

plantilla PDC Plan Digital de Centro

CURSO 2025-2026



**Comunidad
de Madrid**

IES Ciudad de Ján

28032481

ÍNDICE

1. Contextualización y justificación del Centro
 - 1.1 Contextualización del plan digital de Centro
 - 1.2 Justificación del plan
2. Punto de partida
 - 2.1 Evaluación Inicial
 - 2.2 Selfie
3. Análisis de resultados
 - 3.1 Análisis de resultados - utilización DAFO
 - 3.2 Selección de áreas de impacto y objetivos estratégicos
4. Plan de acción
 - A. Liderazgo
 - B. Comunicación e interconexiones
 - C. Infraestructura y equipos
 - D.Desarrollo profesional.
 - E. Pedagogía: apoyo y recursos
 - F.Implementación en el aula
 - G.Evaluación
 - H. Competencia del alumno
 - MF. Módulos familias
 - MD. Módulos difusión y comunicación.
 - CE4.0 M Programa Código Escuela 4.0 Madrid
5. Evaluación

IES Ciudad de Jaén

28032481

CENTRO		
Nombre	IES CIUDAD DE JAÉN	
Código	28032481	
Web	https://site.educa.madrid.org/ies.ciudaddejaen.madrid/	
Equipo #CompDigEdu		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
Equipo Directivo	Mª Dolores Pérez García	ies.ciudaddejaen.madrid@educ a.madrid.org
Coordinador TIC	Adelaida Bernardos Galindo	tic.ies.ciudaddejaen.madrid@e duca.madrid.org
Persona de contacto Código Escuela 4.0_Madrid		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
Coordinador de Robótica	Juan Ignacio Mayayo Rodríguez-Isla	jimayayo@educa.madrid.org

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 trayectoria 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?...

- **Normativa:**

Resolución de 21 de septiembre de 2021

Resolución de 4 de mayo de 2022 MRCDD

Resolución de 1 de julio de 2022

- **Características socioeconómicas y culturales del contexto**

El IES “Ciudad de Jaén” es un centro docente de titularidad pública, sostenido con fondos públicos y administrado por la Comunidad Educativa en el marco de lo establecido en la legislación vigente.

Se sitúa en el barrio Orcasur, Usera. En este barrio viven actualmente 12.900 personas de las cuales más del 50% de la población no tiene el título de Graduado Escolar o Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y posee una de las rentas más bajas de Madrid.

La diversidad sociocultural es una característica notable en nuestro alumnado. Coexisten alumnos con diferentes necesidades y perspectivas. Una gran parte de los alumnos tienen carencias significativas y cerca del 80% de los alumnos tienen problemas familiares de diversa índole. Tiene la denominación de centro de “especial dificultad”.

El instituto se enriquece con diversas enseñanzas de Bachillerato y ciclos formativos tanto de Grado Medio como Superior. El centro está cofinanciado por el fondo social europeo.

Es instituto bilingüe y es centro preferente de integración de alumnado con diversidad funcional motora.

El número total de alumnos en el curso 2024-2025 es de 914. Tiene horario de mañana de 8:25 a 14:20 o 15:35 dependiendo del número de periodos lectivos del nivel educativo. Hay dos recreos, el primero de 11:10 a 11:35 y el segundo de 14:20 a 14:35.

Tenemos rutas escolares para los alumnos con discapacidad funcional motora.

Por las tardes se llevan a cabo las actividades de los Campeonatos Escolares. Nuestros principios y valores se basan en la creencia de una educación que potencia el respeto y los derechos humanos, la autonomía de los alumnos ofreciéndoles herramientas que les permitan adquirir la responsabilidad de ser sujetos activos de su propia formación, una motivación por el aprendizaje, curiosidad intelectual, satisfacción de sus intereses educativos, la transmisión de valores de igualdad de género, integración de colectivos desfavorecidos, inclusión de todo el alumnado, cultura del esfuerzo y el gusto por el trabajo bien hecho.

- **Proyecto educativo del centro y digitalización.**

La digitalización es algo que está presente en el Proyecto Educativo del centro y en la Programación general anual.

En el Proyecto educativo se habla:

- que para mejorar el rendimiento académico se use una metodología variada y que haga uso de las TIC
- que para reforzar las vías de información (página web, correos electrónicos, comunicaciones por escrito, actividades específicas) que trasladar al entorno y a las familias, la importancia del trabajo realizado por el Centro educativo y las buenas prácticas que se llevan a cabo en el mismo es necesario reforzar las vías de información (página web, correos electrónicos, raíces...).
- Que se potenciará el uso responsable de las TIC en el aprendizaje y seguimiento de las materias, por medio de ordenadores de aula, tablets, portátiles y móviles, sabiendo de antemano que mejoran la motivación por aprender del alumnado.

En la Programación General Anual en las actuaciones para conseguir sus objetivos entre otros

- Consolidar estrategias de acción educativa que mejoren las competencias digitales de nuestro alumnado. Integrar y sistematizar en nuestra forma de trabajo las funcionalidades de Educamadrid como el correo, cloud o las aulas virtuales y la gestión académica con Raíces. Incorporar el Programa Código Escuela 4.0_Madrid. Impulsar y desarrollar el proyecto de RED RADIOS ESCOLARES, VOCES DEL AULA
- Mejorar la atención al alumnado y la atención y relación con sus familias

Trayectoria del Centro con respecto a las TIC

Nuestro objetivo ha sido siempre integrar las TIC en nuestra práctica docente de una manera coherente y con el objetivo de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Pero fue con la pandemia del COVID-19 cuando la necesidad hizo que el interés de la comunidad educativa aumentara. No pretendemos un uso de las TIC como un fin en sí mismo, sino como un medio para que los aprendizajes

sean más significativos y motivadores. Desde entonces hemos hecho también una apuesta por implementar un entorno digitalizado de trabajo, basado esencialmente en las Aulas Virtuales de EducaMadrid y en las herramientas que EducaMadrid nos ofrece aunque dejando también la posibilidad al profesorado de las herramientas de Google Workspace para crear documentos colaborativos, carpetas y unidades de trabajo compartidas, calendarios para gestionar espacios, etc. Por ese motivo, hemos desarrollado en el Centro varias formaciones en esta línea con formadores propios y externos, para poder ofrecer herramientas para la mejora de la competencia digital del profesorado, especialmente a la vista de las necesidades surgidas durante el periodo de confinamiento y semipresencialidad debido a la pandemia del COVID 19. Creando así los documentos de :

➤Estrategias del centro durante la Pandemia del Plan de contingencia Covi-19

El confinamiento del tercer trimestre del curso 2019-20 impulsó de manera notable el uso de los recursos digitales: Aula virtual de Educamadrid y entorno de la Google Workspace (correo, documentos colaborativos...). El no haber hecho uso de forma generalizada de estas herramientas hizo que hubiera desarrollar nuevas estrategias, hacer que todo el alumnado y profesorado dispusiera y conociera de una cuenta de Educamadrid. En el curso 2020-21 tuvimos una situación de semipresencialidad en la que el alumnado de 3º, 4º y bachillerato, acudía al centro en días alternos. Hubo en este momento que diseñar varias estrategias. - Todo el alumnado realizó una encuesta destinada a conocer los recursos informáticos de que disponen en casa con el objetivo de detectar posibles necesidades y/o situaciones de vulnerabilidad y poder realizar unos préstamos de equipamiento para poder solventarlas. Se proporcionó información a todas las familias del centro mediante una circular y en las reuniones del principio de curso de las herramientas digitales que el alumnado iba a utilizar: aula virtual de Educamadrid o Google Classroom, cuentas de correos electrónicos, acceso a videoconferencias.... - Se puso a disposición del profesorado los dispositivos necesarios (portátiles, cámaras web, micrófonos...).

➤Plan TIC, Formación del profesorado.

El plan TIC del centro está enfocado en su totalidad a conseguir los objetivos de digitalización, mucho antes de que se creara este documento de digitalización del centro. Animando y ayudando a introducir las TIC en las metodologías de las distintas áreas e intentando gestionar lo mejor posible los recursos existentes e informando de los cursos existentes así como en estos últimos años impartiendo en el centro cursos de formación sobre herramientas como raíces, robles, aulas virtuales, correo electrónico, manejo de monitores interactivos y metodologías activas.

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?...

Este proyecto pretende ser una continuación y profundización de la actualización de la competencia digital docente, persigue conseguir el objetivo de incluir la digitalización del proceso de enseñanza aprendizaje de forma que el docente pudiera dar respuesta a situaciones de contingencia en enseñanza no presencial.

Se inicia el camino en la formación docente y del alumnado en el manejo de las herramientas de EducaMadrid. El centro apuesta por disponer de una estructura básica y ofrecer una formación para dar apoyo y continuidad a la educación a través de entornos digitales. Además pretende utilizar estas herramientas para la coordinación entre docentes y comunicación con las familias. Todo ello está enmarcado en el Proyecto Educativo del Centro.

