

CURSO 2025-2026



**Comunidad
de Madrid**

PLAN DIGITAL DE CENTRO

IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Contenido

1. CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CENTRO	4
1.1 Contextualización del plan digital de centro.....	4
1.2 Justificación del plan	5
2. PUNTO DE PARTIDA.....	6
2.1 Evaluación inicial del centro.....	6
2.2 SELFIE (resultados media de ESO/BACHILLER y FORMACIÓN PROFESIONAL con fecha 28/06/2024)	8
3. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	10
3.1 DAFO.....	10
3.2 SELECCIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPACTO Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	11
4. PLAN DE ACCIÓN	13
A. LIDERAZGO	13
B COMUNICACIÓN E INTERCONEXIONES.....	14
C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS.....	15
D. DESARROLLO PROFESIONAL	16
E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS.....	17
F. IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA.....	18
G. EVALUACIÓN	19
H. COMPETENCIAS DEL ALUMNO	20
MF. MÓDULO FAMILIAS	21
MD. MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN	22
CE4.0_M Programa Código Escuela 4.0_Madrid	23
Objetivos generales.....	23
Objetivos específicos	23
6. EVALUACIÓN	32

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

CENTRO		
Nombre	IES MATEMÁTICO PUIG ADAM	
Código	28003201	
Web	https://site.educa.madrid.org/ies.puigadam.getafe/	
Equipo #CompDigEdu		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
Equipo Directivo	DIRECTORA: MARÍA ROSARIO GONZÁLEZ RODERO	ies.puigadam.getafe@educamadrid.org
Coordinador TIC	MIGUEL ANGEL PÉREZ CARRASCO	tic.ies.puigadam.getafe@educamadrid.org
Persona de contacto Código Escuela 4.0_Madrid		
	Apellidos y nombre	Email de contacto
	LUIS RODRÍGUEZ SÁNCHEZ	Luis.rodriquezsanchez@educamadrid.org

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

1. CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CENTRO

1.1 Contextualización del plan digital de centro

Actualmente el centro dispone de aulas con cañón, pantalla y ordenador lo que permite que el docente emplee metodologías activas y actualizadas con el alumnado usando los recursos tecnológicos del aula. Esto es consecuencia de la actualización tecnológica que se viene realizando en el centro desde hace algunos años.

El centro dispone de 5 aulas de informática distribuidas de la siguiente manera, 2 en el edificio B y 3 en el edificio A en las cuales hay ordenadores suficientes para ser usados por todos los alumnos agrupados en parejas, disponiendo además una de ellas de 30 dispositivos portátiles. Es destacable también que como consecuencia del CFGS de nueva creación de Desarrollo de Aplicaciones Web, el centro cuenta desde hace 2 años con un aula específica en la segunda planta del edificio A con 30 equipos de sobremesa y toda la tecnología necesaria para impartir las clases.

La comunicación del profesorado con los alumnos se realiza a través del correo de educamadrid, del que disponen tanto profesores como alumnos. Con las familias en cambio las comunicaciones se realizan por la vía oficial Raíces/Robles.

Este año todas las aplicaciones que se utilizan en el centro son las oficiales de la Administración, habiéndose creado aulas virtuales a todos los docentes que las han solicitado.

El nivel socioeconómico del barrio en el cual está situado el centro educativo es medio-bajo, esto se puede extrapolar también a su capacidad tecnológica. Si bien no todas las familias presentan este problema, la gran mayoría presenta dificultades a la hora de comunicarse por vía mail.

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

1.2 Justificación del plan

Es de sobra conocido que las tecnologías digitales han pasado a formar parte de nuestra vida, transformándola y convirtiéndose en algo indispensable a día de hoy en cualquier entorno, social, laboral, educativo, cultural....

Con respecto al ámbito educativo su presencia es esencial como parte del aprendizaje, ya que forman parte de la parte de la alfabetización básica de toda la ciudadanía en las etapas educativas obligatorias y de educación de adultos y constituyen un elemento esencial de la capacitación académica y profesional en las enseñanzas postobligatorias. Por otro lado son empleadas tanto por los docentes como por el alumnado como herramientas para desarrollar otro tipo de aprendizaje. Esto está reflejado en el artículo 2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, en el que se fijan los fines del sistema educativo.

