

# Plan Digital de Centro



**Comunidad  
de Madrid**

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**  
**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

## 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

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**  
**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

<b>CENTRO</b>		
Nombre	<b>IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN</b>	
Código	<b>28074050</b>	
Web	<b><a href="https://www.educa2.madrid.org/web/centro.ies.lopezaranguren.fuenlabrada">https://www.educa2.madrid.org/web/centro.ies.lopezaranguren.fuenlabrada</a></b>	
<b>Equipo #CompDigEdu</b>		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
Equipo Directivo	<b>MANUEL SANGUINO GARCIA</b>	<b>manuel.sanguino.garcia@madrid.org</b>
Coordinador TIC	<b>RUBEN CABRERA LOZANO</b>	<b>tic.ies.lopezaranguren.fuenlabrada@educa.madrid.org</b>
<b>Persona de contacto Código Escuela 4.0_Madrid</b>		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
	<b>RUBEN CABRERA LOZANO</b>	<b>tic.ies.lopezaranguren.fuenlabrada@educa.madrid.org</b>

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**  
**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

## 1. CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CENTRO

### 1.1 Contextualización del plan digital de centro

Se trata de un Centro público de la Comunidad de Madrid. La denominación del Centro es “IES José Luis López Aranguren” sito en la calle Colombia, 28/30, en el barrio de la Avanzada de la localidad de Fuenlabrada, provincia de Madrid.

El Centro educativo es el resultado de la fusión en 2012 de dos institutos con larga trayectoria en Fuenlabrada, IES José Luis López Aranguren y IES Atenea, haciendo de este un instituto con capacidad para desarrollar una amplia oferta educativa.

Oferta educativa:

- Enseñanza Secundaria Obligatoria (E.S.O.)
- Programa de Diversificación en 3º ESO y 4º ESO.
- Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales.
- Bachillerato de Música y Artes Escénicas
- Bachillerato de Ciencias.
- Programa Profesional Especial. “Trabajos de Carpintería y Mueble
- Formación profesional Básico en Carpintería y Mueble
- Formación profesional Básico en Agrojardinería y Composiciones Florales
- Formación profesional Básico en “Acceso y mantenimiento de Instalaciones Deportivas”
- Ciclo Formativo de Grado Medio Instalación y Amueblamiento.
- Ciclo Formativo de Grado Medio en Emergencias Sanitarias
- Ciclo Formativo de Grado Medio en Guía en el Medio Natural y de Tiempo Libre.
- Ciclos Formativos de Grado Superior: de “Diseño y Amueblamiento”
- Ciclo Formativo de Grado Superior de “Acondicionamiento Físico”
- Ciclo Formativo de Grado Superior de “TSEAS”
- Ciclo Formativo de Grado Superior a distancia de Diseño y Amueblamiento

#### ESPACIOS

● Superficie total de parcela	23.328 m <sup>2</sup>
● Superficie total ajardinada	13.350 m <sup>2</sup>
● Superficie total construida	12.688 m <sup>2</sup>
● Superficie total útil	11.395 m <sup>2</sup>
● Superficie pistas deportivas	3.400 m <sup>2</sup>

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**

**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

• N° de edificios independientes	7
• Bibliotecas	2
• Gimnasios	2
• Sala Fitness con espejos	1
• Salón de actos	1
• Salas de reuniones	4
• Aulas de música	3
• Aulas de Dibujo-Plástica	2
• Aulas Polivalentes	2
• Aulas de Informática	5
• Despachos de departamento	15
• Laboratorio de Física	1
• Laboratorio de Química	1
• Laboratorio de Biología - Geología	1
• Aulas de Tecnología	2
• Aula de emprendimiento	1
• Talleres de Carpintería	2
• Taller de tapizado	1
• Aula Ateca	1
• Aula Pie	1
<b>ALUMNOS</b>	
• N° Alumnos Enseñanza Presencial:	1361
• N° de alumnos ESO	510
• N° de alumnos Bachillerato	178
• N° de alumnos Formación Profesional	664
<b>RECURSOS HUMANOS</b>	
• Profesorado	121
• Auxiliares de control e información	7
• Auxiliares de hostelería	2
• Técnicos Especialistas I	2

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**

**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

• Administración

4

### USO DE LAS TICS EN EL CENTRO

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo ha demostrado ser una herramienta valiosa para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se resalta la importancia de incorporar las TIC en el instituto como parte de la revolución tecnológica actual. Algunos puntos clave son:

- **Motivación y práctica diaria:** El uso adecuado de las TIC puede motivar al alumnado y mejorar su participación en las actividades diarias de aprendizaje.
- **Metodología activa y participativa:** Las TIC pueden favorecer metodologías activas y participativas, donde el alumnado se involucra activamente en la adquisición de conocimientos, manipulando y exploración de recursos digitales.
- **Flexibilidad e individualización:** Las TIC permiten adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las necesidades individuales del alumnado, brindando oportunidades para el aprendizaje personalizado.
- **Aulas virtuales y comunicación electrónica:** El uso de aulas virtuales y el correo electrónico facilita la comunicación y el intercambio de información entre profesorado, alumnado y progenitores, fomentando una mayor interacción y colaboración.
- **Innovación educativa:** La integración de las TIC en el centro educativo se considera una innovación educativa, lo que implica una adaptación constante a las nuevas tecnologías y metodologías emergentes.
- **Mejora de recursos:** Se enfatiza en aprovechar al máximo los recursos tecnológicos disponibles y buscar oportunidades para ampliar y mejorar la infraestructura tecnológica del centro.
- **Proyecto de Innovación Educativa(PIE):** La aprobación de un Proyecto de Innovación Educativa demuestra el compromiso del centro con la integración efectiva de las TIC en el currículo y el desarrollo de iniciativas educativas innovadoras. En este nuevo curso se inicia esta aula ya montado y con formación a los y las docentes.
- **Programa código escuela 4.0.** Este curso 2024-2025 se inicia este programa cuyo

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**

**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

objetivo general es poner en marcha los mecanismos y procesos necesarios para generalizar y facilitar a los profesores y a los alumnos de los centros educativos financiados con fondos públicos el desarrollo de las competencias digitales relacionadas con el pensamiento algorítmico, la robótica y la programación.