El IES “Ciudad de Jaén” pretende consolidar estrategias de acción educativa que combinen la presencialidad con los entornos virtuales. Se integra y sistematiza en nuestra forma de trabajo muchas de las funcionalidades de Educamadrid: el correo, las aulas virtuales y la gestión académica con Raíces.

El Plan Digital de Centro recoge las acciones a desarrollar para mejorar y avanzar en las competencias digitales. El desarrollo y difusión de tecnologías es un proceso imparable.

En la sociedad en la que vivimos es necesario que abordemos la tecnología desde una perspectiva más global y situando a los centros educativos como la unidad de transformación que diseñará planes de mejora que serán desarrollados con el impulso del equipo directivo. Se parte de la realización de un análisis de la realidad de nuestro IES y se diseña un plan de acción desde esa perspectiva global.

2. PUNTO DE PARTIDA

2.1 Evaluación inicial del centro

Valorar los diferentes apartados de forma concisa.

Liderazgo

Este proyecto implica a toda la comunidad educativa que imparte docencia en el aula, por lo que quedan incluidos todos los departamentos didácticos. Además integra la gestión de la comunicación con los otros miembros de la comunidad educativa. La participación del equipo directivo es clave tanto por la visión global como por la capacidad para movilizar recursos. Y a este equipo se suman las figuras del TIC, el Departamento de Tecnología, y el responsable de llevar a cabo el Programa Código Escuela 4.0_Madrid.

Colaboración e interconexiones

En el centro han empezado a utilizar recientemente tecnologías digitales para colaborar con otras organizaciones o participar en proyectos (Erasmus+, Mentor-, Actúa, Global Scholars...)

Infraestructuras y equipos

Contamos con tres edificios, uno principal con dos plantas en las que se distribuyen las aulas, departamentos, despachos y el salón de actos. Otro edificio cuenta con aulas y talleres para el departamento de Atención al Personal Discapacitado. Otro edificio cuenta con múltiples talleres correspondientes al departamento de Imagen Personal.

Inventario de recursos digitales:

- Aula de Informática I (aula A02.2): 26 ordenadores de portátiles y 4 de sobremesa para alumnos y uno para el profesor. proyector multimedia y altavoces. Está conectada a Internet a través de la red educativa.
- Aula de Informática II (aula A15.2): 29 ordenadores de sobremesa para alumnos y uno para el profesor. Monitor interactivo, proyector, altavoces.. Está conectada a internet a través de la red educativa.
- Aula de informática III (aula Tecnología): 18 portátiles en carro de carga, más un ordenador de sobremesa para el profesor: Monitor interactivo, proyector multimedia y altavoces. Hay también una impresora 3D
- Aulas de grupos y talleres: la mayor parte de las aulas grupo y talleres tienen **ordenador** con conexión a internet para el profesor, así como **monitor interactivo**. Ya que tras la dotación recibida el año pasado (36 monitores) añadidos a los que teníamos, hacen que excepto tres aulas de referencia de grupos cuenten con ellos, además de **cámaras** en las que se ha puesto los ordenadores nuevos. Los ordenadores nuevos han permitido sustituir los ordenadores que se han ido

IES Ciudad de Jaén

28032481

estropeando. Siguen manteniendo los **proyectores y altavoces** que antes también tenían todas las aulas menos tres los tenga. Las aulas de PPME disponen también de 12 equipos cada una para alumnos y la de 1º de Diversificación consta de 14 equipo de sobremesa.

- Biblioteca: 6 ordenadores: uno para el bibliotecario, uno para consulta de libros disponibles y 5 para el acceso a Internet a través de la red administrativa.
- Salón de actos: proyector, altavoces, portátil y mesa de mezclas con toma de internet.
- Aula de emprendimiento: tiene un monitor interactivo.
- Equipo de radio: 1 mesa de mezcla, 7 auriculares y 5 micrófonos.
- Ordenadores portátiles de préstamo a alumnado: Tras la dotación recibida el a hay un total de 124. De dichos ordenadores que no son prestados se utilizan en carros de carga ubicados en la Biblioteca, en el aula 02.4, en el A15.2 y C1.3 para poder ser usados.
- Ordenadores portátiles de los departamentos didácticos, cámaras y micrófonos.
- Sala de profesores: 7 equipos.
- Ordenadores de administración y equipo directivo: 6 equipos
- Redes wifi y cableado: El instituto se encuentra en el proyecto Escuelas conectadas. Hay cableado de red en todos los edificios

Señalar que los equipos de sobremesa son de calidad media baja, exceptuando los recibidos el curso 2023/2024 y que serían necesarias más aulas de informática y equipos.

Desarrollo profesional

El centro ofrece la mejora continua del claustro en el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la oferta formativa de la Consejería de Educación y de diseño propio. El curso pasado se llevo en el centro un curso sobre metodologías activas y buena parte del profesorado adquirió la acreditación A2 o B1 y B2. Pero hay un 20% del profesorado que no se siente seguro utilizando los dispositivos digitales, aunque esta cifra oscila cada año debido a la gran movilidad del equipo docente que hay en el centro.

Aunque se ha iniciado se debe hacer hincapié en trabajar en el intercambio de buenas prácticas docentes.

En la autoevaluación de la práctica docente se ha incluido la reflexión sobre el uso de las nuevas tecnologías que incluye propuestas de mejora.

Pedagogía: apoyos y recursos

- En el centro existen aulas virtuales bien estructuradas en plataformas como Educamadrid, Workspace cada vez se hace un mayor uso de ellas sobre todo en los cursos superiores.

-El centro conoce los programas de innovación pedagógica, participa en Erasmus+ , Voces en el Aula, Global Scholars.

IES Ciudad de Jáen

28032481

-Una parte del profesorado utiliza los REA, aplicaciones y recursos educativos en línea de forma regular en el aula, pero sin modificarlos. -Existe un protocolo sencillo de seguridad y protección.

Pedagogía: implementación en el aula

El uso de las TIC en el aula es irregular, aunque cada vez es más habitual que el profesorado las use para crear y/o compartir contenido al alumnado (presentaciones, videos, cuestionarios...) y están incluidas en las programaciones didácticas y del aula.

El alumnado también usa las TIC para realizar actividades básicas propuestas por el profesorado (realizar cuestionarios, buscar información en webs) y cada vez más para realizar actividades en grupos, presentaciones, utilización de programas específicos de las distintas áreas que les permite adquirir los saberes básicos

Evaluación

- La evaluación en nuestro centro, en gran parte, se lleva a cabo utilizando las herramientas tradicionales como son las hojas de cálculo o el cuaderno del profesor en papel. Aunque parte del profesorado utiliza las aulas virtuales para calificar tareas no lo realizan para la evaluación total y son pocos los que todavía usan el cuaderno de Raíces, pero sí que es cierto que es mayor el profesorado que está iniciándose en estos procesos tras el inicio de plan de digitalización 2022-2023.

-Existe una reflexión sobre el proceso de aprendizaje por parte del alumnado, pero no con nuevas tecnologías.

Por lo tanto, consideramos que la evaluación podría ser un objetivo a trabajar en este curso 2025- 2026.

Competencias del alumnado

Podemos considerar que la competencia digital de nuestro alumnado, por regla general es baja. Ya que aunque conoce las herramientas digitales básicas disponibles para desarrollar su aprendizaje, desconocen la normativa aplicable para reconocer los derechos de autor de los contenidos, les cuesta contrastar información en las búsquedas a no ser haya supervisión docente.

La comunicación con el profesorado les cuesta que sea a través del correo electrónico o el uso del aula virtual.

La creación de recursos digitales por parte del alumnado es sencilla, es necesario incorporar en las programaciones actividades para enseñar el manejo de herramientas más avanzadas con las que el alumno pueda crear recursos digitales más dinámicos.

Familias e interacción con el Centro

La comunicación con las familias de nuestro centro se realiza especialmente a través de Raíces (Robles) y correo electrónico. Pero muchas de nuestras familias tienen una baja competencia digital y quieren seguir comunicándose de manera tradicional. Debemos pues trabajar en este campo para que pierdan el miedo y vean las ventajas de la misma. Además como llevamos haciendo estos años es necesario detectar los dispositivos digitales de los que dispones para a raíz de ello dotar con préstamo a las familias vulnerables que los necesiten.

Web y redes sociales

El centro tiene una página web con Wordpress en Educamadrid con la información y enlaces actualizados.

Además tiene perfil en redes sociales como (x), facebook e instagram para dar visibilidad y crear interacción con la comunidad educativa y el barrio.

<https://www.facebook.com/people/ies-Ciudad-de-Ja%C3%A9n/100081524741563/>

<https://twitter.com/iesciudaddejaen>

<https://www.instagram.com/accounts/login/?next=/iesciudadde/>

2. EVALUACIÓN

2.2 SELFIE (Se pasó al comienzo del desarrollo del plan de Digitalización curso 22-23, no se incluyen los datos que se pueden consultar en planes digitales de cursos pasados se intentará pasar de nuevo este curso)

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

IES Ciudad de Jaén

28032481

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

- Plantilla poco estable.
- Falta de equipamiento en las aulas.
- Los alumnos aún tienen muchas dificultades para utilizar el aula virtual, realizar trabajos utilizando procesadores de textos, o presentaciones, y enviar los trabajos al profesor.