El presente plan digital de centro se justifica en virtud de la Resolución 10 de septiembre de 2021 y de la Resolución de 4 de mayo de 2022, sobre la actualización del marco de referencia de la competencia digital docente. Se entiende como un instrumento que debe favorecer e impulsar el uso de los medios digitales tanto en los procesos de enseñanza aprendizaje como en el resto de procesos de gestión del centro, siempre con el objetivo último de colaborar en el desarrollo integral del alumnado.

Dentro de los objetivos del presente plan se encuentra la formación de docentes, alumnado y familias en el uso de aplicaciones de EducaMadrid, entre las que se encuentran Raíces/Robles (para la comunicación entre docentes y familias) y las aulas virtuales (para la comunicación entre el alumnado y los docentes).

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

2. PUNTO DE PARTIDA

2.1 Evaluación inicial del centro

Liderazgo

En el presente curso se va a continuar con el plan de digitalización del centro, ello implica la detección de las necesidades del mismo así como el fomento de la formación e implicación de todos los miembros de la comunidad educativa.

Colaboración e interconexiones

El centro participa en diversos programas y proyectos: actividades PROA+ 21-23 para alumnos y familias, programa Refuerza, programa PROA+ 21-23, Proyecto Escuelas Sostenibles/Ecoescuelas, Proyecto 4º ESO+Empresa, Proyecto Ampliación lingüística-Aux. Conversación, Integración preferente discapacidad auditiva, Proyecto Intercambios – Viajes, Programa ACCEDE y Proyecto Mediación y alumnos ayudantes

Infraestructuras y equipos

El centro dispone de escuelas conectadas + WiFi propio con calidad de la señal razonable, aunque mejorable.

Hay bastantes dispositivos digitales de calidad media.

Durante el curso 2023-2024 fueron instaladas pantallas digitales interactivas de la marca iboard y se cambiaron los equipos más obsoletos, dotando de esta manera de una tecnología más actual al mundo educativo.

Desarrollo profesional

El centro tiene un claustro muy inestable, ya que sólo un tercio del mismo tiene destino definitivo en el instituto. El hecho de tener tres turnos no favorece la fidelización de los profesores.

Hace 3 años el instituto realizó un PFC de aulas virtuales a nivel básico, desde entonces se ha intentado realizar formación en herramientas digitales/tecnológicas en el centro sin éxito debido a la dificultad que conlleva la conciliación de la formación presencial con la atención a los 3 turnos.

De manera general el profesorado presenta una competencia digital media-baja, siendo el resultado de tres tipologías de docentes: los que presentan una capacidad elevada, aquellos que no han desarrollado aún la destreza digital en la docencia y por último aquellos que pertenecen a ambos grupos.

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Pedagogía: apoyos y recursos

Este curso se han creado aulas virtuales de EducaMadrid para todo el profesorado que lo ha solicitado. También se les han generado y distribuido las credenciales del correo de EducaMadrid al alumnado.

Desde el cargo de coordinador TIC se han creado manuales para la bienvenida del nuevo profesorado respecto a Raíces y primeros pasos en las aulas virtuales.

El centro participa en diversos programas, como ya se ha comentado anteriormente, entre ellos destacamos el programa Refuerza y el programa PROA+ 21-23.

Pedagogía: implementación en el aula

La mayor parte del profesorado usa las aulas virtuales de EducaMadrid de forma habitual en sus materias. En dichas aulas el alumnado puede consultar contenidos teóricos, realizar actividades en línea, entregar trabajos, realizar pruebas de evaluación...

Hay una mayor demanda de las aulas de informática desde las diferentes materias.

Evaluación

En el presente curso los profesores pueden emplear para la evaluación del alumnado tanto el libro de calificación del aula virtual de EducaMadrid como el libro de Raíces.

