

PLAN DIGITAL DE CENTRO



**Comunidad
de Madrid**

Curso 2025-2026

IES GLORIA FUERTES



IES GLORIA FUERTES

28078043

CENTRO		
Nombre	IES GLORIA FUERTES	
Código	28078043	
Web	https://site.educa.madrid.org/ies.gloriafuertes.alcobendas/	
Equipo #CompDigEdu		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
Equipo Directivo	Beatriz Perelló Banegas (Directora)	ies.gloriafuertes.alcobendas@educa.madrid.org
	Manuel Moreno Sastre (Jefe de Estudios)	
	Rocío Pulido (JE Adjunta)	
	Silvia Serrano Pardo (Secretaria)	
Coordinador TIC	Juan Sangrós Alcalde	Juan.sangros@educa.madrid.org
Persona de contacto Código Escuela 4.0_Madrid		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
Coordinador de Robótica	Noelia Moreno Álvarez	noelia.moreno@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?...

El centro se encuentra ubicado justo en la frontera municipal de Alcobendas con San Sebastián de los Reyes; concretamente en Valdelasfuentes, barrio residencial de Alcobendas de clase media o media-alta, mientras que, del lado de San Sebastián de los Reyes, está el barrio de Tempranales, en plena efervescencia urbanística y con un nivel social aproximadamente igual que Valdelasfuentes. Mencionamos ambos porque recibimos alumnado de ambas partes, aunque mayoritariamente de Alcobendas debido a la adscripción municipal de los estudiantes.

Alumnado: de 1º de la ESO a 2º de Bachillerato.

Equipo docente: docentes en plantilla: 64, repartidos como sigue: Funcionarios de carrera con plaza definitiva: 15. Resto: docentes eventuales con distintas situaciones administrativas.

Curso 2020-21: siendo aún sección del Aldebarán, se implanta el programa "Escuelas Conectadas" en el edificio construido. Se inician las obras de ampliación del edificio.

Curso 2021-22: el centro se establece como independiente en septiembre de 2021 y se entrega la ampliación del edificio A finales de curso, junto con el IES Severo Ochoa de la localidad de Alcobendas, el centro es seleccionado para participar en la primera fase del "Proyecto de Digitalización de Aulas" de la Consejería de Educación, Universidades, Ciencia y Portavocía de la Comunidad de Madrid, en el marco de las actuaciones que la Unión Europea financiará con cargo al Mecanismo para la Recuperación y la Resiliencia (MRR). Toda la información relativa a este Proyecto se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://www.educa2.madrid.org/web/digitalizacion>.

Curso 2023-24: el centro sufre una ampliación significativa con la construcción de un nuevo ala para Bachillerato y nuevas aulas de referencia.

No obstante, el cierre del colegio concertado Juan XXIII y su adscripción administrativa a nuestro IES, conlleva la absorción del grueso de sus alumnos, amplificando los problemas de espacios en detrimento de la distribución primigenia en la construcción del nuevo ala. Dichas aulas se dotan en su mayoría (a falta de 6 hasta punto óptimo) de paneles digitales (75') mas no así de cobertura de red.

Curso 24-25: se consigue conectividad inalámbrica en todo el centro a expectativas del pabellón de Educación Física. Se instalan los paneles digitales restantes de fase 3 y se mantiene la espera por los paneles restantes de la fase 4, incluyendo la proyectada aula TEA. Se tejen relaciones con Madrid Digital y Escuelas Conectadas en pos de acelerar las soluciones ante los inconvenientes.

El presente curso se vertebra en la dotación de paneles digitales en las aulas materia, pendientes desde el curso anterior. Queda pendiente del compromiso explícito por parte de la CAM de tener las aulas de dibujo, informática, música y biblioteca (así como TEA) de proveer antes del 31 de diciembre del presente año. Asimismo, con el incremento de profesores se pretende mantener las buenas prácticas que han conseguido que el IES Gloria Fuertes se mantenga alineado con EducaMadrid sin detrimento del hardware.

Se ha realizado una foto inventario a fecha 13/10/2025, requerido desde el pasado curso por los organismos correspondientes donde se relacionan equipos, dotaciones y estancias con su nomenclatura exigida. El objetivo del inventario es poseer un ítem vivo con actualización pseudo-inmediata que dé a los responsables del centro una visión ágil y exacta de qué equipos, materiales y hardware se tiene. Además, un inventario correcto permite una asignación y previsión de recursos mejorada a principio de cada curso. Desde luego, se busca un mantenimiento de dicho documento ante cualquier variación de éste, evitando desviaciones de las foto inventario que den visiones díscolas. Se puede encontrar volcado en Raíces con el perfil de Inventario.

1.2 Justificación del plan

Justificar el plan que habría que desarrollar teniendo en cuenta el contexto descrito anteriormente y la normativa del proyecto.

Ejemplos: ¿Por qué este plan?, ¿cómo puede ayudar este plan al centro?, ¿Hacia dónde queremos ir metodológica y digitalmente...