Fortalezas

Capacidades controlables favorables que tiene el Centro

- Buena disposición, actitud positiva, perseverancia del Equipo directivo y de los profesores para aprender el manejo de herramientas digitales, crear contenidos digitales y para introducir en sus aulas metodologías activas.
- Algunas aulas disponen todas de pizarra digital y/o proyector conectado a PC, con conexión a internet, lo que permite realizar clases algo más interactivas.
- Claustro muy unido e implicado en mejorar su función docente. Profesorado implicado en la mejora de la educación y aprendizaje de los alumnos.

FACTORES EXTERNOS

Amenazas

Situaciones desfavorables no controlables procedentes del entorno

- Entorno sociocultural poco favorable, familias desestructuradas y con escasa formación.
- Miedo a quedarse desfasado por la evolución tan rápida de todo lo digital.

Oportunidades

Factores del entorno no controlables que resultan favorables

- Cursos de formación para el profesorado, para actualizar constantemente sus conocimientos en metodologías activas, herramientas y contenidos digitales.
- Crear redes de profesores, Centros para ayudarnos en esta nueva andadura digital.
- Las nuevas metodologías se pueden aplicar en el aula de una manera activa, incitando al alumno a que tome las riendas de su propio aprendizaje y crecimiento personal.

3.2 SELECCIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPACTO Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Partiendo del Plan Digital del curso anterior y el estudio durante estos años realizados se establecen los siguientes objetivos estratégicos en las distintas áreas.

- **A) LIDERAZGO. 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.
- **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.
- **C) INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS. OBJETIVO ESTRATÉGICO:** Garantizar el mantenimiento y la optimización de una infraestructura adecuada, fiable y segura (por ejemplo, equipos, software, recursos informáticos, conexión a Internet, asistencia técnica o espacio físico)
- **D) DESARROLLO PROFESIONAL CONTINUO. 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.
- **E) PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS. OBJETIVO ESTRATÉGICO:** Implementar el uso de tecnologías digitales para el aprendizaje mediante la actualización e innovación de las prácticas de enseñanza-aprendizaje.
- **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.
- **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.
- **MF) MÓDULO FAMILIAS** Información sobre familias: competencia digital, implicación/colaboración con el centro
- **MD) MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN.** Crear una comisión de comunicación y difusión que diseñe y mantenga la web y/o redes sociales actualizadas.

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.		
<i>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.</i>		
A. LIDERAZGO		
<i>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.</i>		
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 Nombrar Coordinado TIC y de Robótica		
Actuación 1: :Informar al profesorado elegido para ser Coordinador TIC y Coordinador de Robótica		
Responsable: Directora	Recursos :Comunicación verbal	Temporalización Septiembre 2025
Indicador de logro. Conversaciones mantenida con los elegidos.		Valoración : CONSEGUIDO
Actuación 2: :Informar al claustro sobre las personas elegidas para el nombramiento de Coordinador TIC y Robótica		
Responsable: Equipo Directivo	Recursos : Claustro	Temporalización Septiembre 2025
Indicador de logro: La directora informa en el 2º Claustro que que continúan durante este curso, como coordinador de Robótica Juan Ignacio Mayayo.y como coordinadora TIC Adelaida Bernardos		Valoración : CONSEGUIDO
Objetivo específico: Crear la comisión #CompDigEdu del Centro.		
Actuación 1: Conocer los miembros y las funciones de la comisión #CompDigEdu.		
Responsable: Equipo Directivo	Recursos: Resolución 10 septiembre 2021 de la Secretaría de Estado de Educación.	Temporalización Septiembre 2025
Indicador de logro Reunión de la antigua comisión		Valoración: CONSEGUIDO
Actuación 2: Informar al claustro sobre el nombramiento y la formación de la comisión #CompDigEdu.		
Responsable Equipo Directivo	Recursos Claustro	Temporalización Septiembre 2025

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Indicador de logro: Acta de claustro. La directora informa en el 2º Claustro quien forma el equipo #CompDigEdu informando que continua siendo el mismo que el año pasado, sin la figura del CompDig y añadiendo al corordinador de robótica..		Valoración CONSEGUIDO
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: Incluir un apartado informativo sobre el PDC en el Plan de Acogida del centro (tanto para alumnado como para profesorado)		
Responsable: Equipo CompDigEdu	Recursos: Reuniones	Temporalización 1º Trimestre
Indicador de logro: Se incluye un apartado informativo sobre el PDC en el Plan de Acogida del centro.		Valoración:
A.1. Figuras de liderazgo		
Objetivo específico: Potenciar las figuras de coordinación de equipos para liderar la implementación del PDC		
Actuación 1 Inclusión de un punto de en el orden del día de la CCP para valorar la implantación del PDC en las aulas		
Responsable: Dirección	Recursos: Reuniones	Temporalización Curso 2025-2026
Indicador de logro: Acta CCP.		Valoración:
Actuación 2 Reuniones de responsables del equipo CompDigEdu con los departamentos.		
Responsable: Equipo CompDigEdu	Recursos: Reuniones	Temporalización Cursso 2025-2026
Indicador de logro: número de reuniones.		Valoración:
A.2. Actitud del claustro hacia los cambios metodológicos y la digitalización del aula.		
Objetivo específico: Presentar al claustro las posibilidades de la digitalización para avanzar de nivel y mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.		
Actuación 1: Programar y realizar un curso inicial para mejorar la competencia digital docente en el centro		
Responsable: Equipo CompDigEdu TIC	Recursos Reunión	Temporalización: Septiembre 2025
Indicador de logro: Programa de inicio de curso		Valoración CONSEGUIDO

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Actuación 2: Informar en claustro sobre el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente y cursos y formas para acreditarse		
Responsable: Equipo CompDigEdu	Recursos Reunión	Temporalización: Octubre 2025
Indicador de logro: Acta Claustro		Valoración CONSEGUIDO
A.3 Herramientas de comunicación con el claustro		
Objetivo específico: Crear un entorno virtual para uso exclusivo del claustro de profesores.		
Actuación 1: Elaborar cuestionario para recopilar la preferencia de entorno virtual del claustro.		
Responsable: Equipo CompDigEdu	Recursos Formulario educamadrid/	Temporalización: 1º TRIMESTRE
Indicador de logro: Cuestionario		Valoración
Actuación 2: Decisión sobre el entorno virtual que se utilizará para todo el profesorado.		
Responsable: Equipo directivo	Recursos Cuestionarios recabados	Temporalización: 2º TRIMESTRE
Indicador de logro: Comunicación al equipo CompDigEdu		Valoración
Actuación 3: Información al claustro sobre la decisión acordada.		
Responsable: Equipo directivo	Recursos Claustro	Temporalización: Curso 2025-2026
Indicador de logro: Acta claustro		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

B1. Colaboraciones externas

Objetivo específico: Difundir a toda la comunidad educativa los proyectos en los que el Centro participa con el fin de ampliar su implicación.

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Actuación 1: Crear repositorio de materiales digitales		
Responsable Equipo CompDigEdu	Recursos Propios	Temporalización Todo el curso
Indicador de logro Número de recursos compartidos		Valoración
Actuación 2: Selección de contenidos a difundir y medios a utilizar		
Responsable: Coordinadoras Erasmus+, Global Scholars; Equipo CompDigEdu	Recursos Proyecto Erasmus+, Global Scholars	Temporalización Todo el curso
Indicador de logros Contenidos seleccionados.		Valoración
Actuación 3: Inclusión de los contenidos y difusión de la vida del centro a través de diferentes canales		
Responsable: TIC	Recursos Redes Sociales, Web	Temporalización Todo el curso
Indicador de logros Publicaciones realizadas		Valoración
C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS		
<i>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).</i>		
Objetivo estratégico: Garantizar el mantenimiento y la optimización de una infraestructura adecuada, fiable y segura (por ejemplo, equipos, software, recursos informáticos, conexión a Internet, asistencia técnica o espacio físico)		
Objetivo específico: Actualización de protocolo de reservas y funcionamiento de aulas de informáticas y ordenadores portátiles		
Actuación 1: Estudio de los recursos informáticos y su ubicación		
Responsable Equipo CompDigEdu	Recursos Inventario y reuniones	Temporalización SEPTIEMBRE 2025