En resumen, el uso de las TIC se considera un pilar fundamental en este centro educativo, ya que se reconoce su potencial para mejorar la calidad del aprendizaje y promover la participación activa del alumnado en el proceso educativo. El enfoque en la innovación y el desarrollo continuo garantizará que el centro se mantenga a la vanguardia de la educación tecnológica en el futuro.

## 1.2 Justificación del plan

Entendemos que la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la enseñanza puede brindar la máxima rentabilidad de los recursos personales y tecnológicos disponibles en un centro educativo. Sin embargo, para lograr esta eficacia, es fundamental una aplicación planificada y selectiva de dichos recursos.

La introducción de las TIC en el centro y en el aula debe llevarse a cabo de manera progresiva y sistemática. No se trata simplemente de incorporar tecnología por el simple hecho de hacerlo, sino de desarrollar un plan que permita coordinar al profesorado y aprovechar las contribuciones de todos los profesionales involucrados en el proceso educativo.

Este Plan Digital de Centro considera aspectos como la capacitación docente, el acceso a los recursos tecnológicos necesarios, la creación de una infraestructura adecuada y la adaptación de los currículos para integrar las TIC de manera efectiva en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además, intenta fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los y las profesionales del centro, en que cada miembro del equipo educativo puede aportar ideas, recursos y estrategias para enriquecer la aplicación de las TIC en el aula. La colaboración entre el profesorado también puede ayudar a superar las posibles barreras y dificultades que puedan surgir durante el proceso de implementación.

Y como principal motivación para el desarrollo de este plan digital es poder brindar a nuestro alumnado la posibilidad de una formación adaptada y acorde a las demandas actuales del mundo que les rodea, dejando atrás la brecha digital que supone el contexto en el que centro se ubica.

Además, en este curso 2024-2025, se implantará el Programa Código Escuela 4.0, cuyos objetivos hemos definido anteriormente y se coordinará con Daniel Albertos (Coordinador de Robótica). Se establecerá un plan de actuación con diferentes fases:

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**  
**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

- Fase de Diagnóstico. Tendremos que observar cuántas personas están pensando en participar en este programa. También deberemos prestar atención a cómo agregar este Proyecto al Plan Digital de centro.
- Fase de Gestión del equipamiento y robótica. Se dotará al centro de un material que habrá que inventariar, así como fomentar su uso. La dotación será llevada a cabo por la Dirección General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza
- Fase de formación y acompañamiento del profesorado. En esta fase el centro recibirá formación de los kits de robótica que llegarán.
- Fase de Evaluación y seguimiento. Trataremos de definir unos indicadores claros para observar el impacto del programa, recogeremos el feedback del profesorado y del alumnado; analizaremos los datos recogidos y reportaremos a la administración educativa la información necesaria para el programa.

Nuestro centro, según la encuesta de diagnóstico se encuentra en **Estado 1**.

#### NORMATIVA

- *Resolución de 4 de mayo de 2022, de la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, por la que se publica el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Educación, sobre la actualización del marco de referencia de la competencia digital docente.*
- *Instrucciones de las Viceconsejerías de Política Educativa y de Organización Educativa, sobre comienzo del curso escolar 2024 2025 en centros docentes públicos no universitarios de la Comunidad de Madrid, de fecha 5 de julio de 2024.*

## 2. PUNTO DE PARTIDA

### 2.1 Evaluación inicial del centro

*Valorar los diferentes apartados de forma concisa.*

#### Liderazgo

Durante el curso 2023/2024 se han ido creando equipos y funciones en torno a la implantación del nuevo marco tecnológico que el plan digital ha requerido.

El profesorado ha mostrado una actitud positiva y abierta hacia el uso de las TIC, además de mostrar interés por la formación y muchos de ellos y ellas ya se han acreditado en diferentes niveles de competencia.

Se ha consolidado el uso de aulas virtuales y chat como herramienta de comunicación en el claustro.

#### Colaboración e interconexiones

El centro siempre se ha considerado un centro abierto al exterior. Participa desde hace más de 10 años en el proyecto ERASMUS. En este último año ha ganado el concurso regional



**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**

**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

Madridskills, siendo seleccionado en los concursos Spainskills y Worldskills.

Ha firmado convenios de colaboración con el tejido empresarial de la zona, manteniendo estrechamente colaboración con las empresas a través de la formación en centros de trabajo y proyectos como 4º ESO + Empresa. Colabora con otros centros educativos a través de proyectos comunes y con asociaciones de profesorado como Profemadera.

En el curso 2023-24 se han realizado colaboraciones con centros educativos internacionales, de Francia y Estonia. Siendo nuestro centro sede de acogida en un plan de movilidad ERASMUS. Para este curso habrá más de 15 movilidades.

El principal objetivo es afianzar estas relaciones y mejorar las estructuras de los canales de difusión.

### **Infraestructuras y equipos**

El centro ha visto una expansión de alumnado y contenidos académicos en los últimos años lo que hace que las infraestructuras estén en constante proceso de adaptación.

Contamos desde hace algunos años con las infraestructuras proporcionadas por la red de Escuelas Conectadas en una única red que integra los diferentes edificios del centro educativo. La red educativa es por tanto única en ambos centros.

El centro dispone de aulas de informática en cada edificio. La principal demanda es la actualización de estas y la creación de otras nuevas que acojan las necesidades pedagógicas actuales.

Todas las clases del centro disponen de ordenador, equipo audiovisual (proyector y altavoces) conectado al mismo y webcam de alta definición. En el último año se ha integrado en todas las aulas de la ESO y en algunas de FP pantallas digitales.

Dispone de un aula del futuro, un aula de emprendimiento y también de un aula Ateca en el edificio de Madera.

### **Desarrollo profesional**

Respecto a las competencias digitales del claustro, la mayoría del profesorado se siente seguro y utiliza de manera habitual herramientas digitales en su labor pedagógica. Por el contrario, sienten inquietud en cómo realizar la acreditación de competencias digitales.

Se propone ofrecer formación durante el curso sobre los recursos educativos y metodologías activas.

Se considera que la mejor forma de integrar en la labor pedagógica medios tecnológicos digitales es mediante el compartir experiencias de buenas prácticas. En general esto se hace de manera informal, no existiendo espacios ni momentos para ello.

No existe un método de autoevaluación sistematizado como docente en las nuevas tecnologías.

