En la sala de profesores hay dos ordenadores fijos disponibles para el profesorado para su utilizar indiscriminadamente y la petición de fotocopias.

Contamos con una fotocopidora en línea ubicada en la Secretaría del colegio.

#### 4. Equipamiento destinado al alumnado

El Centro cuenta con dos salas de informática con 25 puestos cada una, las cuales les posibilitan a los alumnos a adquirir competencias digitales.

En la etapa de Educación Secundaria, todos los alumnos pertenecen al proyecto 1X1 que el centro desarrolla y cuentan con un equipo Chromebook que utilizarán a lo largo de cuatro años. Varias asignaturas las trabajan con libros digitales.

Lo alumnos de 5º y 6º participan de un proyecto digital en el que utilizan equipamiento digital.

Contamos con dos partidas de tabletas, 14 Chrometabs y 10 Samsung Galaxy 7 para la utilización de los alumnos en base a lo que los profesores les propongan.

Dos armarios permiten carga y almacenamiento. También contamos con una cesta de transporte para desplazamientos más largos.

5. Equipamiento general del centro que garantice una gestión rápida y fácil de otros procesos como matriculación, actas, memorias, cartas a familias, tutorías, faltas de asistencia o comunicación con las administraciones.

El colegio cuenta con servicio de Administración y Secretaría presencial, muchos de los tramites y documentaciones se pueden a portar de manera telemática para agilizar los trámites.

Además, contamos con una plataforma educativa (Educamos) que permite una comunicación constante y actualizada de la evolución del alumnado. Permitiendo a las familias recibir comunicados, ver notas de controles y evaluaciones, contabilizar faltas de asistencia, ...

El profesorado dispone de cuentas educativas de Microsoft para gestiones internas y comunicación con familias, además de posibilidad de un completo entorno ofimático.

Tanto alumnos como profesorado cuentan con cuentas Google G-Suite para Educación las cuales se utilizan para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje. Los alumnos desde los 3 años hasta que finalicen el Bachillerato podrán usar su cuenta de correo y las herramientas que la acompañan.

Para que la tecnología pueda contribuir a potenciar la enseñanza y el aprendizaje es necesario que la infraestructura digital esté operativa y sea fiable y segura, además de escalable, a lo largo del proceso de desarrollo. Sin esto no será posible su integración, y en su ausencia o sus limitaciones encontramos uno de los problemas más previsibles y, sin embargo, comunes en el proceso de integración. Por tanto, es especialmente importante reflexionar acerca de las respuestas que el centro proporciona a estas preguntas:

a. ¿Utiliza el alumnado los dispositivos digitales personales durante las clases?

El centro cuenta con aulas digitalizadas que disponen de 50 equipos, con unas normas de uso y seguimiento por parte del profesorado para su correcto cumplimiento.

Estos espacios se reservan de manera telemática en base a su disponibilidad y permite con anterioridad poder organizar las clases.

De momento se están barajando distintas posibilidades alternativas al BYOD (traiga su propio Dispositivo). Mientras tanto se utilizan las diferentes tabletas (24, repartidas en cuatro lotes) con las que el centro cuenta, siguiendo el mismo sistema telemático de reservas, según su disponibilidad.

b. ¿Se utilizan entornos de aprendizaje digitales?

Utilizamos herramientas de gestión para los recursos de los que disponemos.

Un Sites (Google) nos permite organizar los distintos recursos de los que disponemos, para seleccionar mediante Calendar (Google).

Cada profesor dispone de espacios de almacenamiento ilimitado (Google Drive y OneDrive), a través de estos se comparten documentos para completar trabajos y proyectos de una manera más fluida y organizada.

c. ¿Hay disponibilidad de tecnologías de soporte?

El centro dispone de soluciones inmediatas a cualquier consulta e incidencia, ya que cuenta con el respaldo de la empresa TIC Educación.

Disponemos de dispositivos de apoyo por si un equipo ha de enviarse al SAT, que no interfiera en la labor enseñanza-aprendizaje.

Existe un listado digital de los terminales al alcance de los alumnos que permite identificar el dispositivo.

El centro dispone de tabletas de préstamos para que paliar la brecha digital en caso de que cualquier alumno necesite, así como la ayuda necesaria para poner el dispositivo en marcha y resolución de dudas e incidencias.

d. ¿Aprende el alumnado a comportarse de forma saludable y responsable?