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Indicador de logro Reuniones Equipo CompDigEdu		Valoración CONSEGUIDO
Actuación 2: Elaboración del anexo del Plan TIC sobre organización y funcionamiento de las aulas de informática		
Responsable Coordinador TIC	Recursos Documento anterior	Temporalización OCTUBRE 2025
Indicador de logro Documento anexo IV del Plan TIC		Valoración CONSEGUIDO
Actuación 3: Información al claustro del Anexo IV del Plan TIC		
Responsable Equipo Directivo	Recursos Correo electrónico	Temporalización OCTUBRE 2025
Indicador de logro. Claustro		Valoración CONSEGUIDO
Objetivo específico: Optimizar el protocolo de mantenimiento TIC estructurado y digitalizado a través de las herramientas de comunicación del claustro (correo Educamadrid, aula virtual...). Para optimizar el uso de los equipos digitales disponibles a través de las medidas de mantenimiento que se consideren oportunas (sustitución, reparación o actualización).		
Actuación 1: Valorar la aplicación del protocolo de formularios TIC vigente		
Responsable Coordinador TIC	Recursos Registro de incidencias TIC con formulario	Temporalización. Curso 2025-2026
Indicador de logro Nª Incidencias atendidas fuera y dentro del formulario		Valoración
Actuación 2: : Diseñar las actualizaciones necesarias para el protocolo		
Responsable Coordinador TIC	Recursos: Aula Virtual, correo electrónico, formularios	Temporalización: Curso 2025-2026
Indicador de logro Protocolo de Incidencias actualizado		Valoración
Actuación 3: Informar al claustro del nuevo protocolo		
Responsable Equipo Directivo	Recursos Claustro o Correo	Temporalización Curso 2025-2026
Indicador de logro Correo electrónico informando al claustro		Valoración
C.3.2. Equipamiento digital para alumnado en las casas		
Objetivo específico: Establecer un sistema de préstamo de dispositivos digitales y/o conexión a internet para el alumnado		
Actuación 1: Revisar y/o actualizar protocolo de préstamo alumnado		

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Responsable Coordinador TIC	Recursos Protocolo de préstamo	Temporalización. Octubre 2025
Indicador de logro Protocolo de préstamo		Valoración CONSEGUIDO
Actuación 2: : Difusión de protocolo de préstamo		
Responsable Coordinador TIC	Recursos: Aula Virtual, correo electrónico, Reunión de tutores	Temporalización: Octubre 2025
Indicador de logro: Correo a tutores.		Valoración CONSEGUIDO

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: Se seleccionan las necesidades formativas del profesorado

Responsable: Coordinador TIC	Recursos Encuestas	Temporalización Octubre 2025
Indicador de logro Respuestas recibidas		Valoración:

Actuación 2: Se desarrollan actividades formativas necesarias para la transformación metodológica del centro incluyendo las TIC

Responsable: Equipo CompDigEdu	Recursos Reunión cursos	Temporalización Curso 2025-2026
Indicador de logro: Número de actividades realizadas.		Valoración

Actuación 3: :Se sube toda la información de las actividades formativas realizadas en el centro al Aula Virtual

Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Ordenadores y material del curso	Temporalización Curso 2025-2026
Indicador de logro: Materiales subidos al aula virtual		Valoración

E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS

Accesibilidad y criterios de calidad; Recursos Educativos Abiertos (REA); niveles de aprendizaje, entre otros.

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

E.1 Uso de entornos virtuales de aprendizaje

Objetivo específico: Fomentar un uso más sistemático e interactivo de la plataforma de aprendizaje virtual, incorporándose a las programaciones de aula.

Actuación 1: Uso de la plataforma de forma sistemática e interactiva

Responsable Claustro	Recursos Información en Aula Virtual y cursos de formación	Temporalización Curso 2025-2026
Indicador de logro: número en porcentaje de los profesores que han utilizado las herramientas, como aulas virtuales, blogs, wikis, portfolio, redes sociales, etc		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

F.1 Uso de nuevas tecnologías para el proceso de enseñanza aprendizaje

Objetivo específico: Establecer vías para compartir los materiales creados por los alumnos.

Actuación 2: Difundir el trabajo de los alumnos realizado con nuevas tecnologías

Responsable: Coordinador TIC	Recursos: página web, redes sociales, pantalla de hall:	Temporalización: Todo el curso
------------------------------	---	---------------------------------------

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Indicador de logro: nº de actividades difundidas	Valoración:
--	-------------

G. EVALUACIÓN

Aspectos a evaluar, criterios e indicadores de logro, procedimientos de evaluación, entre otros.

Objetivo estratégico: sustituir gradualmente la evaluación tradicional por un conjunto de prácticas más amplio, centradas en el alumnado, personalizada y realista que se apoyen en las posibilidades que ofrece la tecnología.

Objetivo específico: Utilizar herramientas digitales autorizadas por la Administración para el registro y procesamiento de las calificaciones del alumnado

Actuación 1: Realizar sesiones formativas sobre el cuaderno del profesor en Raíces

Responsable Coordinador TIC	Recursos Ordenador	Temporalización 1º Trimestre 2025-2026
Indicador de logro. Sesiones formativas	Valoración	

Actuación 2: incluir en la acción formativa en el AV un bloque actualizado sobre el uso de Raíces/Cuaderno del Profesor para el procesamiento de las calificaciones del alumnado y fomentar su utilización entre el profesorado

Responsable Coordinador TIC	Recursos Aula virtual y humanos	Temporalización Todo el curso
Indicador de logro Registrado en el Aula Formativa y aumento de número de profesores que utilizan Raíces	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.

H4. Comunicación entre docentes y alumnos a través de nuevas tecnologías.

Objetivo específico: Difundir un protocolo de comunicación digital con el alumnado

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Actuación 1: Informar de los diferentes canales de comunicación del centro con el alumnado (correo, aula virtual)		
Responsable Equipo CompDigEdu	Recursos Reunión de tutores	Temporalización Todo el curso
Indicador de logro: Nº de profesores y alumnos que utilizan las herramientas del centro para comunicarse con e		Valoración.

MF. MÓDULO FAMILIAS

Información sobre familias: competencia digital, implicación/colaboración con el centro.

Objetivo estratégico: Mejorar el conjunto de capacidades, conocimientos y actitudes que permitan a las familias emplear las tecnologías digitales de forma segura, creativa y crítica.

MF1. Comunicación con las familias.

Objetivo específico: Establecer y difundir un protocolo de comunicación digital con las familias, uso de Robles.

Actuación 1: Diseñar a través de la CCP el protocolo de comunicación digital con las familias recogiendo todas las aportaciones de los equipos/departamentos.

Responsable Coordinador TIC	Recursos CCP	Temporalización: 1º Trimestre
Indicador de logro Diseñar protocolo de comunicación		Valoración:

Actuación 2: Elaborar un documento visual (tipo infografía) que recoja el protocolo de comunicación digital con las familias

Responsable: Coordinador TIC	Recursos	Temporalización 2º Trimestre
Indicador de logro Elaboración de la infografía		Valoración.

Actuación 3: Difundir el protocolo de comunicación digital con las familias a través de la web del centro, información directa de los tutores, carteles en la puerta del centro, u otras medidas que el centro tenga establecida

Responsable Coordinador TIC	Recursos	Temporalización : 2º Trimestre
Indicador de logro: Se difunde el protocolo de comunicación por varias vías de comunicación.		Valoración

MD. MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

Vías de difusión del centro: web, redes sociales. Estructura, renovación, creación de cuentas en redes sociales, protocolos de difusión.

Objetivo estratégico: impulsar y fomentar la red de colaboraciones, difundir el trabajo del centro en redes.

MD.1. Web del centro y MD.2 Redes Sociales

Objetivo específico: Mantener la web y redes sociales actualizadas y que sirvan de comunicación con familias, alumnos, claustro y sirva de difusión de las actividades a toda la comunidad educativa.

Actuación 1: Crear una comisión de comunicación y difusión que diseñe y mantenga la web y/o redes sociales actualizada

Responsable: Equipo CompDigEdu	Recursos Reunión	Temporalización SEPTIEMBRE 2025
Indicador de logro Creación de la comisión coordinador TIC y antigua responsable CompDigEdu Marta del Valle		Valoración CONSEGUIDO

Actuación 2: Difundir el protocolo existente para la comunicación de actividades para su difusión

Responsable: Equipo CompDigEdu	Recursos Claustro, CCP	Temporalización SEPTIEMBRE 2025
Indicador de logro Comunicación en Claustro y recordatorio en CCP		Valoración CONSEGUIDO

Actuación 3: Mantener actualizada la página web, publicaciones regulares

Responsable Coordinador TIC	Recursos Ordenador	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro. La página web actualizada		Valoración

Actuación 4: Mantener actualizada las redes sociales, publicaciones regulares

Responsable Marta del Valle	Recursos Ordenador	Temporalización Todo el curso
Indicador de logro Las redes sociales actualizadas		Valoración

CE4.0_M Programa Código Escuela 4.0_Madrid

1. Justificación del Programa

En este curso escolar 2025/2026 continuamos trabajando en el programa Código Escuela 4.0_Madrid, que tiene previsto finalizar con el presente curso tras 2 años de implementación.

CE4.0 es 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 cuenta con el apoyo de un **Mentor de Robótica**, quien ayuda a organizar, acompañar y formar al equipo docente para el mejor desarrollo de este Programa. El claustro de profesores trabaja de forma coordinada y toma 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.

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

En el caso del IES Ciudad de Jaén pretendemos que este programa contribuya a:

Mejora de las competencias digitales: Al impulsar la programación y robótica en el currículo, nuestros alumnos desarrollarán habilidades tecnológicas clave, preparándose para carreras y estudios superiores relacionados con las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación).