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**  
**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

### **Pedagogía: apoyos y recursos**

Desde el equipo directivo se han marcado directrices y protocolos de funcionamiento de comunicación interna con el claustro.

En la mayoría de los departamentos se trabaja con Google Classroom, y en algunos con Aula virtual de Educamadrid. La utilización de estas dos herramientas se está haciendo cada vez más habituales en todos los niveles educativos e integrándose en el alumnado, aunque, con mayor grado de dificultad y con conductas reacias a la utilización de las TIC.

Se utiliza la herramienta Raíces para la comunicación de las calificaciones con las familias y esta herramienta está siendo cada vez más común para la comunicación con familias, especialmente entre los primeros niveles de formación.

En el centro existe un protocolo de seguridad y protección de datos. Se considera que este protocolo debe de estar en constante revisión por lo que siempre se señalará como objetivo principal en este plan digital de centro.

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

En cuanto a la implementación en el aula, los profesores tratan de mejorar su práctica diaria continuamente. Se realiza una especie de clase magistral, aunque también se practican otras metodologías activas como Flipped Classroom, Aprendizaje Basado en Proyectos, ...

### **Evaluación**

Se ha visto en el último año cómo la mayoría del profesorado ha ido pasando de tomar notas en el cuaderno del profesor a la utilización de herramientas diseñadas para esta labor, especialmente con la utilización de rúbricas en Google Classroom.

Se utiliza Raíces para el registro de las calificaciones del alumnado. Además, este curso se ha propuesto al claustro utilizar el cuaderno del profesor de Raíces.

### **Competencias del alumnado**

Existe una gran disparidad con el manejo de la tecnología entre el alumnado. Todas y todos manejan con soltura las herramientas de redes sociales, pero no todos tienen grandes competencias digitales y no siempre lo hacen de forma segura ni seleccionando información fiable. Se considera que en su mayoría no son ciudadanos digitales en la actualidad.

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

Cada vez más familias están acostumbradas a interactuar con el centro a través de Google, Raíces y Roble, sobre todo en los primeros niveles educativos. Sin embargo, muchas otras familias no se implican lo suficiente con el centro.

Respecto a las competencias digitales que muestran las familias de nuestro alumnado son en su mayoría escasas, además de que muchas de ellas tienen dificultad para el acceso a la tecnología.

El centro ha creado en cursos anteriores un protocolo de préstamo de dispositivos para el

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**  
**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

alumnado vulnerable. Se quiere continuar con este objetivo en el plan digital.

### Web y redes sociales

El centro cuenta con una página web intuitiva, dinámica y funcional, con contenido actualizado. Incluye información sobre las enseñanzas del centro, sobre proyectos y actividades que se realizan y enlaces tanto al Aula Virtual como a otras páginas de interés. También existe una Web del departamento de madera donde se muestran actividades de su perfil.

El centro cuenta con perfiles en redes sociales (Facebook, Twitter e Instagram). En Instagram se mantiene información actualizada especialmente del trabajo diario del alumnado de las distintas enseñanzas, de las actividades que se realizan dando a conocer el trabajo en el centro y de las creaciones del alumnado día a día.

## 2. EVALUACIÓN

### 2.2 SELFIE (a cumplimentar cuando se pase el cuestionario)

Enlace al selfie del Centro:

[https://dgbilinguismoycalidad.educa.madrid.org/pie/docs/28067628\\_SELFIE.pdf](https://dgbilinguismoycalidad.educa.madrid.org/pie/docs/28067628_SELFIE.pdf)

### A. LIDERAZGO

A1. Estrategia digital	2,8
A2. Desarrollo de la estrategia con el profesorado	3,1
A3. Nuevas modalidades de enseñanza	3,9
A4. Tiempo para explorar la enseñanza digital	4
A5. Normas sobre derechos de autor y licencias de uso	2,3

### B. COMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURAS.

B1. Evaluación del progreso	2,7
B2. Debate sobre el uso de la tecnología	3,5
B3. Colaboraciones	2,7
B4. Sinergias para la enseñanza y aprendizaje en remoto	2,9

### C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

C1. Infraestructura	3,1
C2. Dispositivos digitales para la enseñanza	3,2
C3. Acceso a internet	4,3
C5: Asistencia técnica:	3,6
C7: protección de datos	3,5
C8: Dispositivos digitales para el aprendizaje	3,8

### D. DESARROLLO PROFESIONAL

D1: Necesidades de DPC	3,3
D2: Participación en el DPC	3
D3: Intercambio de experiencias	2,8

### E-PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS.

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**

**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

E1. Recursos educativos en línea	<b>4,2</b>
E2. Creación de recursos digitales	<b>3,4</b>
E3. Empleo de entornos virtuales de aprendizaje	<b>3,9</b>
E4. Comunicación con la comunidad educativa	<b>4</b>
E5. Recursos educativos abiertos	<b>3,3</b>
<b>F-PEDAGOGÍA: IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA</b>	
F1: Adaptación a las necesidades del alumnado	<b>3,4</b>
F3: Fomento de la creatividad:	<b>3,5</b>
F4. Implicación del alumnado	<b>3,4</b>
F5: Colaboración del alumnado	<b>3,3</b>
F6: Proyectos interdisciplinares	<b>2,9</b>
<b>G-EVALUACIÓN</b>	
G1. Evaluación de las capacidades	<b>2,8</b>
G3. Retroalimentación adecuada	<b>3</b>
G5. Autorreflexión sobre el aprendizaje	<b>2,9</b>
G7. Comentarios a otros/as alumnos/as sobre su trabajo: 3.2	<b>2,9</b>
<b>H-COMPETENCIAS DIGITALES DEL ALUMNADO</b>	
H1. Comportamiento seguro	<b>3,5</b>
H3. Comportamiento responsable	<b>3,6</b>
H5. Verificar la calidad de la información	<b>3,3</b>
H7. Otorgar reconocimiento al trabajo de los demás	<b>3,1</b>
H9. Creación de contenidos digitales	<b>3,3</b>

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**  
**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

### 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*

- Deficiencias entre metodologías pedagógicas y la implementación de estas en las aulas, en parte del profesorado.
- Falta de confianza en una pequeña parte del profesorado, en sus competencias digitales.
- Dificultades en los procesos de evaluación, de forma digital.