El centro desarrolla actuaciones educativas secuenciadas con relación a la seguridad, la concienciación con los riesgos de un uso indiscriminado de las tecnologías digitales y las normas para tener un comportamiento responsable en entornos en línea.

El centro inculca a los alumnos principios legales y éticos asociados al uso de la información digital, los derechos de propiedad intelectual.

e. ¿La información digital del centro educativo se mantiene protegida?

El Colegio ha recabado consentimientos y autorizaciones para generar las cuentas de usuario a los alumnos.

Ha adoptado medidas de protección a la navegación mediante la instalación de un firewall, listas de páginas no accesibles, análisis del comportamiento en la red, aplicaciones de bloqueo de dispositivos con uso inadecuado, ...

El Centro trata de asegurar el acceso a los recursos tecnológicos (dispositivos, comunicaciones y servicios en línea) se haga siempre de acuerdo con los requerimientos legales de seguridad y protección de datos. Trata de efectuar de forma segura y protegida la recogida, validación, almacenamiento, agregación, análisis y rendición de informes de los datos de los estudiantes...

## 1.2 Justificación del plan

El plan de Acción de Educación Digital (2021 -2027) es una iniciativa política renovada de la Unión Europea (UE) para apoyar una adaptación sostenible y eficaz de los sistemas de educación y formación a la era digital. Además, la pandemia de COVID-19 aceleró la introducción de la Competencia Digital en las escuelas.

En relación con este escenario, el 10 de septiembre de 2021 se publicó en el Boletín Oficial del Estado (BOE) el programa para la mejora de la competencia digital educativa #CompDigEdu, en el marco del componente 19 "Plan Nacional de Capacidades Digitales" del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. Este programa tenía como objetivo avanzar y mejorar en las competencias digitales en el ámbito educativo, tanto en lo relativo a los medios tecnológicos disponibles en los centros educativos, como en la integración efectiva y eficaz de las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la LOE de 2006 (LOMLOE) dedicaba una especial atención al cambio digital que se estaba produciendo en nuestras sociedades y que afectaba a la actividad educativa, para la cual tiene, al menos, dos consecuencias claras: a) la necesidad de formar en el dominio de la competencia digital y b) la necesidad de reconocer la existencia de entornos digitales como nueva dimensión de la realidad.

Por tanto, Competencia Digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

Dentro del contexto educativo, la competencia digital tiene una doble vertiente. Por un lado, forma parte de la alfabetización básica en las etapas obligatorias. Por otro lado, los docentes y el alumnado han de emplear las herramientas digitales como medio para desarrollar los procesos educativos. Sobre el docente recae la necesidad de establecer procesos formativos mediados por tecnología en los que el alumnado ha de ejercer un rol activo. Se hace necesario, entonces, recurrir al Marco de Referencia de Competencia Digital Docente, publicado en el BOE el 16 de mayo de 2022,



que recoge las áreas y conocimientos que los docentes deben adquirir para dar respuesta a las nuevas necesidades de formación del alumnado.

La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la LOE de 2006, define el Plan Digital de Centro como un instrumento de planificación que debe estar integrado en el Proyecto Educativo de Centro, Incluir lo que se recoja en las Instrucciones del Inicio de curso 25-26 referente a la digitalización de centros educativos.

En el *CEIP Catalina de Sena*, hemos (se ha) desarrollado un PDC que se incluye en la Programación General Anual (PGA) del curso 25-26. Una vez realizado el análisis de las necesidades del centro relacionadas con la digitalización de este, las líneas de actuación del (nuestro) plan se centrarán entre otros aspectos en sistematizar y digitalizar los procesos de gestión con toda la comunidad educativa. También queremos continuar un cambio metodológico a través de la inclusión en todas las etapas educativas de proyectos interdisciplinares, utilizando herramientas digitales de trabajo colaborativo. Dentro del PDC, recogemos en el apartado de Desarrollo Profesional Docente la formación necesaria para llevar a cabo estos objetivos.

El proceso de digitalización ya fue iniciado en nuestro colegio y queremos que este Plan nos ayude a generalizar buenas prácticas y profundizar en este camino, con la intención de que sea un r  
paso sobre el que seguir construyendo una cultura de la innovación metodológica en beneficio de nuestro alumnado y que el mismo, al término de la Educación Primaria, alcance todos los descriptores operativos de la Competencia Digital que se recogen en el Perfil de Salida (LOMLOE).