Los alumnos estarán más preparados para enfrentar los desafíos de una sociedad digital, siendo este conocimiento aplicable en múltiples campos, no solo en el sector tecnológico.

Fomento del pensamiento crítico y la resolución de problemas: Aprender a programar fomenta el pensamiento lógico y la resolución de problemas, ya que la programación requiere que los alumnos piensen de manera estructurada para crear soluciones.

Este enfoque ayuda a mejorar también el rendimiento en asignaturas como las matemáticas y las ciencias, al desarrollar una mentalidad analítica.

Aumento del interés por las carreras STEM: Se pretende también despertar el interés por carreras relacionadas con Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM), áreas que a menudo tienen una baja participación, especialmente entre las chicas. Puede también abrir la puerta a vocaciones tecnológicas o científicas entre los alumnos, alentándoles, a explorar carreras con alta demanda laboral en el futuro.

Desarrollo de la creatividad y habilidades de trabajo en equipo: Muchas de las actividades en el programa se realizan en equipos, lo que fomenta el trabajo colaborativo y la comunicación entre ellos. Esto es crucial tanto en el instituto como en la futura vida profesional de los nuestros alumnos. Además, se potencia la creatividad y la capacidad de innovar, habilidades muy importantes para enfrentarse a retos complejos.

Reducir la brecha digital: En un entorno como el IES Ciudad de Jaén, que incluye alumnos de diversos contextos socioeconómicos, el acceso equitativo a la educación digital es muy importante. El programa se plantea para reducir la brecha digital, asegurando que todos los alumnos, independientemente de sus recursos, tengan la oportunidad de trabajar con materiales tecnológicos.

Modernización del instituto: Con este programa también se contribuirá a la modernización del IES Ciudad de Jaén, tanto en infraestructura (más acceso a ordenadores, robótica, etc.)

Acceso al mercado laboral: Se desarrollarán habilidades que mejorarán el acceso al mercado laboral, donde las competencias digitales y el dominio de la tecnología son cada vez más demandados.

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

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

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.

El análisis de la situación previa a la implementación del Programa Código Escuela 4.0 en el IES Ciudad de Jaén resalta varios aspectos clave que indican una alineación de los objetivos del programa con las competencias de las materias de Ciencias de la Computación 1º y 2º, Tecnología y Digitalización 2º y 3º, Tecnología 4º y Ciencias de la Computación de 1º de Bachillerato. A continuación se detallan los principales puntos de este análisis:

Alineación curricular: Los objetivos del Programa están bien integrados con las competencias específicas de las asignaturas impartidas por el departamento de tecnología. Esto se evidencia en las competencias desarrolladas en las materias de:

- Tecnología y Digitalización: que fomentan el uso crítico de la información, la resolución creativa de problemas tecnológicos y la construcción de soluciones sostenibles en 2º y 3º de ESO.
- Ciencias de la Computación: donde se destaca el desarrollo de algoritmos y aplicaciones informáticas, así como el control de sistemas robóticos en 1º y 2º de ESO.
- Tecnología: con un enfoque en el diseño de soluciones tecnológicas a problemas, la automatización y el uso responsable de la tecnología en 4º de ESO.
- Ciencias de la Computación de 1º de Bachillerato: que promueve la resolución de problemas técnicos, la configuración de entornos de aprendizaje digitales y el fomento de una ciudadanía digital crítica.

Espacios y recursos didácticos: El centro dispone de varios recursos clave para la implementación del programa:

- Dos aulas de informática, una con 26 portátiles, ordenador del profesor y videoprojector, y la otra con 29 puestos fijos y un carro con 30 portátiles y equipamiento tecnológico (ordenador del profesor, pantalla táctil gigante, videoprojector).
- Un aula taller con 20 puestos distribuidos en mesas de trabajo, equipada con herramientas, kits de MicroBit y Arduino, así como una impresora 3D con filamentos de PLA. El aula cuenta con un carro con 18 ordenadores portátiles.
- Además, el Aula Virtual proporciona acceso continuo a contenidos didácticos, recursos multimedia y software para afianzar el aprendizaje.
- La conectividad en el centro es adecuada tanto por cable como wi-fi.

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Software utilizado: El departamento de tecnología emplea diversas herramientas que cubren desde programación básica y simulación de circuitos, hasta diseño gráfico y creación de presentaciones. Entre estas herramientas se destacan:

- Programación: Scratch, TinkerCad, MakeCode, PSeInt, Arduino IDE, Python IDE, Processing.
- Diseño: Tinkercad, GIMP, SketchUp, OpenScad.
- Simulación: Tinkercad y Crocodile Clips, FluidSIM Pneumatics, Simulador de Neumática.
- Multimedia: Audacity, Photopea, Gimp, Openshot, y herramientas para crear presentaciones como Canva y Genially, etc.

Metodología: El enfoque metodológico está basado en los Principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), lo que facilita que las actividades sean inclusivas y accesibles para todo el alumnado. Algunas de las actividades pedagógicas incluyen:

- Exposiciones orales.
- Enseñanza basada en proyectos, donde los alumnos aplican los conceptos aprendidos.
- Demostraciones en vivo y prácticas supervisadas.
- Aprendizaje en grupos pequeños y discusiones en clase.
- Uso de recursos multimedia para reforzar el aprendizaje visual.

Actividades extraescolares y complementarias: El centro también planea realizar salidas y actividades que fomenten las vocaciones STEM, con el fin de incentivar el interés de los alumnos por la ciencia y la tecnología. Este curso se ha programado la participación en Cambia Tu Mundo: Proyectos tecnológicos para un mundo más sostenible de la Fundación Empieza x Educar en 3º de ESO y en la edición 2025-2026 de CANSAT de la Agencia Espacial Europea en 1º de Bachillerato. Debemos establecer unos objetivos graduales para fomentar la difusión de los trabajos que se realicen en el centro a través de estos mecanismos, que por otro lado, podrían tener un gran impacto en la involucración de los alumnos, profesores y centro en el trabajo de este área.

Conclusiones sobre el estado actual en el IES Ciudad de Jaén

Por todo ello, consideramos que el IES Ciudad de Jaén está en una buena posición para implementar el Programa Código Escuela 4.0, ya que cuenta con recursos adecuados, un enfoque curricular alineado y una metodología inclusiva. Sin embargo, existen algunos desafíos como la adecuación de espacios, la

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

mejora de las dotaciones, la formación del profesorado y la diversidad del alumnado que requerirán atención para garantizar una implementación efectiva del programa.

Por todo ello, nuestro centro partía del **estado inicial 1**, ya que la dotación con la que contaba el centro era inadecuada o insuficiente, no se trabajaba la robótica de forma transversal en otras materias, o bien no se solía participar en concursos de robótica. Al comienzo de este curso, nos encontramos en una situación considerablemente mejor y con muchas ganas de seguir mejorando. En el centro se cursan este año las asignaturas de Ciencias de la Computación en 1º y 2º de ESO, Tecnología y Digitalización en 2º y 3º y Tecnología en 4º, además de Computación de 1º de Bachillerato y una extraescolar de Taller de Robótica para alumnos de 1º a 4º de ESO, en las que se trabaja actualmente contenido relacionado con el programa.

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).

El centro dispone de varios recursos clave para la implementación del programa:

- Dos aulas de informática, una con 26 portátiles, ordenador del profesor y videoprojector, y la otra con 29 puestos fijos y un carro con 30 portátiles y equipamiento tecnológico (ordenador del profesor, pantalla táctil gigante, videoprojector).
- Un aula taller con 20 puestos distribuidos en mesas de trabajo, equipada con herramientas, kits de MicroBit y Arduino, así como una impresora 3D con filamentos de PLA. El aula cuenta con un carro con 18 ordenadores portátiles.
- Además, el Aula Virtual proporciona acceso continuo a contenidos didácticos, recursos multimedia y software para afianzar el aprendizaje.

Además, el Aula Virtual proporciona acceso continuo a contenidos didácticos, recursos multimedia y software para afianzar el aprendizaje.

La conectividad en el centro es adecuada tanto por cable como wi-fi.

- En Ciencias de la Computación utilizamos simuladores y aplicaciones de programación como Scratch y TinkerCad y placas MicroBit para introducir la Programación y la Robótica. Este año trabajaremos con las dotaciones recibidas de Micro:bit.
- En Tecnología y Digitalización, además de las anteriores, simulamos Arduino y realizamos montajes sencillos de robótica con placas Arduino, incluidas en la dotación recibida y participaremos en el concurso Cambia tu Mundo en 3º.
- En tecnología de 4º de ESO también se utiliza la placa de Arduino en proyectos sencillos.
- En Ciencias de la Computación de 1º de Bachillerato también trabajaremos la programación y la robótica y participaremos en el proyecto CANSAT.

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).

Hemos recibido durante el mes de septiembre las dotaciones de Micro:bit y Arduino previstas para el curso anterior, que incluyen:

- Micro:bit: 48 Placas micro:bit, Kit de componentes y cajas de almacenamiento, 16 Robot mcqueen y 4 Cámaras IA con sus accesorios de alimentación, batería etc.
- Arduino: 24 Placas Arduino R4, Kit de componentes y cajas de almacenamiento Arduino con sus accesorios de alimentación, batería etc.