##### Fortalezas

*Capacidades controlables favorables que tiene el Centro*

- Existencia de actividades múltiples que mantienen y potencian la buena competencia digital del alumnado.
- Posibilidades de estructurar espacios e infraestructuras del centro adaptándolas a las nuevas necesidades.
- Liderazgo del Equipo Directivo comprometido en implementar modelos de educación digital.
- Motivación e implicación de un Claustro cada vez más joven y altamente cualificado en las nuevas tecnologías.
- El alumnado, en general, ilusionado con los proyectos que desarrolla el centro.

#### FACTORES EXTERNOS

##### Amenazas

*Situaciones desfavorables no controlables procedentes del entorno*

- Dificultades para cambiar las rutinas de parte de algunos docentes a metodologías nuevas.
- Falta de tiempo para la elaboración de material digital, especialmente en aquellas disciplinas no generalizadas como son las familias profesionales.
- Algunos equipos TICs deberían renovarse, y la falta de presupuesto complica esta labor.
- La situación del entorno socio-económico en el que se encuentra el centro, carente de recursos económicos y distanciados de un entorno digital en el día a día.

##### Oportunidades

*Factores del entorno no controlables que resultan favorables*

- Equipo directivo concienciado en implantar un modelo de educación digital amplio, respaldado por docentes y alumnado.
- Dotación del Ayuntamiento de Fuenlabrada para la adquisición de dispositivos digitales.
- Participación del centro en un amplio número de proyectos en los que se espera dotación digital.

#### 3.2 SELECCIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPACTO Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**

**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

**A- LIDERAZGO.** Buscando colaboración entre el nuevo profesorado y alumnado, y afianzando las colaboraciones ya existentes.

**B-COMUNICACIÓN E INTERCONEXIÓN** Desarrollar una cultura de colaboración y comunicación para compartir experiencias y aprender de manera efectiva fuera de los límites del centro, creando protocolos y canales de difusión de las actividades.

**C- INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS** Mantener y crear infraestructuras adecuadas, fiables y seguras, creando espacios dedicados al desarrollo de proyectos de innovación.

**D- DESARROLLO PROFESIONAL** Elaborar y desarrollar en el centro planes de formación mediante cursos y creando redes de apoyo entre el profesorado.

**E- PEDAGOGÍA APOYOS Y RECURSOS** Implementar el uso de tecnologías digitales para el aprendizaje desarrollando protocolos de seguridad.

**F-IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA** Incluir en las programaciones la elaboración de materiales digitales por parte del alumnado, implementar el uso de las TIC para los Alumnos NEAE, y potenciar las TIC en las actividades interdisciplinares.

**H- COMPETENCIA DE LA ALUMNA/O** Incluir en las programaciones el manejo de la información fiable al alumnado, así como actividades para enseñar herramientas más avanzadas.

**G- FORMACIÓN.** Incluir formación a los profesores sobre algunos aspectos como metodologías activas, kits de robótica, ...

**MF- MÓDULO DE FAMILIAS** Fomentar el uso de las Tic y hacer conocedoras a las familias del plan digital de centro con la creación de escuelas de padres.

**MD- MÓDULO DE DIFUSIÓN** Mantener la web actualizada y los protocolos de difusión en las redes sociales para dar visibilidad a los proyectos del 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.*

## A. LIDERAZGO

**Objetivo estratégico:** Incluir información sobre el PDC en el Plan de acogida al nuevo profesorado y alumnado

**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 claustro para informar sobre el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente.**

Responsable: Equipo Directivo y coordinador TIC	Recursos: CLAUSTRO (INICIO DE CURSO)	Temporalización PRIMERA SEMANA SEPTIEMBRE
Indicador de logro: QUE CONSTE EN EL ACTA DEL CLAUSTRO		Valoración

**Actuación 2: Incluir un punto del orden del día en el claustro para informar sobre las modalidades formativas del próximo curso escolar.**

Responsable: Equipo Directivo y coordinador TIC	Recursos: CLAUSTRO (INICIO DE CURSO)	Temporalización: PRIMERA SEMANA SEPTIEMBRE
Indicador de logro: QUE CONSTE EN EL ACTA DEL CLAUSTRO		Valoración

**Actuación 3: Mostrar las posibilidades que ofrece la digitalización en los procesos de enseñanza-aprendizaje.**

Responsable :coordinador TIC	Recursos: claustro	Temporalización: PRIMERA SEMANA SEPTIEMBRE
Indicador de logro: QUE CONSTE EN EL ACTA DEL CLAUSTRO		Valoración



NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

## B COMUNICACIÓN E INTERCONEXIONES

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

**Objetivo específico:** Difundir los proyectos en los que el centro participa a otros centros a través del intercambio de buenas prácticas

### Actuación 1: Contactar con otros profesionales a través de plataformas internacionales, FUENGLISH

Responsable: Responsable proyecto Dpto de inglés	Recursos: Web del centro y canales de difusión	Temporalización. Primer trimestre
--	--	-----------------------------------

Indicador de logro: Conseguir la movilidad:	Valoración
---	------------

### Actuación 2: Identificar al profesorado que podría representar al centro en jornadas o congresos en las que el centro comparta su experiencia.

Responsable: Dirección	Recursos: Claustro.	Temporalización Primer trimestre
------------------------	---------------------	----------------------------------

Indicador de logro: Identificación de responsables	Valoración
--	------------

### Actuación 3: Seleccionar las experiencias dignas de compartir con otros centros.

Responsable: Comisión de difusión	Recursos: Claustro	Temporalización: todo el curso
-----------------------------------	--------------------	--------------------------------

Indicador de logro: Difusión en canales	Valoración
---	------------

### Actuación 4: Publicar en la Mediateca de EducaMadrid vídeos tutoriales sobre buenas prácticas educativas.

Responsable: Comisión de difusión,	Recursos: Claustro	Temporalización: Todo el curso
------------------------------------	--------------------	--------------------------------

Indicador de logro: Publicación.	Valoración
----------------------------------	------------