## 2. PUNTO DE PARTIDA

### 2.1 Evaluación inicial del centro

#### Liderazgo

Desde el Equipo Directivo del colegio siempre se ha potenciado el uso de nuevas metodologías e innovaciones tecnológicas. Durante los últimos quince años se ha realizado un cambio radical en cuanto a la introducción de metodologías activas en los procesos de enseñanza-aprendizaje y capacitación digital de profesores y alumnos. Desde hace siete años empezamos a diseñar e implantar el proyecto 1x1 para todos los alumnos de ESO y en la actualidad todos los alumnos trabajan con sus dispositivos. En el diseño del plan estratégico ya incluíamos todas estas actuaciones que se han llevado a cabo.

El diseño que se realizó de este plan hizo que se fueran incorporando las nuevas tecnologías en todos los ámbitos educativos a través de los siguientes documentos:

- Se recoge en proyecto educativo del centro como uno de los cuatro proyectos fundamentales juntos con la pastoral, bilingüismo y calidad.
- Se hace referencia en los planes de convivencia con actuaciones concretas que llevan a cabo

todos los cursos con los alumnos y familias.

- Se recoge en el plan de formación del profesorado.
- Se recoge en las programaciones didácticas con actividades y unidades didácticas creadas por el profesorado para los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En la programación general anual y en la memoria final de curso se recogen las políticas de centro sobre uso de internet por parte de los alumnos y profesores dentro del centro y el uso correcto de los programas informáticos utilizándose licencias educativas, recursos creative commons y creaciones personales de los profesores.

El centro cuenta con un coordinador TIC, una administradora de dispositivos para la gestión informática y tiene contratada una empresa para la gestión de infraestructuras y hardware.

Todos los años se compran los dispositivos electrónicos que utilizarán los alumnos y que lo pagarán las familias en un modelo de renting. También se han comprado tabletas y Chrometabs cooperativas para su utilización en Educación Infantil y los primeros cursos de Educación Primaria. Se ha entregado un dispositivo a cada uno de los profesores para su utilización y las conexiones con familias y alumnos. También se ha actualizado una de las aulas de informática con nuevos equipos informáticos más actuales.

Para aquellas familias con mayores dificultades económicas y de conexión se han solicitado equipos a la Consejería de Educación. De esta forma estos alumnos tienen las necesidades cubiertas ya que los equipos traen tarjeta de conexión wifi.

También tenemos un equipo de innovación integrado por profesores de todas las etapas para la búsqueda de recursos, aplicaciones educativas y actualización metodológica.

Las plataformas educativas permiten la personalización de contenidos para adaptarlos a las necesidades de aprendizajes de cada uno de los alumnos por lo que podemos mejorar la atención a la diversidad.

Al finalizar el curso se pasan encuestas realizadas con cuestionarios de Google a los profesores, alumnos y familias para poder mejorar el plan digital e incorporar las aportaciones de todos los estamentos.

En la memoria final del curso se incluye la memoria TIC donde se recogen todas las actuaciones y la utilización por parte de profesores y alumnos de todas las herramientas tecnológicas

En el plan de formación anual que realiza el centro se recogen todas las formaciones sobre competencia digital docente. Estas formaciones incluyen formaciones externas y formaciones internas realizadas por los profesores más expertos.

Todos los profesores cuentan con dos cuentas de correo electrónico institucionales, una de Microsoft y otra de Google. La cuenta de Microsoft se utiliza para la comunicación entre profesores, entre profesores y el Equipo Directivo y entre los miembros del Equipo Directivo. El Equipo Directivo cuenta con una cuenta de correo común para todos los miembros donde se comparten las carpetas con la documentación que necesitan conocer todos los integrantes de este. La cuenta de Google se utiliza para la comunicación de profesores con los alumnos y para crear las unidades compartidas entre los profesores. Las comunicaciones con las familias se llevan a cabo a través de la plataforma educativa Educamos.

En las programaciones que realizan los profesores de cada una de las asignaturas a principio de curso se recogen las actividades, metodologías, contenidos, evaluación, uso de recursos y su conexión con las tecnologías digitales y al desarrollo de la competencia digital en nuestros alumnos. Se realizan reuniones de coordinación al principio de curso entre las coordinadoras de ciclo y etapa, y de la comisión de coordinación pedagógica para unificar criterios de programación docente para el desarrollo de la competencia digital en cada una de las etapas.

