Colegio Arenales
Carabanchel

PLAN DIGITAL DE CENTRO

2025 / 2026
CÓDIGO DE CENTRO
28073151

Comunidad de Madrid

0. DATOS DEL CENTRO..... 3
1. CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CENTRO..... 4
2. PUNTO DE PARTIDA..... 7
3. ANÁLISIS DE RESULTADOS..... 12
4. PLAN DE ACCIÓN..... 15
CE4.0_M Programa Código Escuela 4.0_Madrid..... 21
6. EVALUACIÓN..... 29

0. DATOS DEL CENTRO

CENTRO		
Nombre	**Colegio Arenales Carabanchel**	
Código	28073151	
Web	**https://carabanchel.colegioarenales.es/**	
Equipo TIC		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
Equipo Directivo	Vega Rodriguez, María	**maria.vega@colegioarenales.es**
Coordinador TIC	**Martín Pérez, Jorge**	**soporte@colegioarenales.es**
Persona de contacto Código Escuela 4.0_Madrid		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
	Martín Pérez, Jorge	**soporte@colegioarenales.es**

1. CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CENTRO

1.1 Contextualización del plan digital de centro

*Breve referencia a lo recogido en el proyecto educativo (PE) u otros documentos en relación a la integración de las TIC. Describir de forma general y sucinta cómo influyen en el plan digital de centro y la t*rayectoria del centro con respecto al uso de las TIC.
Ejemplos: ¿De dónde partimos?, ¿quiénes y cómo participamos?, ¿cómo se refleja la digitalización en el PEC y/u otros documentos del centro?...

El colegio Arenales Carabanchel comenzó su andadura el 1 de septiembre de 2012. Es un centro concertado de la Comunidad de Madrid, pertenece a la DAT Madrid Capital.

Situado en el barrio de Carabanchel, Avenida de los Poblados 151, imparte las enseñanzas de:

- Ed. Infantil (Primer y Segundo Ciclo)
- Ed. Primaria
- Ed. Secundaria Obligatoria
- Bachillerato

El alumnado proviene de familias de clase media, media-baja y baja desde el punto de vista económico. Los alumnos de origen inmigrante, ya sea directos o de 2ª o 3ª generación, ocupan casi el 48% de los alumnos del centro.

En cuanto a los recursos tecnológicos que posee el centro son, entre otros, los siguientes:

- Conexión a internet de fibra óptica en todos los edificios.
- Red wifi separada para alumnado y profesorado.
- Ordenadores junto con su proyector respectivamente en cada aula desde infantil hasta 5º de Primaria.
- Pantalla táctil interactiva desde 6º de primaria hasta bachillerato.
- Una impresora-fotocopiadora en cada etapa educativa.

Apenas terminó ese curso de comienzo de 2012-2013, se tomó la decisión de comenzar un proceso intenso de digitalización en todos los ámbitos del centro:

- Todos los alumnos, desde primero de primaria, y todos los profesores se dotaron de un dispositivo individual de uso. Se eligió el iPad.
- Todos los alumnos pasaron a tener sus materiales didácticos de modo digitalizado.
- Todos empezaron a recibir formación en competencia digital, que luego se ha mantenido y ampliado posteriormente con el devenir del resto de cursos escolares hasta la actualidad.
- Toda la comunicación se dispuso a realizarse de un modo digital, tanto la comunicación externa con las familias, usando intensamente el correo electrónico así como la página web del centro; como la comunicación interna entre los profesores, usando diversas plataformas y apps.
- Se ha desarrollado un código de buenas maneras para el uso de los dispositivos electrónicos en el centro, así como de la información digital que se comparte.

- Se mantienen abiertos todos los cursos escolares diversas acciones formativas para seguir desarrollando la competencia digital en el los docentes y en los alumnos.

Tras el Decreto 64/2025 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, el colegio ha decidido **acogerse a la moratoria prevista en el decreto** y **mantener el uso de licencias digitales en 3º, 4º, 5º y 6º de Primaria** para el curso 2025-2026, dado que consideramos que las condiciones de transición de un modelo a otro, no garantizan ni el adecuado funcionamiento del proyecto educativo ni el acceso a los materiales necesarios desde el inicio del curso, lo que podría perjudicar el aprendizaje de nuestros alumnos durante el primer trimestre.

En la etapa de Educación Infantil 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.
En la etapa de Educación Primaria, el centro se acoge a la moratoria concedida dentro del decreto, ofreciendo no obstante a las familias la posibilidad de adquirir los materiales curriculares en formato papel. Así mismo, los docentes no programarán 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 se delimitará el uso individual de dispositivos digitales según las características de las enseñanzas impartidas, la edad y el grado de madurez de los alumnos.