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

La puesta en marcha del plan de digitalización de centros educativos permite contar con recursos tecnológicos, formación y asesoramiento para llevar a cabo la tarea de recoger en un Plan Digital de centro la reflexión sobre nuestros objetivos desde el punto de vista metodológico y tecnológico. Esta reflexión se hace especialmente necesaria en un centro nuevo que tiene la tarea de definir sus objetivos y procesos de trabajo.

En este sentido, el centro encuentra necesario establecer un sistema de comunicación eficaz y fiable con las familias y mejorar el sistema de comunicación y coordinación docente para agilizar los procesos de ayuda al alumnado e implementación de programas.

La incorporación de un nuevo sistema de gestión a través de la plataforma Raíces supone una potencialidad gracias a las funcionalidades que incorpora, pero supone un reto por la complejidad de su uso. Resulta necesario mejorar el conocimiento, uso y aprovechamiento de sus potencialidades para mejorar los procesos internos del centro. La mejora en estos procesos podrá liberar de carga de trabajo al profesorado para dedicar más energía a los procesos pedagógicos.

La amplia variedad de programas institucionales y herramientas digitales resulta abrumadora y encontramos pocos espacios y momentos para reflexionar sobre el interés que pueden aportar al centro. La información sobre ellos, muy necesaria, puede ayudar a incorporar metodologías, herramientas o programas que mejoren el rendimiento de nuestros alumnos.

La competencia digital de familias y alumnos es una condición necesaria para impulsar la digitalización del centro, por lo que este plan debe contemplar actuaciones para mejorar e impulsar esta competencia.

2. PUNTO DE PARTIDA

2.1 Evaluación inicial del centro

Valorar los diferentes apartados de forma concisa.

Liderazgo

El centro cuenta con un equipo directivo y coordinadores implicados y con buena competencia digital para guiar el proceso de actualización y transformación digital y metodológica. El principal escollo es la inestabilidad del claustro, que hace complicado formar equipos de trabajo estables y lograr un compromiso con proyectos que puedan tener continuidad a largo plazo. En el curso 2022-2023 llegaron al centro los primeros profesores con destino definitivo permitiendo con ello empezar a explorar la posibilidad de implicarse en programas y crear comisiones de trabajo estables. Durante el curso escolar 2024-25 varios departamentos cuentan con jefaturas afianzadas con destino definitivo. El profesorado y equipo directivo emplean las herramientas institucionales para la comunicación.

Colaboración e interconexiones

La juventud del centro había hecho imposible hasta la fecha establecer vínculos y participar en programas institucionales o redes para colaborar con otros centros. Durante este curso escolar se están planificando este tipo de experiencias contando con profesores definitivos e interinos del centro.

Infraestructuras y equipos

El centro cuenta con una red WiFi de Escuelas Conectadas que permite la incorporación de dispositivos digitales a gran escala, y tras un año con el edificio de bachillerato construido pero sin dotación de internet, ya se dispone de comunicaciones de red completas en el centro, a expectativa del pabellón. Debido al incremento del número de profesores y alumnos que utilizan dispositivos digitales en el aula, ha sido y es necesario elaborar un plan de mantenimiento de las infraestructuras.

La brecha digital del alumnado no es un problema generalizado, de modo que el centro cuenta con recursos para hacer frente a los casos existentes. Los espacios del centro responden al diseño básico de un centro educativo recién construido. La docencia se imparte en aulas convencionales principalmente, pero existe posibilidad de redefinir los espacios en la medida en que vaya creciendo el centro y estabilizándose.

En cuanto al inventario, volcado en Raíces, estamos a la espera de recibir una dotación de un carrito de carga de portátiles equipado, y con ello trasladar equipos del aula de Informática 2 a dicho carro, y con este trasvase poder

dotar de carros a cada edificio. Mientras llegan los equipos, nos mantenemos con la foto del inventario de Raíces y plataforma DTIC para mantenimiento del hardware.

Desarrollo profesional

Al no contar nuevamente con una plantilla estable numerosa durante este curso escolar es difícil analizar las necesidades formativas del profesorado. Aun así, se estableció al inicio de curso un método para conocer estas necesidades del profesorado, mediante una encuesta al conjunto del profesorado sobre los niveles de competencia digital que se habían adquirido. La escasez de profesores que van a contar este curso con destino definitivo hace igualmente difícil abordar proyectos a largo plazo, pero ya se están llevando a cabo algunos. También se ha ido informando al claustro de cursos y pruebas de competencia digital.

Con carácter general, observamos que el profesorado tiene un conocimiento teórico de las metodologías activas. Por otro lado, para que el profesorado pueda realizar un intercambio de buenas prácticas docentes y recursos educativos abiertos, se ha abierto un curso en el Aula Virtual para poder compartir o acceder a estos recursos. Otro punto importante por mencionar es la autoevaluación de la práctica docente, que deberían realizar los miembros del departamento e introducir en la memoria de final de curso.