Las tecnologías digitales se utilizan para diseñar actividades reales y cercanas a los alumnos a través de las diferentes metodologías que tenemos implementadas en el colegio, rutinas y destrezas de pensamiento, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje y servicio, plataforma educativa Emat y Onmat. Los alumnos, de acuerdo con su etapa educativa han adquirido las competencias digitales marcadas en la programación y han sido formados en la utilización responsable y educativa de las herramientas tecnológicas.

### **Colaboración e interconexiones**

El Centro pretende continuar con el desarrollo proyecto de digitalización iniciado. Realizamos colaboraciones con la Universidad Europea de Madrid y las Fundaciones Educativas. También pertenecemos al programa Erasmus +.

### **Infraestructuras y equipos**

A lo largo de estos últimos cursos se ha realizado una inversión centralizada en implementar las conexiones del Centro, ya que no era suficiente para el proyecto que se pretendía llevar a cabo. Hemos pasado de funcionar con dos líneas ADSL con escasos Mbps. a ampliar a tres líneas de fibra simétrica bien diferenciadas, que con la ayuda de un balanceador reparten equitativamente la conexión a los usuarios.

Mediante la instalación de antenas wifi se ha cubierto toda el área del colegio, incluso llegando a instalar puntos dentro de las aulas que precisan de mejor conexión por utilizar dispositivos Chromebook. Constantemente se hacen mediciones de la calidad de la señal y se ajusta si fuese preciso. Periódicamente se amplían las antenas para garantizar una conexión apropiada y descongestionar el tráfico de datos.

La mayoría de nuestras familias cuentan con los recursos necesarios, tanto de conexión, como de dispositivos, para que, en caso de ser necesario, pudiesen seguir las clases de manera telemática, así como el envío de trabajos. No obstante, disponemos de una serie de dispositivos y tabletas que pondremos al alcance de las familias que lo necesiten.

Contamos con plataformas y repositorios de contenido para garantizar un completo proceso de enseñanza-aprendizaje, así como herramientas diversas para mantener un contacto directo y continuado con nuestros alumnos generando una comunicación fluida y aportando reportes en caso de ser necesario.

Desde hace varios años, el Equipo Directivo del colegio ha ido organizando diferentes proyectos y

actuaciones para cada uno de los estamentos educativos:

- **Proyecto 1x1**

Desde el curso 18/19 comenzamos a implantar el uso de dispositivos informáticos como herramienta de aprendizaje para los alumnos de ESO. Esto ha supuesto un proyecto global de uso de las nuevas metodologías para los alumnos de esta etapa en la mayoría de las asignaturas. En el curso actual estos dispositivos se utilizan en toda la etapa de ESO.

Los alumnos trabajan diariamente con estos dispositivos (chromebooks), en clase con las actividades programadas por los profesores y en casa con actividades de refuerzo.

Estos dispositivos se utilizan en la mayoría de las asignaturas ya sea con licencia digital o con la creación de unidades didácticas por parte de los profesores.

**Tablets**

Los alumnos de Educación Infantil y Educación Primaria también utilizan tablets como apoyo educativo dentro del aula:

**Tablets en educación infantil**

Los más pequeños del cole también utilizan las tablets, tanto para afianzar lo que están aprendiendo como para ampliar conocimientos. A través de esta herramienta, aprenden de una forma lúdica y su motivación crece. Para esta etapa se disponen de 14 chrometabs para su uso cooperativo por parte de los alumnos de esta etapa.

Está fijada la utilización en base a las directrices fijadas por el *Decreto 64/2025, de 23 de julio, del Consejo de Gobierno, 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.*

**Tablets en primaria**

Desde 1º a 6º de primaria el centro cuenta con 25 tablets, a disposición de los profesores, para realizar algunas actividades con dicho recurso.

Está fijada la utilización en base a las directrices fijadas por el *Decreto 64/2025, de 23 de julio, del Consejo de Gobierno, 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.*

En las programaciones didácticas de cada asignatura se recoge en qué asignaturas y actividades se utilizará este recurso.

- **Recursos generales.**

Desde el Equipo Directivo ha sido una prioridad la dotación de recursos digitales para el colegio.

Los recursos con los que cuenta el colegio son los siguientes:

- Todas las aulas cuentan con pizarras digitales
- Disponemos de un aula de informática y varias aulas de usos múltiples equipadas con proyectores.