Se contempla 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 ºprofesores, y con finalidad pedagógica, con las siguientes limitaciones:

1) 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.
2) 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.
3) En la etapa de Educación Secundaria Obligatoria se delimitará el uso compartido de dispositivos digitales en función de las características de las enseñanzas impartidas, la edad y grado de madurez de los alumnos, según considere el claustro de profesores.

Este plan se actualizará durante el curso 2026-2027 según la transición al modelo digital establecido por la Comunidad de Madrid en el Decreto 64/2025.

1.2 Justificación del plan

Justificar el plan que habría que desarrollar teniendo en cuenta el contexto descrito anteriormente y la normativa del proyecto.
Ejemplos: ¿Por qué este plan?, ¿cómo puede ayudar este plan al centro?, ¿Hacia dónde queremos ir metodológica y digitalmente?...

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 ha acelerado la introducción de la competencia digital en las escuelas.

En relación con este escenario, el 10 de septiembre de 2021 se publica 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 tiene 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.

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. 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.

Por tanto, este plan analiza la situación actual del Centro y de su entorno profesional para sistematizar los procesos y diseñar acciones encaminadas a mejorar la ya importante digitalización, contemplándose la formación del profesorado como eje fundamental. El objetivo final es facilitar a los alumnos la adquisición de una serie de habilidades que les permitan trabajar en las empresas con metodologías ágiles y modernas y desarrollar una serie de competencias digitales que demanda su entorno laboral.

Como se refleja en el PEC y en las PGAs, los objetivos actuales del centro siempre incluyen aspectos digitales y de nuevas metodologías relacionadas con las nuevas tecnologías y el PDC ayudará a completar un recorrido que nos va a llevar a conseguir un Centro moderno, tecnológicamente competente y a impartir una enseñanza actualizada y acorde con las necesidades digitales de la sociedad.

Además contamos con la ayuda del programa PROA+ en el que se incluyen diferentes palancas para fomentar y mejorar el uso de las TD recogidas específicamente en las palancas:

A230 Refuerzo educativo, acompañamiento y motivación para la mejora de la Competencia de comunicación lingüística en los dos primeros cursos de Secundaria así como la Competencia Digital

Fomentar el uso de herramientas tecnológicas que a su vez implementen en los alumnos la Competencia Digital:

- CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
- CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
- CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
- CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
- CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

A407 Plan para conseguir la plena satisfacción en el proceso de enseñanza/aprendizaje, a través de las TIC/TAC/TEC

- Fomento de la seguridad en el uso de las TIC / TAC / TEC tanto en los alumnos como en los docentes y familias del centro
- Desarrollar estrategias de formación para crear nuevos modelos concretos de enseñanza en el aula.

2. PUNTO DE PARTIDA

2.1 Evaluación inicial del centro

Valorar los diferentes apartados de forma concisa.

Liderazgo

La persona encargada del programa en el centro será el coordinador TIC.

Los responsables TIC de cada etapa se han mantenido y están trabajando en la elaboración de este plan.

Tanto el TIC como el equipo directivo de todas las etapas se muestran con iniciativa y ganas, motivado para así mantener el nivel de formación en competencia digital que tiene el colegio desde hace más de 10 años.

Queda pendiente hacer la presentación del programa al claustro a la espera de conocer los materiales recibidos por el programa.

Colaboración e interconexiones

Se están usando tecnologías digitales para colaborar con otras organizaciones y participar en proyectos.

Infraestructuras y equipos

Está implementado un procedimiento de gestión de incidencias informáticas a través de un formulario de Google.

El centro tiene una red cableada y además de la ICM, dispone de una propia. Del mismo modo, tiene red wifi que funciona correctamente.

Por otro lado, en cuanto a equipamiento digital, todas las aulas están equipadas digitalmente, disponiendo además algunas aulas de un equipamiento digital adicional, con PDI.

En lo que se refiere al equipamiento digital para alumnado en el centro, cada alumno, desde 3º de primaria (y teniendo en cuenta las restricciones que contempla el Decreto 64/2025 y el periodo de moratoria al que se ha acogido el centro), cuenta con un dispositivo digital para usar en el aula, así como puntos de carga accesibles. No obstante, no hay un espacio concreto dedicado en exclusiva al desarrollo de proyectos de innovación que cuente con equipamiento digital avanzado.