Pedagogía: apoyos y recursos

El centro cuenta con Aulas Virtuales en el entorno EducaMadrid. La utilidad que se da a las aulas es variada. Algunos profesores utilizan los recursos interactivos, mientras que otros las emplean como repositorio de materiales. Este curso se han creado aulas virtuales para cada asignatura, de manera que se pueda generar un repositorio de materiales en ellas. Hay un conocimiento desigual de los REA por parte del profesorado que se debe mejorar y se ha llevado a cabo una formación en el centro con ponencias al respecto.

Existe preocupación por el uso responsable que los alumnos puedan hacer de estos recursos y de la utilidad de estos, por lo que urge un análisis y una reflexión consensuada. Se ha elaborado un protocolo que permita el uso seguro y responsable de los medios digitales por parte del profesorado y alumnado.

Pedagogía: implementación en el aula

La metodología y los espacios del centro permiten atender a todos los alumnos y se cuenta con espacios de atención a la diversidad. Los profesores, sin embargo, encuentran complicado atender a la diversidad del alumnado en el marco del aula, por lo que el apoyo de los medios digitales puede enriquecer la paleta de recursos para la atención a los alumnos ACNEAE.

Este curso escolar contamos con pantallas digitales en casi todas las aulas y ordenadores, faltando por dotar aún aulas del módulo nuevo y su aula de informática, así como aulas materia: música, dibujo, etc. A pesar de la escasez de dispositivos en algunos espacios del centro, los profesores emplean las TIC en el aula con frecuencia. Contar con más dispositivos y formación actualizada, permitirá potenciar el uso de las TIC.

El profesorado encuentra complicado realizar actividades y proyectos interdisciplinares por falta de tiempo para la coordinación, pero durante este curso escolar se están llevando a cabo algunos proyectos.

Evaluación

La evaluación del alumnado se realiza utilizando herramientas digitales como hojas de cálculo y sobre todo las plataformas de Educamadrid y Raíces, para optimizar los procesos de evaluación. Como se observó que era necesaria formación en este aspecto, se llevó a cabo en el curso de formación que se realizó en el centro durante la primera semana escolar, así como en materia de seguridad digital.

Competencias del alumnado

El alumnado utiliza con frecuencia las TIC y medios digitales, pero existe cierta preocupación por su uso acrítico y poco responsable. No hay conciencia de los riesgos que entrañan las redes, aunque se van incorporando las reglas de etiqueta y protección de datos. Sería necesaria una concienciación sobre el uso y mantenimiento de los dispositivos para facilitar la compartición de recursos.

Los alumnos utilizan las herramientas de EducaMadrid de manera mayoritaria para comunicarse con el profesorado. Nuestro alumnado utiliza con frecuencia las TIC para realizar actividades. Se manejan principalmente producciones sencillas y guiadas por el profesorado.

Familias e interacción con el Centro

Las familias presentan resistencia a la utilización de los medios digitales para relacionarse con el centro. Raíces resulta demasiado complejo en ocasiones y las familias recurren a otras vías. No se trata necesariamente de falta de competencia digital sino de la dificultad para manejarse con este programa. No existen datos objetivos sobre el nivel de competencia digital, aunque el curso pasado se realizó una encuesta sobre competencia digital y equipamiento tecnológico en las familias.

El AMPA colabora con el centro en las acciones formativas y difusión de medios de ayuda para guiarlos en el uso de los medios digitales e información sobre el equipamiento tecnológico y digital en las familias.

Web y redes sociales

La web del centro es funcional y recoge la información básica para conocer el centro. No obstante, dada la reciente creación del centro se encuentra en proceso de construcción, pero este curso escolar se ha modificado y mejorado. Se encuentra alojada en el espacio de EducaMadrid. Durante este curso escolar, se ha potenciado la proyección y conocimiento de los programas del centro a través de la web y redes sociales.

2. 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: <i>Desarrollar una estrategia digital de centro con un liderazgo compartido para la integración de las tecnologías a nivel de centro educativo y en su uso efectivo para las principales labores del centro.</i>		
Objetivo específico 1: Implementar la figura de Coordinadora de Robótica.		
Actuación 1: Analizar todas las alternativas posibles para nombrar al responsable.		
Responsable: Director	Recursos: Plantilla del centro	Temporalización: Septiembre 2024
Indicador de logro: Nombramiento del responsable de Robótica.		Valoración: Conseguido
Actuación 2: Realizar formaciones al claustro desde la Coordinación de Robótica		