Se espera recibir a lo largo del curso una nueva impresora 3D (por confirmar)

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.

OBJETIVO ESTRATÉGICO: INICIAR / DESARROLLAR / AFIANZAR Y SUPERVISAR UNA ESTRATEGIA DE CENTRO CON UN LIDERAZGO COMPARTIDO PARA LA INTEGRACIÓN DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL, LA PROGRAMACIÓN Y LA ROBÓTICA DE FORMA PROGRESIVA EN EL CENTRO EDUCATIVO.

Objetivo específico: Establecer, con ayuda del Mentor de Robótica, un diagnóstico del centro con respecto a la Programación y la Robótica, para establecer el estado inicial de partida del centro en este Programa.

Actuación 1: Diagnóstico del punto de partida del centro

Responsable: Coordinador de robótica y

Recursos: Realización de inventario de material y revisión de

Temporalización: Primer trimestre 2024-25.

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Coordinador TIC	las programaciones del departamento de tecnología. Análisis de la participación del claustro en actividades de robótica y en concursos externos. Gestión del equipamiento y evaluación.	
Indicador de logro: Valoración diagnóstica del Estado del centro educativo		Valoración: Conseguido . Valoración de estado nivel 1
Propuesta de mejora (si fueran necesarias):		
Actuación 2: Información al claustro del lanzamiento del programa Código Escuela 4.0		
Responsable: Coordinador de Robótica y Equipo directivo	Recursos: Inclusión en el orden del día en la reunión de CCP o claustro	Temporalización: Mes de octubre 2014
Indicador de logro: Tratamiento en la reunión de CCP o reunión del claustro (actas)		Valoración: Conseguido . Información al claustro 30/10/24
Propuesta de mejora: Tratar en próximas reuniones el avance del programa según se vaya teniendo más información sobre la implantación del programa		
Objetivo específico: Mantener comunicaciones periódicas y fluidas con el Mentor de Robótica correspondiente, bien presenciales u online, para atender las directrices marcadas por la Administración Educativa con el fin de alcanzar los objetivos del Programa.		
Actuación 1: Comunicarse de manera activa entre el Mentor y el Coordinador		
Responsable: Coordinador de Robótica y Mentor	Recursos: Correo electrónico y teléfono	Temporalización: a lo largo de la duración del programa
Indicador de logro: Comunicación al menos quincenal mediante correo electrónico o llamada telefónica.		Valoración: Conseguido . Hasta la fecha la

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

comunicación ha sido fluida

Propuesta de mejora (si fueran necesarias): Se propone activar la vía de comunicación telefónica

Objetivo específico: Mantener reuniones periódicas con el Equipo Directivo y Coordinador TIC para elaborar, impulsar y evaluar el Plan de Actuación del Programa Código Escuela 4.0 Madrid

Actuación 1: Reunirse mensualmente para elaborar, impulsar y evaluar el Plan de Actuación

Responsable: Coordinador de Robótica, Equipo Directivo y Coordinador TIC	Recursos: Reunión presencial mensual	Temporalización: a lo largo de la duración del programa
Indicador de logro: Número de reuniones mantenidas		Valoración: Conseguido . Hasta la fecha se han realizado las reuniones planificadas

Propuesta de mejora (si fueran necesarias): Levantar acta de las reuniones

Objetivo específico: Comunicar al Equipo Docente en Claustro o CCP las actuaciones que conlleva este Programa a lo largo del desarrollo de sus hitos.

Actuación 1: Información periódica sobre el avance del programa

Responsable: Coordinador de Robótica y Equipo directivo	Recursos: Inclusión en el orden del día en la reunión de CCP	Temporalización: A lo largo de curso una vez cada mes
Indicador de logro: Tratamiento en las reuniones de CCP (actas)		Valoración: Conseguido . (se han realizado comunicaciones a lo largo del curso en las CCP y reuniones en departamento de Tecnología)

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)

OBJETIVO ESTRATÉGICO: INTEGRAR/DESARROLLAR/ AFIANZAR DE MANERA EFECTIVA Y PRÁCTICA LOS CONTENIDOS DE PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA EN LAS ÁREAS TRONCALES Y OPTATIVAS DEL CENTRO EDUCATIVO, VINCULÁNDOLOS DIRECTAMENTE CON EL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA Y OTRAS ÁREAS CURRICULARES DE DISTINTOS DEPARTAMENTOS.

Objetivo específico: Identificar oportunidades en distintas asignaturas del currículo (como matemáticas, ciencias, tecnología o educación plástica) para introducir contenidos básicos de robótica y pensamiento computacional.

Actuación 1: Reuniones periódicas con los Jefes de Departamento que vayan a trabajar en el programa de forma transversal

Responsable: Coordinador de robótica y
Jefes de Departamento

Recursos: Reunión presencial mensual

Temporalización: A lo largo de curso

Indicador de logro: Número de reuniones mantenidas

Valoración: **Parcialmente conseguido**. Se han realizado reuniones y se ha decidido participar en proyectos externos. Se ha propuesto incluirlo en un posible proyecto transversal de huerto escolar. Se continúa trabajando en aumentar la transversalidad de las actuaciones.

Propuesta de mejora (si fueran necesarias): Identificar departamentos didácticos que vayan a trabajar en el programa de forma transversal y reunirse periódicamente con ellos para definir las actuaciones que conlleva este Programa a lo largo del desarrollo de sus hitos en las diferentes asignaturas y su seguimiento. Se pretende integrar el proyecto CE4.0 en el proyecto transversal de huerto escolar para el que hemos sido preseleccionados.

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Objetivo específico: Trabajar de forma conjunta varios departamentos para diseñar actividades que integren la robótica en el aprendizaje de manera contextualizada.		
Actuación 1: Reuniones periódicas con los Jefes de Departamento y profesores que vayan a trabajar en el programa de forma transversal		
Responsable: Coordinador de robótica y Jefes de Departamento / profesores	Recursos: Reunión presencial mensual	Temporalización: A lo largo de curso
Indicador de logro: Número de reuniones mantenidas. Documento con actividades posibles por departamento		Valoración: Parcialmente conseguido . Se ha realizado reuniones con los departamentos de Física y Química y Matemáticas.
Propuesta de mejora (si fueran necesarias): Levantamiento de actas de las reuniones		
OBJETIVO ESTRATÉGICO: INTRODUCIR/DESARROLLAR/ AFIANZAR* COMPETENCIAS EN PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, INTEGRANDO ESTAS HABILIDADES EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.		
Objetivo específico: Introducir actividades prácticas de robótica y programación en las áreas troncales y en asignaturas optativas del departamento de Tecnología.		
Actuación 1: Inclusión de actividades de programación y robótica en asignaturas de Tecnología		
Responsable: Jefe de departamento de tecnología	Recursos: Material didáctico del departamento	Temporalización: Mes de septiembre 2025
Indicador de logro: Listado de actividades en las asignaturas del departamento		Valoración: conseguido . Ver programación del departamento para todas las asignaturas.

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Propuesta de mejora (si fueran necesarias):		
Objetivo específico: Introducir actividades prácticas de robótica y programación en asignaturas que no son del departamento.		
Actuación 1: Fomentar la colaboración inicial entre el departamento de Tecnología y otros departamentos, como Matemáticas y Ciencias.		
Responsable: Coordinador de robótica y Jefes de Departamento / profesores	Recursos: Por definir. Batería de actividades para las diferentes asignaturas	Temporalización: Curso 2025-2026
Indicador de logro: Inclusión en la programación de los departamentos contenidos de robótica y programación		Valoración: Parcialmente conseguido . Se ha planteado introducir elementos de robótica y programación en las programaciones de Física y Química y Matemáticas.
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Inclusión de actividades de programación y robótica en asignaturas o de manera transversal		
Responsable: Coordinador de robótica y Jefes de Departamento / profesores	Recursos: Por definir. Batería de actividades para las diferentes asignaturas	Temporalización: Curso 2025-26
Indicador de logro: Inclusión en la programación de los departamentos contenidos de robótica y programación		Valoración: Parcialmente conseguido Se han realizado algunas actividades propuestas por el coordinador de Robótica (sobre programación y Día de la Hispanidad y del Libro)

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Propuesta de mejora (si fueran necesarias). Es necesario avanzar más en este tema. Las programaciones de los demás departamentos no permiten la inclusión de actividades a priori y no tenemos sugerencias sobre cómo incluirlas. De cara al próximo curso se comenzará a trabajar en un proyecto de huerto escolar en el que se pretende introducir la robótica, la sensorización y la programación y que incluirá actividades transversales en la automatización del huerto.