Desarrollo profesional

El profesorado goza de una razonable formación en competencia digital y la pone en práctica a diario. Salvo nuevas incorporaciones y raras excepciones todos los docentes tienen acreditado al menos el nivel A1 de Certificación Digital Docente.

Pedagogía: apoyos y recursos

El profesorado conoce los programas de innovación pedagógica y procura ponerlos en marcha.

Se siguen con dedicación medidas que ayuden a cuidar de la protección de datos.

Pedagogía: implementación en el aula

El profesorado usa las TICs de forma habitual para crear y/o compartir contenido al alumnado (presentaciones variadas, vídeos...) y están incluidas en las programaciones de aula.

El alumnado usa las TICs para realizar de forma habitual actividades individuales y en grupo.

Evaluación

Se utiliza la app iDoceo para recoger los resultados de los procesos de evaluación. Asimismo, también se usa como LMS Google Classroom para recoger tareas, evaluarlas y comunicar los resultados a los alumnos en la etapa de Secundaria.
Asimismo, se utiliza la plataforma educcare para registrar las calificaciones del alumnado, facilitando el proceso de calificación.

Competencias del alumnado

Los alumnos, con el paso de los años, han ido adquiriendo las destrezas para utilizar diversos recursos digitales en la elaboración de sus portfolios, evaluaciones, trabajos, etc.

No obstante, es preciso señalar la importancia de seguir formando al alumnado en el uso de la tecnología de forma responsable y segura.

Familias e interacción con el Centro

Las familias se comunican con el centro y los docentes a través del correo electrónico, así como mediante el uso intenso de la web del colegio.

Web y redes sociales

El centro dispone de una potente web institucional que se usa intensamente.

Se publican casi a diario noticias de la actividad del centro.

El centro usa las redes sociales para darse a conocer, así como para conectar con las familias. Muchos nos siguen en instagram, twitter y linkedin.

2. EVALUACIÓN	
2.2 SELFIE (a cumplientar cuando se pase el cuestionario) *Enlace al selfie del Centro:* *https://dgbilinguismoycalidad.educa.madrid.org/pie/docs/28067628_SELFIE.pdf*	
A. LIDERAZGO	
A1. Estrategia digital	
A2. Desarrollo de la estrategia con el profesorado	
A3. Nuevas modalidades de enseñanza	
A4. Tiempo para explorar la enseñanza digital	
A5. Normas sobre derechos de autor y licencias de uso	
B. COMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURAS.	
B1. Evaluación del progreso	
B2. Debate sobre el uso de la tecnología	
B3. Colaboraciones	
B4. Sinergias para la enseñanza y aprendizaje en remoto	
C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS	
C1. Infraestructura	
C2. Dispositivos digitales para la enseñanza	
C3. Acceso a internet	
C5: Asistencia técnica:	
C7: protección de datos	
C8: Dispositivos digitales para el aprendizaje	
D. DESARROLLO PROFESIONAL	
D1: Necesidades de DPC	
D2: Participación en el DPC	
D3: Intercambio de experiencias	
E-PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS.	
E1. Recursos educativos en línea	
E2. Creación de recursos digitales	
E3. Empleo de entornos virtuales de aprendizaje	
E4. Comunicación con la comunidad educativa	
E5. Recursos educativos abiertos	
F-PEDAGOGÍA: IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA	
F1: Adaptación a las necesidades del alumnado	

F3: Fomento de la creatividad:	
F4. Implicación del alumnado	
F5: Colaboración del alumnado	
F6: Proyectos interdisciplinares	
G-EVALUACIÓN	
G1. Evaluación de las capacidades	
G3. Retroalimentación adecuada	
G5. Autorreflexión sobre el aprendizaje	
G7. Comentarios a otros/as alumnos/as sobre su trabajo: 3.2	
H-COMPETENCIAS DIGITALES DEL ALUMNADO	
H1. Comportamiento seguro	
H3. Comportamiento responsable	
H5. Verificar la calidad de la información	
H7. Otorgar reconocimiento al trabajo de los demás	
H9. Creación de contenidos digitales	

3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 DAFO

Este apartado ordena de forma sintética cuáles son las posibilidades y dificultades del centro educativo para conseguir sus objetivos, teniendo en cuenta los principales factores externos y variables internas que inciden.