IES GLORIA FUERTES

28078043

Responsable: Coordinador de Robótica	Recursos: centro	Temporalización: Enero 2025
Indicador de logro: formaciones al claustro en Programa Código Escuela 4.0		Valoración: pendiente
Objetivo específico 3: Introducir el centro en el red de centros EMLab.		
Actuación 1: Desglosar las virtudes digitales del centro en la plantilla oficial EMLab.		
Responsable: Reunión de Coordinación Digital	Recursos: EducaMadrid.	Temporalización: Septiembre 2024
Indicador de logro: Elaboración de propuesta de contenidos a incluir.		Valoración: No conseguido
Actuación 2: Incluir un apartado informativo sobre el PDC en el Plan de Acogida del centro (tanto para alumnado como para profesorado).		
Responsable. Coordinador TIC	Recursos: PGA, PEC, PDC	Temporalización: Septiembre 2025
Indicador de logro: implementar formaciones en seguridad e higiene digital a los alumnos de 1ºESO en su incorporación al centro.		Valoración: Conseguido.
A2. ACTITUD DEL CLAUSTRO HACIA LOS CAMBIOS METODOLÓGICOS Y LA DIGITALIZACIÓN DEL AULA.		
Objetivo: Presentar al claustro las posibilidades de la digitalización para avanzar de nivel y mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.		
Actuación 1: Incluir un punto del orden del día del claustro para informar sobre las modalidades formativas del próximo curso escolar.		
Responsable: Director	Recursos: Claustro inicio de curso	Temporalización: Primer trimestre 2025
Indicador de logro: Punto en el orden del día del claustro sobre Plan Digital de centro		Valoración: Conseguido

B. COLABORACIÓN E INTERCONEXIÓN (EXTERNA)

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 del centro.

Objetivo: Intercambiar recursos y experiencias educativas entre el profesorado del centro

Actuación 1: Crear cursos en el Aula Virtual para intercambiar recursos y experiencias educativas

Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Herramientas EducaMadrid	Temporalización: junio 2025
Indicador de logro: relaciones explícitas con otros centros y departamentos de tecnología, trasvase de conocimiento.		Valoración: Conseguido. Pendiente de ampliación.

Actuación 2: compartir Aulas Virtuales con otros centros, fomentando una red educativa viva y solidaria de recursos digitales.

Responsable: Coordinador TIC.	Recursos: Claustro docente, herramientas audiovisuales y EducaMadrid.	Temporalización: junio 2025
Indicador de logro: se integran aulas con centros de otros institutos manteniendo un diálogo activo basado en la visión de las AV como elementos para el alumnado y de del docente.		Valoración: Conseguido. En mejora.

B1. COLABORACIONES EXTERNAS. NIVEL 3.

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

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

Actuación 1: Selección de los proyectos del centro que puedan incorporar la participación de otros centros o instituciones: Voces en el Aula, Cazacracks, etc.		
Responsable: Equipo directivo	Recursos: Herramientas audiovisuales, EducaMadrid, CCP	Temporalización: 24-25
Actuación 2: Creación y utilización de los canales más adecuados para la difusión de los proyectos en los que el centro participa.		
Responsable: Comisión Digital	Recursos: Claustro docente, herramientas audiovisuales, EducaMadrid, plataformas educativas, página web del centro	Temporalización: Curso escolar 2025-2026
Indicador de logro: Al menos dos canales de difusión de proyectos. Se ha difundido tanto en claustros, como por correo, plataformas educativas...		Valoración: Conseguido

C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

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

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

C0. MANTENIMIENTO DE DISPOSITIVOS DIGITALES.

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

IES GLORIA FUERTES

28078043

Actuación 1: Valorar las posibles plataformas o herramientas informáticas para la gestión de las incidencias. Versión mejorada a físico.		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Herramientas EducaMadrid	Temporalización: Primer trimestre 25
Indicador de logro: Aprobación del protocolo TIC actualizado e incorporación a documentos del centro.		Valoración: Conseguido
C.1. CONEXIÓN A INTERNET DEL CENTRO INCLUYENDO EL PABELLÓN. PUNTOS WIFI.		
Objetivo: Gestionar el cableado en todo el centro o en aquellos lugares en los que no sea accesible aún pero sea necesario.		
Actuación 1: Finalización de infraestructura en nuevo edificio.		
Responsable: Coordinador TIC / Director	Recursos: ICM, FARO	Temporalización: Curso escolar 25/26
Indicador de logro: Instalación del cableado realizada en el pabellón de educación física.		Valoración: pendiente.
C.2. EQUIPAMIENTO DOCENTE. C.2.2. EQUIPAMIENTO DIGITAL PARA DOCENTES. NIVEL 3.		
Objetivo: Dotar a todas las aulas de paneles digitales fases 3 y 4.		
Actuación 1: Gestionar la instalación de la fase 3 y preparar la 4.		
Responsable: Equipo directivo/Coordinador TIC	Recursos: Inventario de centro / Documentación centro	Temporalización: Primer trimestre 2025/2026
Indicador de logro: Paneles instalados incluso en biblioteca.		Valoración: Parcialmente 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.*

D.1. PLANES DE FORMACIÓN DE CENTRO.