Competencias del alumnado

La competencia digital del alumnado presenta una dicotomía, puesto que emplean el mundo digital para socializar, comunicarse o expresarse. El problema son en las tareas sencillas como revisar el correo o subir archivos a la plataforma donde más problemas presentan.

Familias e interacción con el Centro

Las familias tienen comunicación con el centro a través de los medios destinado para tal fin. El uso de Raíces ofrece una gran ventaja, el mayor problema que se presenta es cuando las credenciales de los alumnos las conocen los propios alumnos.

Web y redes sociales

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Se ha renovado la página web del centro que no se implantó hasta septiembre de 2024 debido a la gran cantidad de comunicaciones que hay a final de curso. Está en funcionamiento y actualizada en la media de lo posible.
Respecto a las redes sociales y por políticas de protección de datos no se posee ninguna plataforma, en el caso de existir no es gestionada por el centro.

2.2 SELFIE (resultados media de ESO/BACHILLER y FORMACIÓN PROFESIONAL con fecha 28/06/2024)

A. LIDERAZGO	ESO	BACH	FP
A1. Estrategia digital	3.5	3	3.5
A2. Desarrollo de la estrategia con el profesorado	3.5	3	3.4
A3. Nuevas modalidades de enseñanza	3.5	3.1	3.6
A4. Tiempo para explorar la enseñanza digital	2.5	2.7	3.5
A5. Normas sobre derechos de autor y licencias de uso	4	3.8	3.9
B. COMUNICACIONES E INFRAESTRUCTURAS.			
B1. Evaluación del progreso	3.1	3	3.9
B2. Debate sobre el uso de la tecnología	3.1	2.5	3.6
B3. Colaboraciones	3.3	3.1	3.8
B4. Sinergias para la enseñanza y aprendizaje en remoto	3.2	2.5	2.8
C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS			
C1. Infraestructura	3.8	3.5	4
C2. Dispositivos digitales para la enseñanza	4	3.8	4.1
C3. Acceso a internet	3.9	3.6	4
C5: Asistencia técnica:	4	3.5	4.3
C7: protección de datos	4	3.8	4.5
C8: Dispositivos digitales para el aprendizaje	4	3.6	3
D. DESARROLLO PROFESIONAL			
D1: Necesidades de DPC	2.9	3	3.4
D2: Participación en el DPC	3.2	3	3.5
D3: Intercambio de experiencias	3	2.7	3.4
E-PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS.			
E1. Recursos educativos en línea	4.1	3.8	4.7
E2. Creación de recursos digitales	3.9	3.5	4.3
E3. Empleo de entornos virtuales de aprendizaje	3.9	3.6	4.3
E4. Comunicación con la comunidad educativa	4	3.9	4.2
E5. Recursos educativos abiertos (opcional no incluida en ESO y BACH)	-	-	4.1
F-PEDAGOGÍA: IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA			
F1: Adaptación a las necesidades del alumnado	3.5	3.1	4
F3: Fomento de la creatividad:	3.5	3	3.8

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

F4. Implicación del alumnado	3.6	3.4	3.6
F5: Colaboración del alumnado	3.4	2.9	3.8
F6: Proyectos interdisciplinarios	3.1	2.8	3.8
G-EVALUACIÓN			
G1. Evaluación de las capacidades	3.5	3.3	4
G3. Retroalimentación adecuada	3	2.8	3.8
G5. Autorreflexión sobre el aprendizaje	3	2.6	3.7
G7. Comentarios a otros/as alumnos/as sobre su trabajo: 3.2	3.5	3	3.8
H-COMPETENCIAS DIGITALES DEL ALUMNADO			
H1. Comportamiento seguro	3.6	3	3.9
H3. Comportamiento responsable	3.4	2.9	4.1
H5. Verificar la calidad de la información	3.4	2.9	4
H7. Otorgar reconocimiento al trabajo de los demás	3.3	2.8	4
H9. Creación de contenidos digitales	3.5	3	3.8

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 DAFO

FACTORES INTERNOS

Debilidades

- Cambio de tecnología a final de curso, imposibilitando al claustro una correcta formación.
- Claustro muy inestable, menos de la mitad de la plantilla está definitiva en el centro.
- Docencia con alumnos en tres turnos: diurno, vespertino y nocturno.