- Contamos con un dispositivo Chromebook para cada uno de los profesores del colegio de las etapas de Educación Primaria y ESO para la impartición de las clases y preparación de estas.
- **Plataformas educativas.**

Se utilizan las siguientes plataformas educativas para la impartición de los contenidos de las distintas materias, Google Classroom, plataformas de las editoriales, EMAT y OnMAT.

- **Cuentas de correo**

Hemos apostado por G Suite for Education, un paquete de herramientas de Google, gratuitas y basadas en la nube, que permite la creación de cuentas corporativas y tuteladas a todos los miembros de la comunidad educativa.

Se han implementado las siguientes herramientas:

- Cada alumno y cada profesor del colegio cuenta con una cuenta que se abre cuando un alumno llega al colegio con el consentimiento de la familia y que se da de baja cuando deja el centro.
- La utilización del correo electrónico ha agilizado sobremanera la comunicación alumno-profesor; se han empleado de forma sistemática otras herramientas como Drive, que ofrece almacenamiento ilimitado, Google Classroom, plataforma de gestión del aprendizaje que permite, entre otros, colgar apuntes y anuncios, poner notas a ejercicios y exámenes, proponer tareas y controlar su entrega y herramientas ofimáticas como Documentos u Hojas de Cálculo.
- Los profesores también cuentan con un correo de Microsoft. Éste se utiliza para la comunicación entre profesores y de los profesores con el Equipo Directivo.
- **Plataforma Educamos**

Contamos con la plataforma Educamos para la comunicación del colegio con las familias. Mediante esta plataforma realizamos los siguientes procesos:

- Envío de circulares e informaciones relativas al colegio.
- Envío de los boletines de notas al finalizar cada uno de los trimestres.
- Información sobre el progreso de los alumnos durante los trimestres.
- Notificación de ausencias de alumnos.
- Autorización a salidas y excursiones
- Matriculación en Actividades extraescolares
- Compra de libros de texto y licencias digitales.
- Comunicación de los tutores con las familias.

## Desarrollo profesional

El profesorado ha realizado varios cursos de formación para su capacitación en las diferentes herramientas de Google y en la utilización de los Chromebooks. Prácticamente la totalidad del claustro utiliza con fluidez las herramientas del entorno G-Suite (L1 de Google).

También varios profesores han sido formados como administradores de la cuenta GSuite del colegio.

Identificadas las necesidades de mejora para el desarrollo de la competencia digital docente se han propusieron acciones de formación de directivos, docentes, orientadores y personal de administración encaminadas a la obtención de la capacitación de la CDD en niveles A, B y C para el 90% del profesorado.

Se creó un equipo de innovación educativa que trabaja sobre las nuevas herramientas, productos y sistemas relacionados con las TIC en la Educación y difunde su utilización en el aula

Se reciben formaciones internas sobre el uso de las diferente herramientas G-Suite:

- Gmail.
- Classroom.
- Google Drive.
- Hojas de cálculo.
- Presentaciones.
- Educamos
- Formaciones al personal de administración sobre el gestión documental, procedimientos administrativos, ofimática y uso de los diferentes módulos de la aplicación Educamos.

### **Pedagogía: apoyos y recursos**

Igualmente se ha establecido un canal de comunicación entre el colegio y las familias a través del Coordinador TIC como apoyo y ayuda en todas las necesidades digitales de estas, así como en la formación de las diferentes herramientas educativas de sus hijos.

Nos relacionamos y colaboramos con empresas del entorno que nos facilitan el desarrollo de las competencias digitales como Escuelas Católicas, Educamos, TIC educación, Xenon,

### **Pedagogía: implementación en el aula**

La implementación de esta tecnología se hace siguiendo las bases fijadas por el *Decreto 64/2025, de 23 de julio, del Consejo de Gobierno, 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.*

### **Evaluación**

En este apartado evaluaremos tres niveles principales:

1. La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes
2. La certificación de los aprendizajes de los estudiantes
3. La evaluación de los programas y procesos de enseñanza

Para la evaluación de los alumnos se utilizan diferentes instrumentos consensuados por los

profesores en las reuniones de programación al inicio de curso.