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

Actuación 1: formación al claustro dentro del programa Coordinación de Robótica 4.0

Responsable: Coordinador de Robótica	Recursos: dotación de Código Escuela 4.0	Temporalización: 2025-2026
Indicador de logro: seminarios de robótica impartidos por el Coordinador de Robótica en el centro.		Valoración: pendiente.

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 mediante la actualización e innovación de las prácticas de enseñanza-aprendizaje.*

E.1. USO DE ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE.

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

Actuación 1: insistencia en los recursos digitales mediante el formato de correo píldora TIC en pos de integrar la pedagogía activa digital.

Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Mediateca, Aula Virtual, Infografías	Temporalización: permanente.
Indicador de logro: número de correos recibidos por claustro al final de cada curso lectivo docente.		Valoración: Conseguido

F. IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA

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

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

F.1. USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE. NIVEL 3.

Objetivo: *Impulsar la creación de materiales digitales diversos y más avanzados por parte de los alumnos*

IES GLORIA FUERTES

28078043

Actuación 1: Introducir al alumnado en la creación/modificación de contenido audiovisual con herramientas digitales más avanzadas (Audacity , editor de video ...)		
Responsable: Jefe de Departamento	Recursos: Herramientas digitales	Temporalización: continua
Indicador de logro: Aprobación de programaciones que incluyan actividades de creación de contenido audiovisual.		Valoración: pendiente
F.2. (1) USO DE NUEVAS TECNOLOGIAS PARA FACILITAR LA COLABORACION DEL ALUMNADO. NIVEL 1.		
Objetivo: <i>Incorporar gradualmente actividades en pequeño grupo que fomenten la colaboración del alumnado.</i>		
Actuación 1: Incluir actividades colaborativas/cooperativas en proyectos que incluyan TIC en la programación didáctica de las diferentes materias detallando las herramientas a utilizar para llevarlas a cabo.		
Responsable: Jefe de departamento	Recursos: Programaciones didácticas, herramientas digitales	Temporalización: continuo
Indicador de logro: Aprobación de las programaciones conteniendo este apartado.		Valoración: pendiente.
F.4. USO DE NUEVAS TECNOLOGIAS PARA DISENAR PROYECTOS INTERDISCIPLINARES. NIVEL 1.		
Objetivo: <i>Incorporar gradualmente actividades interdisciplinarias a través de las TIC.</i>		
Actuación 1: Promoción de actividades a nivel de centro/nivel/ciclo que faciliten el trabajo interdisciplinar.		
Responsable: Equipo directivo	Recursos: Reuniones CCP y Dpto	Temporalización: continuo
Indicador de logro: N° de propuestas de proyectos interdisciplinarios involucrando a al menos dos materias. Se han realizado algunos proyectos entre asignaturas que han facilitado el trabajo interdisciplinar,		Valoración: pendiente.

G. PRÁCTICAS DE 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, personalizadas y realistas que se apoyen en las posibilidades que ofrece la tecnología.*

G.1. USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA DISEÑAR PROYECTOS INTERDISCIPLINARES. NIVELES 1 Y 2.

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

Actuación 1: Inclusión de Raíces para el procesamiento de las calificaciones del alumnado.

Responsable: Director	Recursos: CTIF Norte, ATD	Temporalización: Primer trimestre 2025-2026
Indicador de logro: calificaciones en Raíces de manera continua por el 75% del claustro.		Valoración: pendiente

G.2. USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE LAS CAPACIDADES DEL ALUMNADO (e-valuM, Porfolio, etc.) NIVEL 1

Objetivo: *Incorporar gradualmente algunas herramientas digitales autorizadas al proceso de evaluación del alumnado.*

Actuación 1: Utilización del Aula Virtual de EducaMadrid para la publicación y seguimiento de las calificaciones por parte del alumnado.

Responsable: profesor.	Recursos: suite digital EducaMadrid	Temporalización: continuo
Indicador de logro: Convocatoria de sesión formativa en centro.		Valoración: pendiente

G.3. EL DOCENTE INCORPORA LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA AUTOEVALUACIÓN DEL PROPIO ALUMNADO Y COEVALUACIÓN SOBRE SU PROPIO PROCESO DE APRENDIZAJE. NIVEL 3.

Objetivo: *Sistematizar el uso de las herramientas digitales para la autoevaluación y/o coevaluación del alumnado incluyéndose en sus programaciones de aula.*

Actuación 1: Diseñar rúbricas de autoevaluación y/o de evaluación entre iguales a través de herramientas digitales de forma sistemática en el aula.		
Responsable: Jefe Dpto	Recursos: Encuestas EducaMadrid / Documentación centro	Temporalización: Curso escolar 2025-26
Indicador de logro: Incorporación de rúbricas en repositorio de centro/Aula Virtual. Algunos profesores han incluido rúbricas en el Aula Virtual.		Valoración: Conseguido en seguimiento

H. COMPETENCIA DIGITAL DEL ALUMNADO

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

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

H.1. USO DE LOS MEDIOS TECNOLÓGICOS DE APRENDIZAJE DISPONIBLES EN EL CENTRO POR PARTE DEL ALUMNADO.