FACTORES INTERNOS

Debilidades

Factores internos controlables que provocan una posición desfavorable

- Normalmente hay entre 8 y 12 profesores nuevos cada curso sobre los 110 que forman el claustro. Estos nuevos profesores suelen tener unas primeras semanas que se encuentran con un ritmo alto de digitalización en todas las facetas docentes.
- El colegio es muy grande y, por lo tanto, la inversión que hay que hacer en nuevas tecnologías también lo es.
- Los diferentes niveles de los docentes en CDD hacen difícil crear programas de formación adaptados.

Fortalezas

Capacidades controlables favorables que tiene el Centro

- Compromiso por parte del equipo directivo en mejorar la competencia digital del profesorado y del alumnado.
- Largo entrenamiento que ya llevamos pues son más de 10 años de digitalización en todos los ámbitos del centro.
- Se trata de un colegio bastante nuevo que apuesta por la innovación.
- La tecnología está en gran medida implantada tanto en el proceso de enseñanza-aprendizaje como de manera interna a través de canales de comunicación (Teams, Drive…) e incluso en la relación con las familias (aplicación KinderClose, Educcare, tutorías y reuniones online…).
- Hay un equipo de soporte informático que guía y ayuda en las actuaciones ya implantadas e impulsa los nuevos proyectos relacionados con tecnologías e innovación.
- En general todas las aulas están equipadas digitalmente.

FACTORES EXTERNOS

Amenazas

Situaciones desfavorables no controlables procedentes del entorno

- Podemos llegar a acomodarnos y no mantener el ritmo de crecimiento en las diversas novedades que van surgiendo en las TACs.
- Posibles errores técnicos.
- Variables oportunidades en cuanto a la implantación teniendo en cuenta el nivel educativo al que va dedicado.
- La tecnología aplicada al campo educativo está en continuo cambio, cada año surgen nuevas plataformas o recursos que mejoran la experiencia en el aula, pero también aumentan los posibles problemas y la necesidad de seguir al día nos hace tener que estar en continua formación. Por ello, debemos hacer un seguimiento (evaluación continua del proceso y/o autoevaluación).

Oportunidades

Factores del entorno no controlables que resultan favorables

- Aprovechar la formación asociada al Programa Código Escuela 4.0, para conocer y fomentar la utilización de metodologías activas.

- Las TIC son muy atractivas para el alumnado, lo que hace posible un proceso de enseñanza-aprendizaje más motivador, generando grandes oportunidades y creando nuevas tendencias educativas. A su vez, agilizan la labor del profesorado: recursos digitales, evaluaciones. Del mismo modo, ayuda a la educación personalizada al poder atender al alumnado adaptándose a las necesidades individuales.

3.2 SELECCIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPACTO Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Dado el amplio uso de las tecnologías digitales en el centro y teniendo en cuenta el proceso de transformación iniciado por el Decreto 64/2025,, seleccionamos únicamente las siguientes áreas y objetivos:

ÁREA B - COLABORACIÓN E INTERCONEXIÓN

- **OBJETIVO ESTRATÉGICO:** Desarrollar una cultura de colaboración y comunicación para compartir experiencias y aprender de manera efectiva dentro y fuera de los límites del centro.
- Lo incluimos con la intención de explorar las posibilidades del programa Erasmus+

ÁREA C - INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

- **OBJETIVO ESTRATÉGICO**: Proveer de una infraestructura adecuada, fiable y segura (por ejemplo, equipos, software, recursos informáticos, conexión a Internet, asistencia técnica o espacio físico).
- Únicamente contemplamos el punto **C.4 Espacios para el proceso de enseñanza aprendizaje**, con el objetivo de evaluar la posibilidad de cambiar el lugar y modo de almacenaje de los materiales de robótica.

ÁREA F- PEDAGOGÍA - 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
- Únicamente contemplamos el punto **F.3 Uso de las nuevas tecnologías para el trabajo específico con el alumnado NEAE (Alumnos con necesidades** educativas especiales, incorporación tardía, altas capacidades, etc.).

ÁREA H - COMPETENCIA DIGITAL DEL ALUMNADO

- **OBJETIVO ESTRATÉGICO**: Mejorar el conjunto de capacidades, conocimientos y actitudes que permiten a los alumnos emplear las tecnologías digitales de forma segura, creativa y crítica.
- Este sería el foco principal del Plan Digital del Centro.

Además se incluirían todos los objetivos de estas u otras áreas que deben aparecer en todos los planes digitales de centro.

4. PLAN DE ACCIÓN

CENTRADOS EN LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Definición de los objetivos (específicos, medibles, realistas y temporales) a alcanzar una vez identificadas las necesidades.