Hay tres rúbricas de aprendizaje consensuadas por todos los profesores para la evaluación de:

- La expresión oral
- Presentaciones digitales
- Trabajos escritos

Para evaluar los contenidos de los trabajos que realizan los estudiantes se utilizan también listas de cotejo.

El portafolio digital y los diarios de aprendizaje son otras de las herramientas que utilizamos para la evaluación de los proyectos, PBL y APs. En estos diarios recogemos autoevaluaciones y coevaluaciones realizadas por los alumnos mediante listas de cotejo en documentos compartidos.

Para la evaluación del trabajo cooperativo y de las actividades que realizamos en cada una de las clases utilizamos los diarios de sesiones.

Utilizamos la plataforma Alexia para la comunicación con las familias. A través de esta plataforma enviamos circulares, comunicaciones y boletines de notas. Los profesores registran las ausencias de los alumnos y utilizando la App las familias están informadas de las ausencias y retrasos de sus hijos.

Todas las entrevistas que tienen los tutores con las familias se registran en un documento compartido con el coordinador de etapa.

Utilizamos un software para la gestión de los libros de la biblioteca con dos lectores de códigos de barras.

### **Competencias del alumnado**

Nuestro alumnado evoluciona cada día en el uso de la tecnología que hay a su alcance y tratamos de que lo hagan de una manera responsable y consecuente. Verificando las fuentes de donde tomen conocimientos y respetando la licencia de los contenidos.

La mayor parte de ellos utilizan de forma fluida los dispositivos electrónicos en las necesidades del aula.

### **Familias e interacción con el Centro**

Nuestras familias se encuentran concienciadas de las necesidades y posibilidades de la tecnología, por lo que se suman a nuestra iniciativa y fomentan el aprendizaje de sus hijos con cuanto se les requiere.

La Asociación de Padres y Madres, colabora de forma activa en las mejoras de nuestra infraestructura y actualización de dispositivos.

### **Web y redes sociales**

Disponemos de una página web ([www.dominicasmadrid.es](http://www.dominicasmadrid.es)) que es visitada diariamente por las familias, tiene una disposición clara y presenta un diseño atractivo e intuitivo al usuario.

Se estructura en bloques:

- Conócenos
- Información a las familias.
- Nuestro centro
- Proyecto educativo
- Servicios
- Pastoral
- Noticias
- Información Reuniones de Padres
- Libros de texto 24-25
- Empleo

Estos apartados se ramifican para ser un servicio de interés general que atienda a cualquier necesidad que pueda surgir a la comunidad educativa.

Solemos incluir información relativa a la estructura y composición del centro. Formas de trabajo con los alumnos y metodologías empleadas. Noticias e información relevante, incluidas las circulares....

También dispone de enlaces directos a lugares y plataformas que forman parte de nuestro día a día, como son la plataforma educativa Alexia, acceso a correos corporativos, a la intranet, a un sistema de resolución de incidencias ...

Aloja enlaces directos a nuestros canales de RRSS:

Twitter

<https://twitter.com/febcmadrid>

Instagram

<https://www.instagram.com/febcmadrid/>

Facebook

<https://www.facebook.com/ColegioSantaCatalinadeSena/>

Estos canales también comparten situaciones de actualidad



# CE4.0\_M Programa Código Escuela 4.0\_Madrid

## 1. Justificación del Programa

En este curso escolar **2025/2026** continúa el programa denominado **Código Escuela 4.0\_Madrid**.

Se trata de una iniciativa diseñada para mejorar las competencias digitales del alumnado y asegurar que el profesorado esté bien preparado para enseñar estas habilidades, impulsando un proceso de enseñanza y aprendizaje más interactivo, autónomo y motivador.

Los objetivos del Programa son:

Mejorar las competencias digitales del alumnado, especialmente las referidas al pensamiento computacional y a la programación.

Implementar competencias digitales en el aula, a través de la formación del profesorado, de su acompañamiento y de la elaboración de recursos educativos digitales.

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 consensuadas para implantar, impulsar y asentar los contenidos de robótica y tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje, enriqueciendo las competencias de nuestros alumnos.

En el caso de los centros educativos que imparten Educación Secundaria Obligatoria de titularidad pública, contarán con la figura del Coordinador de Robótica, que ayudará a implantar y a desarrollar este Programa, impulsando la competencia digital de nuestros alumnos.

## 2. Diagnóstico inicial

### 2.1 Estado del centro educativo (0,1,2,3)

El centro se encuentra en el Estado 2: Implementación de la Robótica a un nivel intermedio en determinados niveles educativos o un grupo de alumnos.