OBJETIVO ESTRATÉGICO: INICIAR / AUMENTAR / CONSOLIDAR LA INTEGRACIÓN DE LA ROBÓTICA EDUCATIVA EN EL CENTRO, ASEGURANDO LA DOTACIÓN Y ACCESIBILIDAD PROGRESIVA DE EQUIPAMIENTO BÁSICO Y AVANZADO PARA TODOS LOS NIVELES EDUCATIVOS, CON EL FIN DE FOMENTAR EL APRENDIZAJE PRÁCTICO Y LA INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN ACTIVIDADES CURRICULARES.

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

Actuación 1: Analizar las necesidades de dotación nueva para el departamento y/o otras actividades

Responsable: Coordinador de robótica y jefes de departamento didácticos

Recursos: Batería de actividades para las diferentes asignaturas

Temporalización: en el primer trimestre

Indicador de logro: Listado de dotación necesaria: Sensores y actuadores Arduino y renovar los ordenadores de sobremesa. Se ha avanzado en la organización de material de robótica creando kits para uso en clase de Micro:bit y Arduino y se ha trabajado intensamente en CCOM de 1º y 2º de ESO, TEDI 2º y 3º, TEC de 4º. También se ha incrementado la carga lectiva en programación en estos cursos y CCC de 1º de Bachillerato

Valoración: **Parcialmente conseguido**

Propuesta de mejora (si fueran necesarias): Se pretende continuar afianzando la implementación de la robótica como hilo conductor en las asignaturas de tecnología y proyectos transversales del centro.

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Actuación 2: Solicitar y adquirir nuevo material y equipamiento básico y avanzado		
Responsable: Secretario, Coordinador de robótica y Jefe de departamento de Tecnología	Recursos: Listado de dotación necesaria	Temporalización: A lo largo del curso
Indicador de logro: Obtención de los lotes solicitados: Se han recibido dotaciones que no incluyen todo lo necesario para nuestro fines, por lo que el centro las adquirirá con fondos propios.		Valoración: Parcialmente conseguido . Identificación de necesidades de dotación
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 3: Implementación del uso de las nuevas dotaciones		
Responsable: Coordinador de robótica y Jefe de departamento de Tecnología y Jefes de departamentos	Recursos: A partir de la batería de actividades para las diferentes asignaturas y las programaciones didácticas de las diferentes asignaturas	Temporalización: 2025-26
Indicador de logro: Inclusión en las programaciones didácticas de actividades prácticas de programación y robótica.		Valoración: Parcialmente conseguido . Sólo en las del departamento de Tecnología
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: Elaborar un inventario detallado del material de robótica disponible en el centro		
Actuación 1: Revisar e inventariar la dotación de equipamiento de programación y robótica existente en el centro educativo colaborando con el Jefe de Departamento o Equipo Directivo, según corresponda.		

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Responsable: Coordinador de robótica y Jefe de departamento de Tecnología	Recursos: material de robótica disponible en el centro	Temporalización: Septiembre 2024, revisado septiembre 2025
Indicador de logro: Inventario de material de robótica disponible en el centro (ver inventario en hoja de cálculo) Además se han creado lotes de Kits de robótica adaptados a los cursos de 1º y 2º con Micro:bit y 3º, 4º y 1º de Bachillerato con Arduino.		Valoración: conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Crear un sistema para registrar dicho inventario (hoja de cálculo, software específico, etc.) colaborando con el Jefe de Departamento o Equipo Directivo, según corresponda. Coordinar el mantenimiento y la actualización de dicho inventario		
Responsable: Coordinador de robótica y Jefe de departamento de Tecnología	Recursos: Hoja de cálculo en el espacio web del departamento	Temporalización: Primer trimestre, actualizable durante todo el curso por trimestre
Indicador de logro: Documento de hoja de cálculo con el inventario. Este curso el uso ha sido exclusivo de los profesores del departamento de Tecnología y el uso gestionado a nivel intradepartamental. Existe hoja de disponibilidad de material.		Valoración: Conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

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: Establecer, en colaboración con el equipo docente, unas normas claras de uso del material de robótica tanto a nivel de centro como de aula, garantizando su correcta utilización y mantenimiento.		
Actuación 1: Redactar un conjunto de normas claras y detalladas para el uso del material de robótica, incluyendo el manejo, almacenamiento y mantenimiento de los equipos; así como de los espacios y equipos informáticos destinados al uso conjunto con el material de robótica.		
Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: Material didáctico e inventario de material de robótica disponible en el centro	Temporalización: Primer trimestre
Indicador de logro: Documento con las normas (ver documento)		Valoración: Conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Hacer la correspondiente difusión de dichas normas para que toda la comunidad educativa esté informada.		
Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: Documento con las normas	Temporalización: Primer trimestre
Indicador de logro: Inclusión en orden del día y actas de la e informe en CCP. Información a los profesores del departamento de Tecnología y alumnos. No se ha realizado difusión fuera del departamento.		Valoración: Parcialmente conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

OBJETIVO ESTRATÉGICO: INICIAR / 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: Realizar propuestas de mejora que permitan disponer de espacios adecuadamente dotados para implementar las competencias digitales en el centro, especialmente las referidas al pensamiento algorítmico, la robótica y a la programación, y optimizar el uso de los ya disponibles.		
Actuación 1: Realizar un análisis de los espacios disponibles y realizar propuestas de mejora		
Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: Espacios del centro	Temporalización: primer trimestre
Indicador de logro: Documento con propuestas de mejora		Valoración: conseguido . Existe borrador para la propuesta de remodelación de espacios y participación en eventos externos.
Propuesta de mejora (si fueran necesarias): Dotar de un aula específica para tecnología y robótica con puestos y espacio para 30 alumnos.		
Actuación 2: Aplicación de las propuestas de mejora para mejorar los espacios		
Responsable: Coordinador de robótica y equipo directivo	Recursos: Documento de propuestas de mejora, presupuesto y disponibilidad de espacios	Temporalización: Tercer trimestre
Indicador de logro: Nueva configuración de espacios. Se ha reconfigurado el aula taller de tecnología / departamento / aula de radio para un total de 20 alumnos. Queda lejos de cubrir las necesidades. Se ha perdido espacio en un aula de informática haciéndola poco práctica.		Valoración: Parcialmente conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias). Disponer de un aula mayor y/o un aula específica para el taller de radio.		

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

OBJETIVO ESTRATÉGICO: FOMENTAR / DESARROLLAR/ AFIANZAR LAS COMPETENCIAS DEL PROFESORADO PARA INTEGRAR EL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL Y LA ROBÓTICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, MEDIANTE EL USO DE METODOLOGÍAS ACTIVAS Y COLABORATIVAS.		
Objetivo específico: Acompañar y apoyar al profesorado durante todo el proceso, tanto dentro como fuera del aula, ayudándole a articular y orientar su práctica docente.		
Actuación 1: Participar de las capacitaciones que se organicen desde la Administración Educativa asociadas a la dotación que reciba el centro educativo.		
Responsable: Coordinador de robótica y claustro	Recursos: Cursos propuestos por la administración, el programa y otros	Temporalización: Durante la duración del programa
Indicador de logro: Número de cursos realizados. $\frac{2}{3}$ de los profesores han realizado las capacitaciones del programa Código Escuela. Durante el curso actual se continúa con la formación del profesorado.		Valoración: parcialmente conseguido (los profesores del departamento de tecnología realizan o han realizado formaciones en este sentido en los últimos años)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Organizar talleres y sesiones de capacitación y formación para el profesorado sobre el uso metodológico de los dispositivos, aplicaciones y plataformas vinculadas al Programa.		
Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: material metodológico proporcionado por el programa o como consecuencia del Objetivo específico: Trabajar de forma conjunta varios departamentos para diseñar actividades que integren la robótica en el aprendizaje de manera contextualizada.	Temporalización: a lo largo de la duración del programa

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Indicador de logro: Número de talleres y sesiones de capacitación realizadas. Se han realizado reuniones departamentales dirigidas al uso de la robótica dirigiendo al profesorado y proporcionando material didáctico.		Valoración: parcialmente conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias): Dificultad para poder realizar estas formaciones debido a la disponibilidad horaria del claustro. Necesario liberar horas		
Actuación 3: Acompañar y asesorar a los miembros del Claustro en las formas de integrar pedagógicamente la programación y la robótica, no sólo en las materias de Tecnología, sino en el resto, incluso de forma transversal fomentando el desarrollo de proyectos colaborativos e interdisciplinares.		
Responsable: Jefe del departamento de Tecnología, miembros del departamento y Coordinador de robótica	Recursos: resultados del Objetivo específico: Trabajar de forma conjunta varios departamentos para diseñar actividades que integren la robótica en el aprendizaje de manera contextualizada. Reuniones con profesores o jefes de departamento	Temporalización: a lo largo de todo el programa
Indicador de logro: Número de reuniones de asesoría y acompañamiento		Valoración: no conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias): Dificultad para poder realizar este acompañamiento debido a la disponibilidad horaria del claustro. Necesario liberar horas. Se ha solicitado material de ayuda al mentor de robótica.		