## C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

**Objetivo estratégico:** Proveer de una infraestructura adecuada, fiable y segura



NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

<b>Objetivo específico: C.1 Implementar un protocolo de mantenimiento TIC estructurado y digitalizado a través de las herramientas de comunicación del claustro</b>		
<b>Actuación 1: Informar al claustro de los protocolos y medidas de gestión de incidencias TIC en el centro.</b>		
Responsable: Dirección y coordinador TIC	Recursos: Claustro, CCP, publicación en aula virtual.	Temporalización: todo el curso
Indicador de logro: Actas y publicaciones.		Valoración
<b>Actuación 2: Incrementar tutoriales o infografía explicando el proceso</b>		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Aula virtuales del centro	Temporalización: Primer trimestre
Indicador de logro: publicación		Valoración
<b>Objetivo específico: C.2. Seguir creando espacio/s dedicado/s al desarrollo de proyectos de innovación dotados con mobiliario/ equipamiento digital más específico (impresoras 3d, croma, herramientas de audio o vídeo...)- PLAN DE INNOVACIÓN</b>		
<b>Actuación 1: Estudiar las necesidades de equipamiento informático en función de los objetivos pedagógicos en cada espacio.</b>		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Reuniones de coordinación	Temporalización: todo el curso
Indicador de logro. Conclusión en reuniones		Valoración
<b>Actuación 2: Diseñar espacio/s elegido/s en función de las labores pedagógicas a realizar.</b>		
Responsable: Equipo Directivo y DPTO implicados	Recursos: Reuniones de coordinación	Temporalización: todo el curso
Indicador de logro. Conclusión en reuniones		Valoración
<b>Actuación 3: Optimizar el uso de estos espacios de aprendizaje creando espacios para funciones específicas.</b>		
Responsable: Equipo Directivo y DPTO implicados	Recursos: Reuniones de coordinación	Temporalización: todo el curso
Indicador de logro. Conclusión en reuniones		Valoración
<b>Objetivo específico: C.3. Ampliar la dotación de dispositivos digitales del centro para facilitar su uso en el mismo.</b>		
<b>Actuación 1: Dotación a las aulas del equipamiento digital necesario para el desarrollo de la actividad educativa.</b>		

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Responsable: Dirección y Coordinador TIC	Recursos:	Temporalización todo el curso
Indicador de logro: Implementación		Valoración
<b>Actuación 2: Establecer un sistema de préstamo de dispositivos digitales y/o conexión a internet para el alumnado reduciendo la brecha digital.</b>		
Responsable: Secretario	Recursos: Los existentes	Temporalización todo el curso
<b>Objetivo específico: C4. Dotar al centro del equipamiento necesario para desarrollar las competencias digitales del alumnado.</b>		
<b>Actuación 1: inventariar el material llegado del Programa Código Escuela 4.0.</b>		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Dotación de materiales robóticos	Temporalización: a partir 2º trimestre.

## D. DESARROLLO PROFESIONAL

**Objetivo estratégico D1: 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 D1: Diseñar actividades formativas enfocadas al cambio metodológico y la digitalización de las aulas y adaptada a las necesidades detectadas.**

**Actuación 1: Detectar las necesidades de formación del claustro en competencias digitales.**

Responsable: coordinador TIC

Recursos: Encuestas y reuniones

Temporalización: Todo el curso

Indicador de logro: Planificación de formación

Valoración

**Actuación 2: Crear actividades de formación sobre recursos y metodología de digitalización.**

Responsable: coordinador TIC

Recursos: Encuestas y reuniones

Temporalización: Todo el curso

Indicador de logro: Formación

Valoración

**Actuación 3: Asesorar al profesorado que lo necesite sobre los REA (Recursos Educativos Abiertos) disponibles en sus materias o nivel y cómo incluirlos en sus programaciones de aula.**

Responsable: coordinador TIC

Recursos: Encuestas y reuniones

Temporalización

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Indicador de logro: Formación		Valoración
<b>Objetivo estratégico D2: Crear un método de autoevaluación de la práctica docente que incluya la reflexión sobre el uso de las nuevas tecnologías.</b>		
<b>Actuación 1: Diseñar un plan de seguimiento para valorar el nivel de acreditación del claustro</b>		
Responsable: coordinador TIC	Recursos: Encuestas y reuniones	Temporalización
Indicador de logro: Formación		Valoración
<b>Actuación 2: Diseñar un protocolo de evaluación sobre la actividad y utilización de las nuevas tecnologías en la práctica docente.</b>		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Encuestas y reuniones	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: Formularios		Valoración

## E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS

<b>Objetivo estratégico E1: Implementar el uso de tecnologías digitales para el aprendizaje mediante la actualización e innovación de las prácticas de enseñanza-aprendizaje.</b>		
<b>Objetivo específico E1: Adaptar los REA disponibles a las necesidades específicas del aula.</b>		
<b>Actuación 1: Incluir en las nuevas actividades formativas del centro un módulo formativo sobre ExeLearning, Kahoot, Plickers, cuestionarios de Mediateca, blogs de EducaMadrid, CLOUD, Aula planeta, EDB on, etc.</b>		
Responsable Comisión TIC	Recursos Base de datos CTIF SUR	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro Que exista el módulo		Valoración
<b>Actuación 2: Seguir localizando REAs adecuados en repositorios públicos, adaptarlos a las necesidades específicas del aula e incluirlos en la programación de aula.</b>		
Responsable: Comisión TIC	Recursos Base de datos CTIF SUR	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: implementación en el aula		Valoración
<b>Actuación 3: Asesorar al profesorado sobre la adaptación de los REA según su alumnado.</b>		
Responsable: Comisión TIC	Recursos Base de datos CTIF SUR	Temporalización: Todo el curso

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Indicador de logro: implementación en el aula		Valoración
<b>Objetivo específico E2: Elaborar un protocolo de seguridad y protección de los datos del centro.</b>		
<b>Actuación 1: Incluir en las actividades formativas del centro un módulo formativo sobre la protección y seguridad de datos del centro, incluyendo el correcto uso de licencias digitales y derechos de autor.</b>		
Responsable : TIC	Recursos Formación	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro:		Valoración
<b>Actuación 2: Consultar normativa relativa a la protección de datos y establecer un protocolo de actuación en materia de uso responsable de datos personales.</b>		
Responsable: Coordinador Tic	Recursos: Publicaciones	Temporalización: primer trimestre
Indicador de logro:		Valoración
<b>Actuación 3: Elaborar un decálogo de uso responsable de los datos personales.</b>		
Responsable: Coordinador Tic	Recursos: Publicaciones	Temporalización: primer trimestre
Indicador de logro: Elaboración del decálogo		Valoración
<b>Actuación 4: Difundir el protocolo de seguridad y protección de los datos del centro a toda la comunidad educativa.</b>		
Responsable TIC	Recursos Formación recibida	Temporalización primer trimestre
Indicador de logro: Publicación		Valoración