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

Disponemos de los siguientes recursos de robótica y tecnología:

- 2 robots Go Kubo
- 3 tapetes de suelo
- 2 Bee Bot
- 25 tablets
- 25 ordenadores

## 2.3 Dotación recibida por parte del Programa Código Escuela 4.0 \_Madrid

Modelo 1: Tale-Bot Pro (orientado para Educación Infantil)

Modelo 2: Lego Steam Park (orientado para Educación Infantil)

Modelo 3: TRUE TRUE (orientado para 1º ciclo de Educación Primaria)

Modelo 4A: Nezha (orientado para 2º ciclo de Educación Primaria)

Modelo 4B: Micro:bit (orientado para 2º ciclo de Educación Primaria)

Modelo 5: ART2BIT de Jovi (orientado para 2º ciclo de Educación Primaria)

Modelo 6: Clic and play (orientado para 2º ciclo de Educación Primaria)

Modelo 7: Crumble (orientado para 2º ciclo de Educación Primaria)

Modelo 8A: Nezha (orientado para 3º ciclo de Educación Primaria)

Modelo 8B: Micro:bit (orientado para 3º ciclo de Educación Primaria)

Modelo 9: Kit Robótica Creativa (orientado para 3º ciclo de Educación Primaria)

Modelo 10: Micro:bit (orientado para Educación Secundaria)

Modelo 11: Kit de Robótica para Micro:bit (orientado para Educación Secundaria)

Modelo 12: Robot Maqueen (orientado para Educación Secundaria)

Modelo 13: Cámara IA Huskylens (orientado para Educación Secundaria)

Modelo 14: Arduino UNO R4 wifi (orientado para Educación Secundaria)

Modelo 15: Kit de Robótica para Arduino (orientado para Educación Secundaria)

### 3. Implementación del Programa Código Escuela 4.0\_Madrid

**Objetivo estratégico:** Consensuar con el equipo docente la implementación del Programa CE 4.0\_Madrid, que se irá poniendo en marcha a medida que el profesorado reciba la formación necesaria y se disponga de la dotación correspondiente.

**Objetivo específico:** Informar al equipo docente de las posibles opciones para incorporar la robótica en el currículo de Infantil y/o Primaria y/o Educación Especial.

**Actuación 1: Selección de área curricular o áreas curriculares para impartir contenidos de robótica en la etapa de Infantil y /o Primaria y/o Educación Especial a nivel de centro.**

Responsable: Equipo Docente y Equipo Directivo.	Recursos: Convocatoria de la reunión del Claustro, CCP, reunión por ciclos.	Temporalización: Segundo trimestre.
Indicador de logro:  Implementación de la robótica al menos en un nivel educativo y en un área curricular.  Implementación de trabajar la robótica y la programación de forma práctica por parte de todos los docentes que conforma el Departamento de Tecnología una vez por trimestre, a través de un proyecto.		Valoración:
Propuesta de mejora: Llevar a cabo la implementación		

**Actuación 2: Temporalización del área o áreas curriculares durante el curso escolar (1 unidad didáctica trimestral), se llevará a cabo una vez que el centro cuente con la dotación necesaria y el equipo docente esté formado.**

Responsable: Equipo docente	Recursos: Dotación	Temporalización: Segundo trimestre.
Indicador de logro: Elaboración de un horario que quedará recogido en la programación de aula.		Valoración:
Propuesta de mejora		

**Objetivo estratégico:** Elaborar la programación de aula para incorporar los contenidos de robótica en el área curricular ..., secuenciando los objetivos