OBJETIVO ESTRATÉGICO: FOMENTAR/DESARROLLAR/PROMOVER/POTENCIAR LA COLABORACIÓN INICIAL ENTRE EL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA Y OTROS DEPARTAMENTOS, PARA INTEGRAR LA ROBÓTICA Y LA PROGRAMACIÓN EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA, PROMOVRIENDO UN ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO QUE ENRIQUEZCA EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES Y POTENCIE SUS HABILIDADES TECNOLÓGICAS.

Incluido en el Objetivo estratégico: INTRODUCIR/DESARROLLAR/ AFIANZAR* COMPETENCIAS EN PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA EN LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA, INTEGRANDO ESTAS HABILIDADES EN EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

OBJETIVO ESTRATÉGICO: PROMOVER/FOMENTAR/CONSOLIDAR LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN CONCURSOS Y PROYECTOS DE INNOVACIÓN ENRIQUECIENDO SU PROCESO DE APRENDIZAJE.

Objetivo específico: Fomentar la participación del alumnado en concursos locales o internos relacionados con la robótica y la programación.

Actuación 1: Búsqueda y selección de concursos asequibles al alumnado del centro

Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: Comunicaciones oficiales, redes sociales y búsqueda web	Temporalización: A lo largo del curso
Indicador de logro: Listado de concursos y ferias previstas para el curso y selección de al menos una. Cambia tu mundo y CANSAT		Valoración: Conseguido . En proceso
Propuesta de mejora (si fueran necesarias):		

Actuación 2: Realización de eventos internos en el centro

Responsable: Coordinador de robótica y	Recursos: Programación del departamento de tecnología	Temporalización: tercer trimestre
--	---	-----------------------------------

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

departamento de Tecnología		
Indicador de logro: realización de al menos un concurso, feria o exhibición interna relacionada con la robótica. Este curso y el pasado se realizó la presentación del videojuego creado por los alumnos de 2º y 3º en el Taller de Creación de Videojuegos del departamento de tecnología.		Valoración: parcialmente conseguido . Se realizó una presentación interna del videojuego desarrollado el curso anterior y se presentarán los resultados de los 2 proyectos de este año.
Propuesta de mejora (si fueran necesarias): aumentar año a año la participación de nuestros alumnos en estos eventos		
Actuación 3: Participación en concursos o ferias en la comunidad de Madrid		
Responsable: Coordinador de robótica y departamento de Tecnología	Recursos: Listado de concursos y ferias previstas para el curso y selección anual	Temporalización: a lo largo del curso
Indicador de logro: participación como centro en al menos un concursos o feria (Cambia tu mundo y CANSAT en 2025-2026)		Valoración: parcialmente conseguido . Hemos lanzado nuestra participación en Cambia tu mundo y CANSAT
Propuesta de mejora (si fueran necesarias): aumentar año a año la participación de nuestros alumnos en estos eventos.		
OBJETIVO ESTRATÉGICO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO		
Actuación 1: Definir indicadores claros para evaluar el progreso y el impacto del Programa y recogerlos en el Plan de Actuación Código Escuela 4.0.		
Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: Plan Digital de Centro, Programa Código Escuela 4.0.	Temporalización: Segundo trimestre

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Indicador de logro: Establecimiento de uno o varios indicadores para cada una de las actuaciones propuestas a partir de sus propios indicadores de logro. Ver documento indicadores sobre la implementación del Plan CE4.0		Valoración: conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias). Se redefinirán los indicadores año tras año.		
Actuación 2: Recoger el feedback del profesorado y del alumnado para realizar ajustes y mejoras en el Plan de Actuación a través de cuestionarios, formularios, etc.		
Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: encuesta online	Temporalización: terceros trimestres de los 2 años que dura el programa
Indicador de logro: número de encuestas recibidas. Realizado con el feedback de los profesores del departamento de tecnología.		Valoración: Parcialmente conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 3: Analizar los datos recogidos y proponer propuestas de mejora que quedarán recogidos en el Plan de actuación.		
Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: encuesta online	Temporalización: terceros trimestres de los 2 años que dura el programa
Indicador de logro: documento de análisis y propuestas de mejora para el curso siguiente. Realizado con el feedback de los profesores del departamento de tecnología.		Valoración: Parcialmente conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias). Incluir el feedback de los alumnos y resto del claustro		
Actuación 4: Reportar a la Administración Educativa en forma y plazo cuanta información se solicite para el correcto desarrollo del Programa.		
Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: documentos de seguimiento del plan CE40	Temporalización: Por definir por la

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

		administración
Indicador de logro: envío de documentación. Se ha reportado en tiempo y forma y atendido a toda solicitud requerida. Se han enviado evidencias del trabajo realizado en el curso anterior y continuaremos en este curso.		Valoración: Conseguido
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

5. 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 CompDigEdu formado por Directora de Centro, Coordinador TIC y Coordinador de Robótica.

Temporalización: A final de curso

Instrumentos

Cuestionarios, rúbricas y reuniones.

Proceso: (Cómo se realiza la recogida de información, toma de decisiones, reuniones...)

Durante todo el curso se han realizado reuniones del Equipo CompDigEdu, se ha informado en la CCP y en los distintos Departamentos del proceso de

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Digitalización del centro y se han llevado a cabo las decisiones acordadas.

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 específico: Nombrar Coordinador TIC y Coordinador de Robótica

Valoración:

Propuestas de mejora (si fueran necesarias) :

Objetivo específico: Modificación equipo #CompDigEdu del Centro

Valoración :

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

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)

Valoración :

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Propuestas de mejora (si fueran necesarias) Seguir recogiendo en la PGA y su publicación en la página WEB.
Objetivo específico: Presentar al claustro las posibilidades de la digitalización para avanzar de nivel y mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.
Valoración .
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
Objetivo específico: Crear un entorno virtual para uso exclusivo del claustro de profesores.
Valoración .
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

B. COMUNICACIÓN E INTERCONEXIONES <i>Fortalecimiento o impulso de redes docentes y de centros educativos; Alfabetización digital y apoyo a familias; Cooperación con entidades del entorno, entre otras.</i>
Objetivo específico: Difundir a toda la comunidad educativa los proyectos en los que el Centro participa con el fin de ampliar su implicación.
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

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 específico: Actualización de protocolo de reservas y funcionamiento de aulas de informáticas y ordenadores portátiles

Valoración :.

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

Objetivo específico: Optimizar el protocolo de mantenimiento TIC estructurado y digitalizado a través de las herramientas de comunicación del claustro (correo Educamadrid, aula virtual...). Para optimizar el uso de los equipos digitales disponibles a través de las medidas de mantenimiento que se consideren oportunas (sustitución, reparación o actualización

Valoración.

Propuestas de mejora (si fueran necesarias).

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

Objetivo específico: Establecer un sistema de préstamo de dispositivos digitales y/o conexión a internet para el alumnado
Valoración.
Propuestas de mejora (si fueran necesarias).

D. DESARROLLO PROFESIONAL <i>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.</i>
Objetivo específico: Diseñar una actividad formativa enfocada al cambio metodológico y la digitalización de las aulas y adaptada a las necesidades detectadas.
Valoración .
Propuestas de mejora (si fueran necesarias) .

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS

Accesibilidad y criterios de calidad; Recursos Educativos Abiertos (REA); niveles de aprendizaje, entre otros.

Objetivo específico: Fomentar un uso más sistemático e interactivo de la plataforma de aprendizaje virtual, incorporándose a las programaciones de aula.

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

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 específico: Establecer vías para compartir los materiales creados por los alumnos.

Valoración

.

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

G. EVALUACIÓN

Aspectos a evaluar, criterios e indicadores de logro, procedimientos de evaluación, entre otros

Objetivo específico: Utilizar herramientas digitales autorizadas por la Administración para el registro y procesamiento de las calificaciones del alumnado

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

I

H. COMPETENCIAS DEL ALUMNADO

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

Objetivo específico: Difundir protocolo de comunicación entre el alumnado.

Valoración

.

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

I

MF. MÓDULO FAMILIAS

Información sobre familias: competencia digital, implicación/colaboración con el centro.

Objetivo específico: Establecer y difundir un protocolo de comunicación digital con las familias, uso de Robles

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

MD. MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

Vías de difusión del centro: web, redes sociales. Estructura, renovación, creación de cuentas en redes sociales, protocolos de difusión.

Objetivo específico: Mantener la web y redes sociales actualizadas y que sirvan de comunicación con familias, alumnos, claustro y sirva de difusión de las actividades a toda la comunidad educativa.

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

IES CIUDAD DE JAÉN

28032481:

APLICACIONES EDUCATIVAS A UTILIZAR EN EL CURSO 2025-2026

- Herramientas EducaMadrid (AulaVirtual,e-valuM, Mad-READ, mediateca...)
- Realización de exámenes cuestionarios: e-valum, formularios, kahoot,...
- Programación: Scratch, TinkerCad, MakeCode, PSeInt, Arduino IDE, Python IDE, Processing.
- Diseño: Tinkercad, GIMP, SketchUp, OpenScad.
- Simulación: Tinkercad y Crocodile Clips, FluidSIM Pneumatics, Simulador de Neumática.
- Multimedia: Audacity, Photopea, Gimp, Openshot, y herramientas para crear presentaciones como Canva y Genially, etc.