## F. IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA

**Objetivo estratégico F1: Fomentar el uso de nuevas tecnologías para el proceso de enseñanza aprendizaje**

**Objetivo específico F1: Seguir fomentando el uso de las TIC en el aula**

**Actuación 1: Promover actividades o proyectos de centro o ciclo que incluyan el uso de las TIC en el aula**

Responsable: Claustro	Recursos: Formación	Temporalización: Todo el curso
-----------------------	---------------------	--------------------------------

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Indicador de logro: Programaciones		Valoración
<b>Actuación 2: Fomentar el uso en las aulas de las herramientas que ofrece el aula virtual</b>		
Responsable: Claustro	Recursos: Formación	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: Programaciones		Valoración
<b>Objetivo específico F2: Incluir las TIC como herramienta de aprendizaje en las adaptaciones curriculares del alumnado NEAE.</b>		
<b>Actuación 1: Buscar herramientas que permitan diseñar diferentes itinerarios formativos que puedan usar todos los alumnos con diferentes niveles o intereses.</b>		
Responsable: Claustro	Recursos: Formación	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: Programaciones		Valoración
<b>Actuación 2: Difundir el uso de herramientas que proporcionan múltiples formas de representación de los contenidos</b>		
Responsable: Claustro	Recursos: Formación	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: Programaciones		Valoración
<b>Objetivo específico F3: Implementar las competencias digitales en el aula, especialmente las referidas al pensamiento algorítmico, la robótica y a la programación, a través de la formación de los profesores, de su acompañamiento y de la elaboración de recursos educativos digitales.</b>		
<b>Actuación 1: Puesta en marcha de actividades que fomenten el pensamiento computacional en todas las asignaturas.</b>		
Responsable: Claustro		Recursos: Formación
Indicador de logro: Programaciones		

## H. COMPETENCIAS DEL ALUMNADO

**Objetivo estratégico: Seguir mejorando el conjunto de capacidades, conocimientos y actitudes que permiten a los alumnos emplear las tecnologías digitales de forma segura, creativa y crítica**

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

<b>Objetivo específico H1: Incluir en las programaciones de aula enseñar el manejo de los dispositivos nuevos que se introduzcan en el aula.</b>		
<b>Actuación 1: Informar al profesorado que debe contemplarse la inclusión del uso de medios tecnológicos por parte del alumnado en sus programaciones de aula</b>		
Responsable: comisión TIC	Recursos: CCP y Claustro	Temporalización: Principio de curso
Indicador de logro: Programaciones		Valoración
<b>Actuación 2: Incluir actividades para el alumnado que enseñe el uso de los medios tecnológicos.</b>		
Responsable: Claustro	Recursos: Formación	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: Programaciones		Valoración
<b>Objetivo específico H2: Diseñar actividades sencillas para enseñar a los alumnos el manejo de herramientas con las que el alumno pueda crear recursos digitales básicos.</b>		
<b>Actuación 1: Diseñar actividades que tengan como objetivo realizar productos digitales (presentaciones, infografías, vídeos, etc.).</b>		
Responsable: Claustro	Recursos: Formación	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: Programaciones		Valoración
<b>Objetivo específico H3: Mejorar las competencias digitales de los alumnos, especialmente las referidas al pensamiento algorítmico, la robótica y a la programación.</b>		
<b>Actuación 1: Diseñar actividades que tengan como objetivo realizar productos digitales (presentaciones, infografías, vídeos, etc.).</b>		
Responsable: Claustro	Recursos:	Temporalización: Todo el curso
Indicador de logro: Mejora de la competencia digital.		Valoración

## MF. MÓDULO FAMILIAS

**Objetivo estratégico: Hacer partícipes y conocedoras a las familias del Plan digital de centro**

**Objetivo específico MF1: Realizar una encuesta a las familias para valorar su competencia digital asegurando que llegue al mayor número de familias posible.**

**Actuación 1: Enviar a las familias el cuestionario sobre competencia digital a través de los/las tutores y la web**

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Responsable: TIC	Recursos; Comisión de acompañamiento	Temporalización; Todo el curso
Indicador de logro:		Valoración
<b>Actuación 2: Proponer acciones para mejorar la competencia digital de las familias del centro que lo necesiten</b>		
Responsable: TIC	Recursos; Comisión de acompañamiento	Temporalización; Todo el curso
Indicador de logro:		Valoración
<b>Objetivo específico MF2: Diseñar sesiones presenciales/online de formación de las familias que necesiten conocer las herramientas básicas de comunicación.</b>		
<b>Actuación 1: Designar a la/s persona/s que se hará cargo de la formación sobre herramientas básicas de comunicación de las familias y del diseño de las sesiones formativas presenciales/online dinámicas que permitan a las familias conocer y manejar las herramientas básicas de comunicación.</b>		
Responsable: TIC	Recursos; Comisión de acompañamiento	Temporalización; Todo el curso
Indicador de logro:		Valoración
<b>Actuación 2: Contactar con las familias que no conozcan las herramientas básicas de comunicación para ofrecerles formación en el centro.</b>		
Responsable: TIC	Recursos; Comisión de acompañamiento	Temporalización; Todo el curso
Indicador de logro:		Valoración

## MD. MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

**Objetivo estratégico:** Que exista un posicionamiento del centro tanto en redes sociales como en en la propia red, con una página funcional y actualizada que sirva a la comunidad educativa para mantenerse informada.