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

Actuación 1: Informar al profesorado que debe contemplarse la inclusión del uso de medios tecnológicos por parte del alumnado en sus programaciones de aula.

Responsable: Equipo directivo	Recursos: Reunión CCP	Temporalización: curso 25-26
Indicador de logro: Punto en orden del día de CCP		Valoración: Continuo

Actuación 2: Inclusión de actividades para el alumnado que enseñe el uso de los medios tecnológicos. Diseñar actividades que tengan como objetivo realizar productos digitales (presentaciones, vídeos...)

Responsable: Equipo directivo/Jefe	Recursos: Reunión CCP/Reunión Dpto	Temporalización: Curso escolar
------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------

IES GLORIA FUERTES

28078043

Dpto		25-26
Indicador de logro: Punto en orden del día de CCP. Muchos departamentos han diseñado actividades que implicaban la realización de productos digitales, como presentaciones, vídeos...		Valoración: pendiente

MF. MÓDULO FAMILIAS

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

Objetivo estratégico: *Mejorar la comunicación con las familias para coordinar mejor los procesos de enseñanza-aprendizaje.*

MF.1. COMUNICACIÓN CON LAS FAMILIAS.

Objetivo: *Establecer y difundir un protocolo de comunicación digital con las familias.*

Actuación 1: Uso de las herramientas de EducaMadrid (Raíces, Correo, Aula Virtual) para establecer comunicación con las familias.

Responsable: claustro	Recursos: Boletines EducaMadrid, correo electrónico	Temporalización: 25-26
Indicador de logro: Información de comunicación con familias.		Valoración: pendiente

M.F.4. FAMILIAS COMPETENCIA DIGITAL CIUDADANA. NIVEL 1.

Objetivo: *Implicar al AMPA en la difusión de información y ayuda a las familias para el uso de las herramientas digitales y la participación en el PDC.*

Actuación 1: Diseño y realización de sesiones formativas que permitan a las familias mejorar su competencia digital.

Responsable: Equipo directivo	Recursos: AMPA, Correo, Boletines	Temporalización: Curso escolar 2025-26
Indicador de logro: Sesiones formativas realizadas en el centro.		Valoración: pendiente



MD. MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN MDC

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

Objetivo estratégico: Ofrecer información sobre las actividades del centro y proyectar las acciones innovadoras hacia fuera de la propia comunidad educativa.

MD.1. WEB DEL CENTRO. NIVEL 2.

Objetivo: Establecer mecanismos y responsables para mantener la web actualizada (se da por hecho, que la página web del centro está alojada en Educamadrid).

Actuación 1: Mantenimiento de la página web, reel de noticias y boletines.

Responsable: Coordinador TIC.	Recursos: Web, RRSS, organigrama del centro	Temporalización: Primer trimestre 2023/2024
Indicador de logro: Inclusión del responsable de RRS/Web en el organigrama del centro		Valoración: Conseguido

CE4.0_M Programa Código Escuela 4.0_Madrid

1. Justificación del Programa

En el curso escolar 2024/2025 se inició un nuevo programa denominado Código Escuela 4.0_Madrid con una duración de dos cursos escolares. Durante el presente curso escolar 2025/2026 se continúa este programa habiendo recibido a principio de curso la dotación de robótica.

Este programa 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:

- Mejorar las competencias digitales del alumnado, especialmente las referidas al pensamiento computacional y a la programación.
- Implementar competencias digitales en el aula, a través de la formación del profesorado, de su acompañamiento y de la elaboración de recursos educativos digitales.
- Dotar al centro educativo del equipamiento necesario para desarrollar las competencias digitales del alumnado.
- Proporcionar una capacitación técnica adecuada dirigida a los profesores que les permita conocer y familiarizarse con el funcionamiento de las dotaciones tecnológicas que se reciban en su centro educativo.

Durante todo este proceso, el centro educativo contará con el apoyo de un Mentor de Robótica, un Asesor Técnico Docente del CTIF Madrid Norte, que 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, un miembro del Claustro de Profesores que ayudará a implantar y a desarrollar este Programa, impulsando la competencia digital de nuestros alumnos.

En el caso de la Educación Secundaria Obligatoria, las materias en las que integrar la robótica y el pensamiento algorítmico están definidas en cada uno de los niveles en cuanto a carga horaria, contenidos, etc, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

NIVEL	MATERIA	CARÁCTER	CARGA HORARIA
1º ESO	Ciencias de la Computación	OPTATIVA	2 horas

2º ESO	Ciencias de la Computación	OPTATIVA	2 horas
2º ESO	Tecnología y Digitalización	OBLIGATORIA	3 Horas
3º ESO	Tecnología y Digitalización	OBLIGATORIA	2 horas
4º ESO	Digitalización	OPTATIVA	3 horas
4º ESO	Tecnología	OPTATIVA	3 horas

El acompañamiento y apoyo al profesorado dentro del aula se implementará en las mencionadas materias, pudiéndose llevar a cabo además en cualquier otra materia de forma transversal, si con ello se mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. Diagnóstico inicial

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

Educación Secundaria. Estado 2.