Fortalezas

- El coordinador TIC ya pertenecía al claustro del centro el curso 22/23.
- Participación en proyectos institucionales como PROA+ y Ecoescuelas.
- Buena dotación de infraestructuras

FACTORES EXTERNOS

Amenazas

- La gestión de las plataformas de Robles, Raíces y el Aula Virtual no es óptima para alcanzar los resultados esperados.
- Se requiere una formación continua ante la excesiva velocidad de cambio de recursos digitales.

Oportunidades

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

- Dotación de dispositivos táctiles interactivos por parte de la Comunidad de Madrid.
- Amplia oferta formativa online y presencial de CTIF y del ISMIE.
- Impartición de cursos en el centro para mejorar la competencia digital del profesorado y las familias.

3.2 SELECCIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPACTO Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Principalmente vamos a trabajar las siguientes áreas de impacto:

- A. LIDERAZGO
- B. COMUNICACIÓN E INTERCONEXIONES
- C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS
- D. DESARROLLO PROFESIONAL
- E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS
- F. IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA
- G. EVALUACIÓN
- MF. MÓDULO FAMILIAS
- MD. MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

Nuestros objetivos estratégicos son:

1. 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.
2. Mantener de una infraestructura adecuada, fiable y segura (por ejemplo, equipos, software, recursos informáticos, conexión a Internet, asistencia técnica o espacio físico).
3. Promover 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.
4. Fomentar el uso de tecnologías digitales para el aprendizaje mediante la actualización e innovación de las prácticas de enseñanza-aprendizaje.
5. Sustituir gradualmente la evaluación tradicional por un conjunto de prácticas más amplio, centrada en el alumnado, personalizada y realistas que se apoyen en las posibilidades que ofrece la tecnología.
6. Establecer un mecanismo para mejorar el conjunto de capacidades, conocimientos y actitudes que permitan a las familias emplear las tecnologías digitales para la comunicación con el centro.
7. Diseñar un protocolo de comunicación y difusión en la que se incluyan las herramientas y mecanismos para la comunicación con el claustro, con las familias, con los alumnos y difusión de actividades a toda la comunidad educativa.
8. Mejorar 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 MATEMÁTICO PUIG ADAM CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

4. PLAN DE ACCIÓN

CENTRADOS EN LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A. LIDERAZGO

Objetivo estratégico: Protocolizar todo el uso de las TIC del centro con seguridad

Objetivo específico: Facilitar procedimientos básicos

Actuación 1: Difusión de manuales para el uso de Educamadrid

Responsable Coordinador TIC	Recursos Aula virtual	Temporalización curso escolar
Indicador de logro: Manejo de EducaMadrid por parte del claustro		Valoración 5

Actuación 2: Creación de reserva de aulas de informática

Responsable: Coordinador TIC	Recursos Tablones de anuncios y correo electrónico	Temporalización: Curso escolar
Indicador de logro: El uso y mantenimiento de las aulas de informática		Valoración 5

Actuación 3: Fomentar el uso de las TIC en entorno seguro

Responsable: Claustro	Recursos: Aula virtual y S.O. MAX	Temporalización: Curso escolar
Indicador de logro: Programaciones Didácticas		Valoración: 4

Actuación 4:

Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

B COMUNICACIÓN E INTERCONEXIONES		
Objetivo estratégico: Mejorar la interactividad del centro-familias por medios digitales.		
Objetivo específico: Dar a conocer los proyectos del centro		
Actuación 1: Actualizar las Redes Sociales y Página web del centro		
Responsable: C. TIC y C. Robótica	Recursos: Dominio y conexión a internet	Temporalización: Años escolar
Indicador de logro: Incremento de visitas en las estadísticas		Valoración: 5
Actuación 2: Comunicación con Raíces-Robles		
Responsable: Claustro	Recursos: Conexión a internet y usuario	Temporalización: Año escolar
Indicador de logro: Reuniones concertadas, conteo de comunicaciones.		Valoración: 4
Actuación 3:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 4:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS		
Objetivo estratégico: Ruptura de la brecha digital y analfabetismo digital		
Objetivo específico: Programa de préstamos de equipos		
Actuación 1: Protocolo de préstamos de equipos informáticos		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Dotaciones por parte de la DAT	Temporalización: Año escolar
Indicador de logro: N.º de equipos prestados / totales		Valoración:5
Actuación 2: Mantenimiento de equipos informáticos		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Empresa de mantenimiento	Temporalización: Año escolar
Indicador de logro: Registro de incidencias resueltas		Valoración:4
Actuación 3: Empleo de MAX		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Equipos del centro	Temporalización: Año escolar
Indicador de logro: Empleo de MAX con las aplicaciones propias del ámbito educativo.		Valoración:3
Actuación 4:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