**Objetivo específico MD1:** Mantener actualizada la web con enlaces funcionales.

**Actuación 1:** Incrementar la comisión de comunicación y difusión que mantenga la web actualizada.

Responsable: Secretaría	Recursos: web del centro	Temporalización Todo el año
-------------------------	--------------------------	-----------------------------

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Indicador de logro: Actualización Web		Valoración
<b>Actuación 2: Difundir los materiales creados por el centro en Instagram para conseguir seguidora/es y conseguir un mejor posicionamiento del centro en buscadores y RRSS.</b>		
Responsable: Comisión difusión	Recursos: reuniones	Temporalización Todo el curso
Indicador de logro: Difusión		Valoración
<b>Objetivo específico MD2: Compartir en las redes sociales información relacionada con aspectos educativos innovadores que se realicen en el centro con el fin de establecer redes externas con otras instituciones.</b>		
<b>Actuación 1: Seguir creando publicaciones y novedades con periodicidad.</b>		
Responsable: Comisión difusión	Recursos: reuniones	Temporalización Todo el curso
Indicador de logro: Difusión		Valoración
<b>Actuación 2: Seguir difundiendo los materiales creados por el centro en Instagram para conseguir seguidora/es y conseguir un mejor posicionamiento del centro en buscadores y RRSS.</b>		
Responsable: Comisión difusión	Recursos: reuniones	Temporalización Todo el curso
Indicador de logro: Difusión		Valoración



NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

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

### 1. Justificación del Programa

En este curso escolar 2024/2025 se ha iniciado un nuevo programa denominado Código Escuela 4.0\_Madrid, que tendrá una duración de dos cursos escolares. Una iniciativa diseñada para mejorar las competencias digitales del alumnado, asegurar que los profesores estén bien equipados para enseñar estas habilidades, impulsando un proceso de enseñanza y aprendizaje más interactivo, autónomo y motivador.

#### Los objetivos del Programa son:

1. Mejorar las competencias digitales del alumnado, especialmente las referidas al pensamiento computacional y a la programación.
2. Implementar competencias digitales en el aula, a través de la formación del profesorado, de su acompañamiento y de la elaboración de recursos educativos digitales.
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 (d. Daniel Mateos)**, 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.

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

### 2. Diagnóstico inicial

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

El estado de centro educativo es un 1. Es uno de los centros de secundaria más potente de la zona sur de Madrid. Contamos con 4 edificios y alrededor de 1400 alumnos. Es un centro que tiene una buena conexión a internet.

Las asignaturas dónde se utilizan recursos y plataformas relacionados con la Robótica son Matemáticas, Tecnología y Robótica, Tecnología, Digitalización y Ciencias de la Computación.

Respecto al número de horas que se le dedica a impartir Robótica/Tecnología, en idioma español, son:

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**

**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

- 1º ESO. 2 horas.
- 2º ESO. 5 horas.
- 3º ESO. 2 horas.
- 4º ESO. 6 horas.

Los espacios donde se imparte Robótica están parcialmente adecuados, pero faltan recursos.

## 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 educativo cuenta con Tablets (91), ordenadores de escritorio y portátiles (300), arduinos (20), impresoras 3D (4), 42 pizarras digitales iBoard, 3 pizarras digitales SMART y una cortadora láser (CNC). También poseemos un aula del futuro dotada con radio, croma y 2 gafas de realidad virtual; un aula de emprendimiento; y un aula Ateca en el edificio de madera. También tenemos 5 carritos de portátiles con 15 ordenadores por carro.

Tal y como hemos pedido en numerosas ocasiones los equipos de aula (ordenadores de escritorio) son muy antiguos y requieren cambios.

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

A día 2 de octubre no hemos recibido ninguna dotación. El Mentor de Robótica Daniel Mateos nos comentó que sería en meses próximos.

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

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

**Objetivo específico:** Informar al equipo docente de las posibles opciones para incorporar la robótica en el currículo de Secundaria.

**Actuación 1:** Selección de área curricular o áreas curriculares para impartir contenidos de robótica en la etapa de Secundaria

Responsable: Equipo Docente y Equipo Directivo.

Recursos: Convocatoria de la reunión del Claustro, CCP.

Temporalización: Primer trimestre.

Indicador de logro: Constancia en acta CCP.

Implementación de la robótica al menos en un nivel educativo y en un área curricular.

Implementación de trabajar la robótica y la programación de forma práctica por parte de todos los docentes que

Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**

**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

conforma el Departamento de Tecnología una vez por trimestre, a través de un proyecto.		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias):		
<b>Actuación 2: Temporalización del área o áreas curriculares durante el curso escolar (1 sesión semanal, 1 sesión quincenal, 1 unidad didáctica trimestral,..), se llevará a cabo una vez que el centro cuente con la dotación necesaria y el equipo docente esté formado.</b>		
Responsable: Claustro	Recursos: Dotación Programa 4.0.	Temporalización: A partir de que llegue la dotación.
Indicador de logro: Elaboración de un horario que quedará recogido en el DOC y/o en la programación de aula.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora		
<b>Otro objetivo estratégico: Elaborar una posible de programación de aula incorporando contenidos de robótica, informar al equipo docente sobre los contenidos y recursos propuestos, y ponerla en práctica en el curso 25/26.</b>		
<b>Objetivo específico: Integrar en las programaciones didácticas el uso de contenidos de robótica y tecnologías digitales y desarrollar nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje.</b>		
<b>Actuación 1: Elaboración de la programación de aula incluyendo contenidos de robótica y tecnologías digitales.</b>		
Responsables: Jefes y miembros de los departamentos.	Recursos: Programaciones.	Temporalización: Primer trimestre
Indicador de logro: Cuántas programaciones lo han incluido.		Valoración: (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
<b>Actuación 2: Información al equipo docente sobre los contenidos, actividades y recursos a trabajar relativos a la robótica, y así, progresivamente, incorporar este contenido en otros niveles educativos.</b>		

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Responsable: Coordinador de robótica	Recursos	Temporalización: Primer trimestre.
Indicador de logro		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
<p><b>Objetivo estratégico: Inventariar los recursos de robótica, seleccionando un sistema para su registro, eligiendo un espacio adecuado. En el curso 25/26 se establecerá un sistema de préstamo y se elaborará las normas de uso a nivel de aula y centro.</b></p> <p><b>Objetivo específico 1: Inventariar los recursos de robótica seleccionando un sistema para registrarlo (Raíces, un software específico, ...).</b></p> <p><b>Objetivo específico 2: Realizar las normas de uso del material de robótica.</b></p>		
<b>Actuación 1: Selección de un sistema de registro para inventariar los recursos de robótica.</b>		
Responsable: Coordinador de Robótica	Recursos	Temporalización Primer trimestre
Indicador de logro: Realización o no de dicho inventario.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
<b>Actuación 2: Selección de un espacio adecuado.</b>		
Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: Dotación, espacio.	Temporalización Primer trimestre
Indicador de logro. Seleccionar adecuadamente dicho espacio.		Valoración (Conseguido/parcialmente