Materias donde se imparte contenido relacionado con robótica y tecnología en el centro.

Ciencias de la Computación 1º ESO (optativa)

Ciencias de la Computación 2º ESO (optativa)

Tecnología y Digitalización 2ºESO (obligatoria)

Tecnología y Digitalización 3ºESO (obligatoria)

Tecnología 4ºESO (materia de modalidad/optativa)

Digitalización 4ºESO (optativa)

Atendiendo a la ficha de diagnóstico, al inicio del curso 2025-2026 el centro se encuentra en estado 2 (*).

(*) Ítems de control del estado del Pensamiento Computacional y la Robótica en el centro:

- La robótica y la programación se trabajan de forma práctica en las áreas troncales y en las optativas vinculadas al departamento de Tecnología.
- La dotación de robótica es adecuada y suficiente en el centro educativo.
- Participa en concursos y/o proyectos de innovación relacionados con la robótica y la programación dentro del propio centro con todo el alumnado de la clases.

| Estado 0, ningún ítem | Estado 1, uno o dos ítems | Estado 2, tres o cuatro ítems | Estado 3, cuatro ítems + normas o inventario |

2.2. Recursos de Robótica y Tecnología disponibles en el centro actualmente (octubre 2025)

82 Ordenadores portátiles (40 portátiles HP donados por Siemens)

5 kits de Bitbloq

1 Impresora 3D (nueva)

48 Modelo 10. Microbit Go V2

48 Modelo 11. Kit de robótica para Microbit



4 Modelo 13. Cámara de inteligencia artificial Huskylens

18 Modelo 14. Placa Arduino UNO R4 WIFI

18 Modelo 15. Kit de robótica para Arduino

2.3 Dotación recibida por parte del Programa Código Escuela 4.0_Madrid

Dotación recibida a fecha 08/09/2025.

3. Implementación del Programa Código Escuela 4.0_Madrid

Objetivo 1: 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.

Actuación 1.1: Selección de un sistema de registro para inventariar los recursos de robótica.

Responsable	Recursos	Temporalización: Curso 2024-2026
-------------	----------	----------------------------------

Coordinador de robótica	Modelo Inventario ATD
-------------------------	-----------------------

Indicador de logro	Valoración: Realizado
--------------------	-----------------------

Archivo de cálculo con macros del inventario de la dotación de robótica a fecha septiembre 2025.

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)

Actuación 1.2: Selección de un espacio adecuado.

Responsable	Recursos	Temporalización: Curso 2024-2025
-------------	----------	----------------------------------

Coordinador de robótica	Departamento de Tecnología
-------------------------	----------------------------



Indicador de logro	Valoración: Realizado a fecha 10/10/2025
Kits y material de robótica adecuadamente almacenado en armarios del Dpto de Tecnología.	
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)	
- <u>Almacenaje de kits de robótica en armarios del taller de Tecnología.</u> - <u>Realizar etiquetado de toda la dotación.</u>	

Actuación 1.3: Elaboración de normas de uso de los recursos de robótica en el aula y/o centro.		
Responsable	Recursos	Temporalización: Primer/Segundo trimestre del curso 2024-2025
Coordinador de robótica	Word, Writer, Google Drive, Canva...	
Indicador de logro		Valoración: Realizado
Infografía con las normas de uso del material de robótica.		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Objetivo 2: Realizar **Programación del departamento** por niveles que incluya información sobre los contenidos de robótica y programación a impartir junto con los objetivos que se deben cumplir.

Realizar **Programación del Programa Código Escuela 4.0** que incluya información sobre todas las actividades y acciones que se vayan a llevar a cabo durante el curso escolar 2025/2026.

Actuación 2.1: Integrar en la programación de aula y en la programación del Programa Código Escuela 4.0 el uso de contenidos de robótica y programación durante el presente curso escolar.

Responsable	Recursos	Temporalización: Primer trimestre del curso 2025-2026
Coordinador de robótica	Word, Writer, Google Drive...	
Indicador de logro		Valoración: Realizada
Presentación de programación con la información citada.		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		Valoración: Realizada
Incluir cuando se tenga la dotación de robótica, los recursos materiales que se usarían por niveles.		