Se formularán partiendo de la situación del centro, con la voluntad de avanzar. Los objetivos se formularán para un período determinado (preferiblemente el curso, en el marco de un plan plurianual) y en colaboración con los órganos de coordinación pedagógica del centro. Los objetivos deben ser específicos, realistas y evaluables. Un objetivo fundamental de plan será abordar la brecha digital existente.

A. LIDERAZGO

Medidas y protocolos del centro (información, comunicación y coordinación en la utilización pedagógica de las TIC, protección y seguridad en la red, gestiones internas,...); aspectos organizativos (espacios y horarios, tareas y responsabilidades de los miembros de la comunidad escolar), entre otros.

Objetivo estratégico: 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.

Objetivo específico: Incluir información sobre el PDC en el Plan de acogida al nuevo profesorado y alumnado (en caso de centros que no tengan plan de acogida esta información quedará recogida en el PEC y PGA).

Actuación 1: Definir la información del PDC que se debe incluir en la PGA.

Responsable: Director centro y coordinador TIC	Recursos	Temporalización: segunda quincena de noviembre
Indicador de logro: Incluir información del PDC en PEC y PGA		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 dentro y fuera de los límites del centro.

B.1 Colaboraciones externas Nivel 2

Objetivo específico: Informar al claustro de los proyectos de colaboración que existen institucionalmente.

Actuación 1: Seleccionar el/los proyectos de colaboración externa más adecuados para el centro.		
Responsable: juntas de secciones, director y coordinador TIC	Recursos	Temporalización: 2º Trimestre
Indicador de logro: Conocer los diferentes proyectos de colaboración externa y seleccionar alguno para llevarlo a cabo en el centro, centrarse en la posibilidad del programa Erasmus+		Valoración

C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

Dotación tecnológica, conectividad, plataformas y servicios digitales y mantenimiento necesarios, entre otros. el Plan incluirá un análisis de los medios y recursos tecnológicos con los que cuenta para planificar los procesos de enseñanza y aprendizaje, incorporando no solo los de la propia institución, sino también un análisis de situación de los recursos de las familias/alumnado para el aprendizaje en el hogar, y su disponibilidad real para el proceso de aprendizaje (dispositivos y conectividad).

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

C.4 Espacios para el proceso de enseñanza aprendizaje. Nivel 2

Objetivo específico: Análisis y valoración de las posibilidades pedagógicas de los diferentes espacios del centro.

Actuación 1: Pensar una mejor forma de almacenar y organizar los materiales de robótica dándoles un espacio propio		
Responsable: Coordinador TIC, responsables TIC de etapas	Recursos	Temporalización: mes de diciembre
Indicador de logro: Crear un nuevo método de organización y almacenaje de los materiales		Valoración

D. DESARROLLO PROFESIONAL

Desarrollo pleno de la competencia digital docente y formación de directivos, docentes, profesionales de la orientación y personal de administración y servicios, para el compromiso con el desarrollo del plan, entre otros.

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

Actuación 1: Crear una comisión compuesta por diferentes niveles, departamentos y áreas que valore las necesidades formativas del centro.		
Responsable: Responsables TIC etapas, director de centro y directores etapas y coordinador TIC	Recursos	Temporalización: mes de noviembre
Indicador de logro Crear un listado con las formaciones por los integrantes		Valoración

Actuación 2: Seleccionar los contenidos y establecer un plan de formación para la implementación del PDC.		
Responsable coordinador TIC y directores etapas	Recursos	Temporalización mes de noviembre
Indicador de logro Realizar un plan de formación para cada etapa		Valoración
Actuación 3: Fomentar la formación en competencia digital a través de los cursos INTEF o ADAMS.		
Responsable coordinador TIC	Recursos	Temporalización anual (cada trimestre)
Indicador de logro: Realizar una publicación trimestral resaltando los cursos relacionados con la CDD		Valoración

F. IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA

Integración de las metodologías activas y tecnologías digitales para el aprendizaje en el aula. Actualización e innovación de las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Objetivo estratégico:

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

F.3 Uso de la nuevas tecnologías para el trabajo específico con el alumnado NEAE (Alumnos con necesidades educativas especiales, incorporación tardía, altas capacidades, etc.)

Objetivo específico:

Incorporar las TIC a los proyectos cooperativos/colaborativos incluidos en las programaciones de aula.