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

		conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
<b>Actuación 3: Establecimiento de un servicio de préstamo (si procede).</b>		
Responsable: Coordinador de Robótica	Recursos: Hoja de cálculo	Temporalización: Curso 25/26
Indicador de logro. Número de préstamos en el curso escolar.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
<b>Actuación 4: Elaboración de normas de uso de los recursos de robótica en el aula y/o centro.</b>		
Responsable: Coordinador de Robótica y jefe de departamento de Tecnología.	Recursos:	Temporalización: Curso 25/26
Indicador de logro: realización o no.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias):		
<b>Objetivo estratégico: Formar al profesorado para implementar las competencias digitales en el aula y, de forma progresiva, iniciar la elaboración de recursos educativos digitales.</b>		
<b>Objetivo específico: Formar al profesorado con el apoyo del Coordinador/a y/o realizar un proyecto de formación a nivel de centro a través del CTIF/ISMIE relacionado con el pensamiento computacional y robótica.</b>		
<b>Actuación 1: Formación del profesorado a través del Coordinador/a.</b>		
Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: Dotación y formación.	Temporalización: Segundo trimestre
Indicador de logro: número de formaciones realizadas.		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
<b>Objetivo estratégico: Establecer las vías de difusión de este Programa a través de la página web del centro, aulas virtuales, redes sociales, ...</b>		

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

<b>Objetivo específico: Difundir el Programa Código Escuela 4.0 a través del Claustro del centro</b>		
<b>Actuación 1: Informar al claustro de dicho programa.</b>		
Responsable: Coordinador de Robótica.	Recursos	Temporalización
Indicador de logro: Constancia en acta de CCP o Claustro General.		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
<b>Objetivo estratégico: Evaluar el programa para determinar su efectividad y áreas de mejora, asegurando que se cumplan los objetivos establecidos a través de los indicadores de logro y las propuestas de mejora indicados en este documento.</b>		
<b>Objetivo específico: Incluir en la Memoria Anual de centro una reflexión sobre los objetivos conseguidos, los objetivos a alcanzar y las propuestas de mejora para el curso 25/26.</b>		
<b>Actuación 1: Elaboración de una reflexión de la implementación del Programa Código Escuela 4.0_Madrid que quedará recogida en la Memoria Anual.</b>		
Responsable: Coordinador de Robótica.	Recursos: Memoria Anual.	Temporalización: Tercer trimestre
Indicador de logro: Inclusión dentro de la Memoria Anual.		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.*

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Mecanismos de evaluación
Responsables. Coordinador de Robótica y Mentor de Robótica.
Temporalización. Mensual.
Instrumentos  Indicadores de logro.
Proceso:  La recogida de información se realiza a través de un registro diario.  Las reuniones se mantienen entre el Coordinador de Robótica, director y Mentor de Robótica.  La toma de decisiones es conjunta e incluye a todos los miembros de la comunidad educativa.

## 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:** Presentar al claustro las posibilidades de la digitalización para avanzar de nivel y mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Valoración.

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

## 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 específico: Difundir los proyectos en los que el centro participa a otros centros a través del intercambio de buenas prácticas**

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: Implementar un protocolo de mantenimiento TIC estructurado y digitalizado a través de las herramientas de comunicación del claustro**



NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
<b>Objetivo específico: Seguir creando espacio/s dedicado/s al desarrollo de proyectos de innovación dotados con mobiliario/ equipamiento digital más específico (impresoras 3d, croma, herramientas de audio o vídeo...).</b>
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
<b>Objetivo específico: Ampliar la dotación de dispositivos digitales del centro para facilitar su uso en el mismo.</b>
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
<b>Objetivo específico: Dotar al centro del equipamiento necesario para desarrollar las competencias digitales del alumnado.</b>

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

## 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 específico: Diseñar actividades formativas enfocadas al cambio metodológico y la digitalización de las aulas y adaptada a las necesidades detectadas.**

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

**Objetivo estratégico D2: Crear un método de autoevaluación de la práctica docente que incluya la reflexión sobre el uso de las nuevas tecnologías.**

Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

## E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS

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

**Objetivo específico:** Adaptar los REA disponibles a las necesidades específicas del aula.

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

**Objetivo específico:** Elaborar un protocolo de seguridad y protección de los datos del centro.

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:** Seguir fomentando el uso de las TIC en el aula

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
<b>Objetivo específico: Incluir las TIC como herramienta de aprendizaje en las adaptaciones curriculares del alumnado NEAE.</b>
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
<b>Objetivo específico: Implementar las competencias digitales en el aula, especialmente las referidas al pensamiento algorítmico, la robótica y a la programación, a través de la formación de los profesores, de su acompañamiento y de la elaboración de recursos educativos digitales.</b>
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

## H. COMPETENCIAS DEL ALUMNADO

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

<i>Metodologías y estrategias didácticas; planificación del desarrollo de la competencia digital del alumnado, y de las competencias clave relacionadas, entre otros.</i>
<b>Objetivo específico H1: Incluir en las programaciones de aula enseñar el manejo de los dispositivos nuevos que se introduzcan en el aula.</b>
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
<b>Objetivo específico H2: Diseñar actividades sencillas para enseñar a los alumnos el manejo de herramientas con las que el alumno pueda crear recursos digitales básicos.</b>
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
<b>Objetivo específico H3: Mejorar las competencias digitales de los alumnos, especialmente las referidas al pensamiento algorítmico, la robótica y a la programación.</b>
Valoración

**NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN**

**CÓDIGO DE CENTRO: 28074050**

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

## MF. MÓDULO FAMILIAS

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

**Objetivo específico:** Realizar una encuesta a las familias para valorar su competencia digital asegurando que llegue al mayor número de familias posible.

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

**Objetivo específico:** Diseñar sesiones presenciales/online de formación de las familias que necesiten conocer las herramientas básicas de comunicación.

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 actualizada la web con enlaces funcionales.

NOMBRE DE CENTRO: IES JOSÉ LUIS LÓPEZ ARANGUREN

CÓDIGO DE CENTRO: 28074050

Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
<b>Objetivo específico: Compartir en las redes sociales información relacionada con aspectos educativos innovadores que se realicen en el centro con el fin de establecer redes externas con otras instituciones.</b>
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

En Fuenlabrada, a 14 de octubre de 2024.

Fdo: Rubén Cabrera Lozano (Coordinador de Robótica)