Actuación 2.2: 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

Responsable	Recursos	Temporalización: Primer/Segundo
-------------	----------	---------------------------------



IES GLORIA FUERTES

28078043

Coordinador de robótica	Word, Writer, Google Drive... Material de robótica y aplicaciones de programación	trimestre del curso 2025-2026
Indicador de logro		Valoración: En proceso
Realización de actividades en los diferentes niveles asignados que incluyan pensamiento computacional, programación y robótica.		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
- <u>Se iniciará el uso de la dotación de robótica el curso escolar 25/26 en los grupos del Dpto de Tecnología.</u> - <u>En cursos siguientes se planteará la realización de proyectos interdisciplinares con otros Dptos.</u>		

Objetivo 3: 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.		
Actuación 3.1: Elaboración de un informe de la implementación del Programa Código Escuela 4.0_Madrid en el centro, que quedará recogido en la Memoria Anual y contará con los objetivos conseguidos, a alcanzar y propuestas de mejora.		
Responsable	Recursos	Temporalización: Tercer trimestre del curso 2025-2026
Coordinador de robótica	Word, Writer, Google Drive...	
Indicador de logro		Valoración: Realizado curso 24/25. Pendiente de realizar curso 2025/2026
Presentación de informe al final del curso e inclusión en la memoria del departamento		

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)

Objetivo 4: Establecer las vías de difusión de este Programa a través de diferentes vías.

Actuación 4.1: Difundir el Programa Código Escuela 4.0 a través de reuniones tipo CCP y claustro, así como vía Correo EducaMadrid.

Responsable	Recursos	Temporalización: Curso 2025-2026
Coordinador de robótica	Word, Writer, Google Drive, EducaMadrid	
Indicador de logro		Valoración: En proceso
Actas de reunión y mensajes enviados al claustro de profesores.		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
- <u>Se difundirán contenidos y capacitaciones con miembros del Dpto de Tecnología en el curso 25/26</u>		

Objetivo 5: Formar al profesorado para implementar las competencias digitales en el aula y, de forma progresiva, iniciar la elaboración de recursos educativos digitales.

Actuación 5.1: Formación inicial del profesorado del Dpto de Tecnología

Responsable	Recursos	Temporalización: Curso 25/26
Coordinador de	Formación centros asignados, kits robótica, ordenadores y	



robótica	programas informáticos	
Indicador de logro		Valoración: En proceso
Nº de recursos digitales elaborados		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Actuación 5.2: Formación claustro interesado en impartir en su materia contenidos de robótica.		
Responsable	Recursos	Temporalización: Curso 26/27
Coordinador de robótica	Coordinador robótica y componentes del departamento de Tecnología. Kits robótica. Ordenadores y programas informáticos	
Indicador de logro		Valoración: No iniciada
Profesores interesados en impartir en su materia la robótica		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
- <u>El profesorado que desee impartir conocimientos de robótica y programación en su materia deberá incluirlo en la programación de aula.</u> - <u>Inicialmente se comenzará durante el curso 25/26 con la utilización de la dotación por parte del Dpto de Tecnología, para posteriormente extender su uso a otros departamentos mediante la realización de proyectos interdisciplinarios.</u>		

Objetivo 6: Introducir competencias en programación y robótica en los estudiantes de educación secundaria, integrando estas habilidades en el currículo de educación secundaria.

Actuación 6.1: Introducir actividades prácticas de robótica y programación en las áreas troncales y en asignaturas optativas del departamento de Tecnología.

Responsable	Recursos	Temporalización:
Coordinador de robótica y profesorado del departamento de Tecnología	Programas informáticos de programación y robótica. Kits robótica. Ordenadores. Aula taller.	Curso 25/26
Indicador de logro		Valoración: En proceso
Nº de actividades prácticas realizadas.		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Objetivo 7: Integrar y desarrollar de manera efectiva y práctica los contenidos de programación y robótica en las áreas troncales y optativas del centro educativo, vinculadas directamente con el Departamento de Tecnología.

Actuación 7.1: Introducir los conceptos fundamentales de robótica y programación mediante actividades prácticas con dispositivos, asegurando que el alumnado comprenda los principios básicos de robótica y tecnología.

Responsable	Recursos	Temporalización:
Coordinador de robótica y profesorado del departamento de Tecnología	Programas informáticos de programación y robótica. Kits robótica. Ordenadores. Aula	Curso 25/26



Dirección General
de Recursos Humanos
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES, CIENCIA
Y PORTAVOCÍA



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



UNIÓN EUROPEA
NextGenerationEU

IES GLORIA FUERTES

28078043

IES GLORIA FUERTES		28078043
	taller.	
Indicador de logro		Valoración: Iniciado
Niveles en los que se ha impartido de forma efectiva y práctica los contenidos citados		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Actuación 7.2: Desarrollar e impartir contenidos de robótica y programación integrados en el currículo de secundaria, utilizando proyectos prácticos que fomenten el pensamiento computacional y la resolución de problemas de manera colaborativa, adaptados a los distintos niveles de la etapa educativa.

Responsable	Recursos	Temporalización: Curso 25/26
Coordinador de robótica y profesorado del departamento de Tecnología	Programas informáticos de programación y robótica. Kits robótica. Ordenadores. Aula taller.	
Indicador de logro		Valoración: Iniciado
Proyectos prácticos realizados		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		