Actuación 1: Definir herramientas digitales que pueden ser útiles para adaptar actividades en el aula.		
Responsable: coordinador TIC	Recursos: Herramientas digitales como genially, wordwall, plickers, twinkl,...	Temporalización: todo el curso
Indicador de logro Enriquecer todas las programaciones de aula de cada asignatura con una nueva herramienta digital		Valoración
Actuación 2: Incluir en las adaptaciones curriculares las TIC como elemento motivador y facilitador del aprendizaje del alumnado NEAE.		
Responsable PT y orientadora del centro	Recursos Herramientas digitales por determinar	Temporalización: todo el curso
Indicador de logro Adaptar con éxito contenidos curriculares usando las TICs		Valoración
Actuación 3: Facilitar al profesorado infografías relacionadas con las adaptaciones que ofrecen las distintas herramientas		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Herramientas digitales como genially, wordwall, plickers, twinkl,...	Temporalización: todo el curso
Indicador de logro Crear infografías de las posibilidad de adaptación de los recursos digitales más utilizados		Valoración

H. COMPETENCIAS DEL ALUMNO

Metodologías y estrategias didácticas; planificación del desarrollo de la competencia digital del alumnado, y de las competencias clave relacionadas, entre otros.

Objetivo estratégico:

Mejorar el conjunto de capacidades, conocimientos y actitudes que permiten a los alumnos emplear las tecnologías digitales de forma segura, creativa y crítica.

H.1 Uso de los medios tecnológicos de aprendizaje disponibles en el centro por parte del alumnado - Nivel único

Objetivo específico: Incluir en las programaciones de aula enseñar el manejo de los dispositivos nuevos que se introduzcan en el aula.

Actuación 1: Informar sobre el uso de los medios tecnológicos usados para el alumnado.

Responsable Tutores de curso	Recursos	Temporalización: 1er trimestre
Indicador de logro Creación de una carpeta con tutoriales creados por alumnos		Valoración

H.2 Uso seguro, responsable y respetando los derechos de autor de los contenidos de internet por parte del alumnado (Huella digital, ciberbullying…) - Nivel único

Objetivo específico: Incluir en todas las programaciones de aula un protocolo de uso responsable y seguro de internet por parte del alumnado.

Actuación 1: Formar al profesorado sobre los tipos de recursos que hay

Responsable juntas directivas de etapa y coordinador TIC	Recursos	Temporalización: 1er trimestre
Indicador de logro Encontrar un formador que imparta una formación sobre tipos de recursos y cómo emplearlos		Valoración

Actuación 2: Crear un protocolo de identificación de los tipos de recursos existentes (libres, de autor, etc.)

Responsable coordinador TIC y responsables TIC de etapas	Recursos	Temporalización 2º trimestre
Indicador de logro Conocer los diferentes derechos de autor y usarlos apropiadamente.		Valoración
Actuación 3: Introducir estrategias y pautas de actuación para proteger la huella digital del alumnado (uso de contraseñas, configuración de la privacidad, uso de redes sociales, etc.)		
Responsable Borja Rodríguez Mendieta e informáticos	Recursos	Temporalización: 1er trimestre
Indicador de logro: Los alumnos conocen los riesgos de su huella digital y actúan en consecuencia		Valoración
H.3 Búsqueda y contraste de información fiable en internet por parte del alumno. Nivel único		
Objetivo específico: Incluir en todas las programaciones de aula la búsqueda y manejo de información fiable en internet por parte del alumnado según los niveles educativos.		
Actuación 1: Elaborar un repositorio de páginas web seguras y una lista de comprobación con las características que debe reunir una página con información contrastada y fiable para el alumnado que puedan utilizar en sus búsquedas de información		
Responsable Borja Rodríguez Mendieta	Recursos	Temporalización: 1er trimestre
Indicador de logro Crear guías para que los alumnos puedan realizar búsquedas seguras y fiables en internet		Valoración
H.6 Se enseña a los alumnos habilidades tecnológicas más específicas como programación, resolución de problemas técnicos. Nivel único.		
Objetivo específico: Enseñar a los alumnos habilidades tecnológicas más específicas como programación, resolución de problemas técnicos		
Actuación 1: Crear repositorios de herramientas y recursos digitales para enseñar programación computacional a los alumnos de primaria		
Responsable coordinador TIC	Recursos Classroom y web especializadas	Temporalización: octubre

Indicador de logro Crear un taller específico de programación computacional impartido por especialistas en la materia.	Valoración

CE4.0_M Programa Código Escuela 4.0_Madrid

1. Justificación del Programa (plantilla que se adaptará a las características del centro)

En el curso escolar 2024/2025 se ha iniciado un nuevo programa denominado Código Escuela 4.0_Madrid, que tendrá una duración de dos cursos escolares. Durante este curso 2025-2026 se desarrollará el año 2 del Programa.