y contenidos durante el segundo trimestre. A partir de enero, se informará al equipo docente sobre los contenidos propuestos a trabajar y los recursos que se van a utilizar.		
<b>Objetivo específico: Integrar en las programaciones didácticas el uso de contenidos de robótica y tecnologías digitales y desarrollar nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje.</b>		
<b>Actuación 1: Elaboración de la programación de aula en las áreas curriculares de matemáticas, Natural Sciences y Ciencias Sociales para primaria educativo.</b>		
Responsable: Equipo Docente	Recursos: Dotación	Temporalización: Segundo trimestre
Indicador de logro: Ajustar la programación de aula		Valoración:
Propuesta de mejora		
<b>Actuación 2: Información al equipo docente sobre los contenidos, actividades y recursos a trabajar relativos a la robótica, y así, progresivamente, incorporar este contenido en otros niveles educativos.</b>		
Responsable: Equipo Docente	Recursos: Dotación	Temporalización: Segundo trimestre
Indicador de logro: Reunión informativa con el claustro		Valoración:
Propuesta de mejora		
<b>Actuación 3: Elaboración de la programación de aula para infantil.</b>		
Responsable: Equipo docente	Recursos: Dotación	Temporalización: Segundo Trimestre
Indicador de logro: Ajustar la programación de aula		Valoración:
Propuesta de mejora		
<b>Objetivo estratégico: Inventariar los recursos de robótica, seleccionando un sistema para su registro, eligiendo un espacio adecuado.</b>		
<b>Objetivo específico: Inventariar los recursos de robótica.</b>		
<b>Actuación 1: Selección de un sistema de registro para inventariar los recursos de robótica.</b>		
Responsable: Equipo Robótica	Recursos: Dotación	Temporalización Primer trimestre
Indicador de logro: Plataforma		Valoración: Conseguido
Propuesta de mejora		
<b>Actuación 2: Selección de un espacio adecuado.</b>		

Responsable: Equipo Robótica	Recursos: Dotación	Temporalización Primer trimestre
Indicador de logro: Habilitación aula de robótica		Valoración: Conseguido
Propuesta de mejora		

<b>Actuación 3: Establecimiento de un servicio de préstamo.</b>		
Responsable	Recursos	Temporalización: Curso 25/26
Indicador de logro		Valoración: No procede
Propuesta de mejora		
<b>Actuación 4: Elaboración de normas de uso de los recursos de robótica en el aula y/o centro.</b>		
Responsable: Equipo robótica	Recursos: Dotación	Temporalización: Curso 25/26
Indicador de logro: Decálogo Normas de uso		Valoración: En proceso
Propuesta de mejora		
<b>Objetivo estratégico: Formar al profesorado para implementar las competencias digitales en el aula y, de forma progresiva, iniciar la elaboración de recursos educativos digitales.</b>		
<b>Objetivo específico: Formar al profesorado con el apoyo del mentor y realizar un proyecto de formación a nivel de centro a través del CTIF/ISMIE relacionado con el pensamiento computacional y robótica.</b>		
<b>Actuación 1: Formación del profesorado a través del mentor/a.</b>		
Responsable: Mentor Robótica y ATD CAM	Recursos: Dotación	Temporalización: Tercer trimestre Curso 24/25
Indicador de logro: Curso formativo		Valoración: Conseguido
Propuesta de mejora		

<b>Objetivo estratégico:</b> Implementar propuestas pedagógicas para el desarrollo de la programación y robótica de forma práctica a través de un proyecto denominado “Robótica en el aula”.		
<b>Objetivo específico:</b> Realizar la propuesta pedagógica denominada “Robótica en el aula”.		
<b>Actuación 1: Realización del proyecto “Robótica en el aula”</b>		
Responsable: Equipo Robótica	Recursos: Dotación	Temporalización: Segundo Trimestre
Indicador de logro: Implementación en, al menos, una actividad de enseñanza activa en los niveles de 1º y 3º de ESO por parte del departamento de Tecnología.		Valoración:
Propuesta de mejora		

<b>Objetivo estratégico:</b> Establecer las vías de difusión de este Programa a través de la página web del centro, aulas virtuales, redes sociales, ...		
<b>Objetivo específico:</b> Difundir el Programa Código Escuela 4.0 a través de la página web del centro.		
<b>Actuación 1:</b>		
Responsable: Equipo Robótica	Recursos: Web y RRSS	Temporalización: Primer Trimestre
Indicador de logro: Difusión y publicación en RRSS y Web del Proyecto Código Escuela 4.0		Valoración: En proceso
Propuesta de mejora		

<b>Objetivo estratégico:</b> 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.		
<b>Objetivo específico:</b> 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 26/27.		
<b>Actuación 1: Elaboración de una reflexión de la implementación del Programa Código Escuela 4.0_Madrid que quedará recogida en la Memoria Anual.</b>		
Responsable: Equipo robótica	Recursos: Memoria anual	Temporalización: Tercer trimestre
Indicador de logro: Cuestionario de evaluación		Valoración: En proceso
Propuesta de mejora		