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.

3. 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 (0,1,2,3)

Describe el estado del centro educativo según la ficha de diagnóstico indicando la etapa educativa (por ejemplo Educación Infantil: Estado 1, Educación Primaria: Estado 2, …). En el caso de la Educación Secundaria Obligatoria, especificar las optativas que ofrece el centro, indicando el nivel educativo correspondiente. En cuanto a la Educación Infantil y Primaria y Especial detallar en qué áreas curriculares y niveles educativos se está trabajando actualmente dicho contenido.

Según las valoraciones realizadas por la coordinadora del programa Código Escuela 4.0 en el centro cada etapa se encuentra en el siguiente estado.

Educación infantil: estado 0

Educación primaria: estado 1

Educación secundaria: estado 1

En educación infantil y primaria se trabaja la robótica en todas las áreas curriculares.

En la etapa de la ESO, se trabaja la robótica tanto en la asignatura de *Tecnología y digitalización* como en la optativa *Ciencias de la computación*.

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).

Recursos robótica educación infantil:

Coding Express de Lego Duplo: 4 juegos. Cursos de 2º y 3º de Educación Infantil (4 y 5 años).

Recursos robótica educación primaria:

Robot Lego WeDo - 20 robots. Cursos de 1º a 4º de primaria

Robot Lego Mindstorm - 8 robots. Cursos de 5º a 6º de primaria

Recursos robótica ESO:

Impresora 3D Artillery Genius.

20 kits Arduino que incluyen una placa Arduino Uno cada uno y resistencias, leds, condensadores, servomotores, etc.

2.3 Dotación recibida por parte del Programa Código Escuela 4.0_Madrid

Nombra el recurso, cantidad y al nivel educativo al que está dirigido. (Cumplimentar este apartado cuando se reciba en el centro).

Por determinar

3. Implementación del Programa Código Escuela 4.0_Madrid

Información al equipo docente sobre el Programa y las posibles opciones para incorporar la robótica en el currículo de Infantil, Primaria y Educación Especial. Se abordarán aspectos organizativos, como las áreas curriculares en las que se trabajará, los espacios y horarios, y las tareas y responsabilidades de los miembros de la comunidad escolar. En relación con la Educación Secundaria Obligatoria, los objetivos estarán orientados a trabajar de forma práctica la programación y la robótica en todas las áreas troncales y optativas ofertadas de forma progresiva. Una vez alcanzado este objetivo, se extenderá a otros departamentos y se fomentará la participación en concursos y proyectos de innovación.

LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS SUGERIDOS A CONTINUACIÓN NO SON DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO; SON PROPUESTAS PARA ADECUAR AL CENTRO EDUCATIVO EN FUNCIÓN DEL DIAGNÓSTICO PREVIO, INCLUSO SE PUEDEN AÑADIR OTROS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ELABORADOS POR EL PROPIO CENTRO.

Objetivo estratégico: Desarrollar una estrategia de centro con un liderazgo compartido para la integración del pensamiento computacional, la programación y la robótica de forma progresiva en los niveles educativos.

Objetivo específico: Establecer el nivel de partida del centro para, partiendo de esa base, definir el itinerario a seguir a lo largo del curso 2024/25.

Actuación 1: Saber de los recursos que se dispone		
Responsable: Coordinador TIC, responsables	Recursos:	Temporalización: Primer mes.

TIC y ATD		
Indicador de logro: Listado con los recursos materiales de los que se dispone en cada etapa		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias):		
Actuación 2: Incorporar el pensamiento computacional, la programación y la robótica en la PGA.		
Responsable: Coordinador TIC, Directores etapa	Recursos:	Temporalización: primer trimestre.
Indicador de logro: Incluir el PDC en la PGA		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora		
Actuación 3:Identificar al profesorado que puede liderar de forma compartida la estrategia para implementar la programación, pensamiento computacional y robótica en el centro.		
Responsable Coordinador TIC, responsables TIC, Juntas de secciones	Recursos	Temporalización: primer trimestre.
Indicador de logro Nombrar profesores referentes en robótica en las distintas etapas.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

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: Incorporar actividades que incluyan pensamiento computacional, programación y robótica en las programaciones de aula.		
Actuación 1: Elaboración de la programación de aula en el área curricular …. nivel educativo. (*Posible ejemplo*).		
Responsable Profesores centro	Recursos	Temporalización: anual
Indicador de logro Enriquecer las PA con al menos un contenido relacionado con programación		Valoración: (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Introducir las nociones básicas de robótica mediante el uso de dispositivos, asegurando que el alumnado comprenda los conceptos esenciales de robótica y tecnología a través de actividades prácticas y guiadas.		
Responsable: profesores del centro	Recursos pendientes CE 4.0	Temporalización anual
Indicador de logro Usar en actividades prácticas los recursos recibidos por el plan CE 4.0		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo estratégico: Consolidar la adecuación y optimización de los espacios del centro para garantizar entornos accesibles, seguros y funcionales que faciliten el uso eficiente del material de robótica, fomentando el aprendizaje colaborativo y la creatividad en proyectos de pensamiento computacional a todos los niveles.		
Objetivo específico: Identificar y seleccionar los espacios más adecuados dentro del centro para el uso del material de robótica, asegurando que		

cumplan con los requisitos de accesibilidad, seguridad y funcionalidad.		
Actuación 1: Selección de un sistema de registro para inventariar los recursos de robótica. (*Posible ejemplo*).		
Responsable coordinador TIC, directores etapa	Recursos	Temporalización anual
Indicador de logro Seleccionar los espacios más adecuados robótica del curso 25/26		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Objetivo estratégico: Optimizar la gestión de los recursos de robótica educativa para garantizar su disponibilidad, mantenimiento y uso eficiente, fomentando así la innovación y el aprendizaje práctico en el centro educativo.		
Objetivo específico: Gestionar correctamente los recursos de los que dispone el centro		
Actuación 1: Elaborar un inventario detallado del material de robótica disponible en el centro		
Responsable coordinador TIC, responsables TIC	Recursos	Temporalización: anual
Indicador de logro: Crear inventario por etapas		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: • Inventariar los dispositivos de robótica que se entreguen con el programa CE 4.0		

Responsable coordinador TIC, responsables TIC	Recursos	Temporalización anual
Indicador de logro Añadir al inventario de centro los nuevos recursos		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 3: ● Decidir el sistema de registro para inventariar los dispositivos de robótica, utilizando hojas de cálculo		
Responsable coordinador TIC, responsables TIC	Recursos	Temporalización anual
Indicador de logro Crear un sistema eficiente y compartido del inventario de recursos		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Objetivo estratégico: Fomentar una cultura de responsabilidad y cuidado en el uso del material de robótica, mediante la creación y la implementación de un sistema de normas y procedimientos que garantice su óptimo aprovechamiento y prolongue su vida útil, alineado con las necesidades pedagógicas del centro.		
Objetivo específico:		
Actuación 1: Establecer normas claras de uso del material de robótica, en colaboración con el equipo docente, que aseguren la correcta utilización y el mantenimiento adecuado del equipamiento.		
Responsable Coordinador TIC	Recursos	Temporalización primer trimestre
Indicador de logro Crear documento con la normativa		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Definir responsabilidades entre alumnos y docentes para el cuidado y almacenamiento del material de robótica al finalizar cada		

sesión.		
Responsable Coordinador TIC	Recursos	Temporalización primer trimestre
Indicador de logro Crear documento con la normativa		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 3: Comunicar las normas a toda la comunidad educativa, garantizando que los alumnos comprendan la importancia del cuidado del material y las consecuencias de su mal uso.		
Responsable Coordinador TIC	Recursos	Temporalización
Indicador de logro Preparar carteles con las principales normas Recordar las normas antes de empezar cada sesión		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

6. EVALUACIÓN

CENTRADOS EN LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Valoración de la consecución de los objetivos a través de la valoración de las acciones planteadas.

Mecanismos de evaluación

Este apartado recoge de forma genérica el procedimiento que se va a llevar a cabo para realizar una evaluación periódica del PDC,

Responsables: Equipo directivo, Asesor Código Escuela 4.0, coordinador TIC, responsables TIC etapas

Temporalización: A lo largo del curso

Instrumentos: SELFIE, calendario de actuaciones, reuniones de seguimiento

Proceso:

1. El seguimiento mensual se llevará a cabo en las reuniones de departamento y ciclos
2. Reunión trimestral del coordinador TIC con la responsable de Código Escuela 4.0 en el centro.
3. Se evaluarán las mejoras alcanzadas y se propondrán las medidas pertinentes para alcanzar los objetivos del PDC. En las reuniones trimestrales se cumplimentarán las tablas que a continuación se detallan.
4. Se realizará un SELFIE anual para comprobar la evolución en competencia digital del centro.