D. DESARROLLO PROFESIONAL		
Objetivo estratégico: Disminución de problemas generados por el uso de las TIC en todos los ámbitos de la Administración.		
Objetivo específico: Mejorar la Competencia Digital		
Actuación 1: Dar a conocer las formaciones en competencia digital		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Conexión a internet	Temporalización: Curso escolar
Indicador de logro: Formaciones recibidas en la memoria final de curso.		Valoración:5
Actuación 2: Solventar dudas tecnológicas		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Formación del TIC	Temporalización: Curso Escolar
Indicador de logro: Mejora de las destrezas informáticas de la comunidad educativa		Valoración: 4
Actuación 3:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 4:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS		
Objetivo estratégico: Empleo de recursos como Aula Planeta y REA de Educamadrid		
Objetivo específico: Dar a conocer las herramientas		
Actuación 1: Mandar comunicaciones mediante e-mail al claustro		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos: Correo	Temporalización: Curso escolar
Indicador de logro: Implantaciones de estos recursos al aula virtual		Valoración: 4
Actuación 2: Adecuar los contenidos a los niveles		
Responsable: Profesorado	Recursos: REA	Temporalización
Indicador de logro: Implantaciones de actividades digitales en el aula virtual		Valoración 4
Actuación 3:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 4:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

F. IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA		
Objetivo estratégico: Implementación de metodologías activas		
Objetivo específico: Mejorar los resultados académicos a lo largo del curso		
Actuación 1: Implantación de metodologías activas		
Responsable: Profesorado	Recursos: Planes y ejemplos de internet	Temporalización: Año escolar
Indicador de logro: Mejora de los resultados académicos		Valoración 5
Actuación 2: Uso de las TIC		
Responsable Profesorado	Recursos Equipos del centro	Temporalización Año escolar
Indicador de logro: Reservas del aula de informática y uso del Aula Virtual		Valoración 4
Actuación 3:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 4:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

G. EVALUACIÓN		
Objetivo estratégico: Desaparición del cuaderno de profesor		
Objetivo específico: Uso de las herramientas que oferta la Comunidad de Madrid		
Actuación 1: Uso del aula virtual para evaluar		
Responsable Profesorado	Recursos Aula virtual	Temporalización curso académico
Indicador de logro: Uso del aula virtual		Valoración 5
Actuación 2: Uso de raíces para evaluar		
Responsable Profesorado y equipo directivo	Recursos Configuración de Raíces realizada al inicio de curso	Temporalización curso escolar
Indicador de logro Actas y resultados académicos		Valoración 5
Actuación 3:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 4:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

H. COMPETENCIAS DEL ALUMNO		
Objetivo estratégico: Reducir el analfabetismo digital		
Objetivo específico: Una formación enfocada al desarrollo de la competencia digital del alumnado en las materias del centro		
Actuación 1: El empleo de metodologías activas e individualizadas		
Responsable Profesorado	Recursos Equipos del centro	Temporalización Curso escolar
Indicador de logro. Mayor entrega de trabajos de producción digital		Valoración 5
Actuación 2: El uso de las TIC para la mejora de la Competencia Digital		
Responsable: Claustro	Recursos: Aulas de informática y Pantalla Digitales	Temporalización: Curso escolar
Indicador de logro: Programaciones Didácticas		Valoración: 4
Actuación 3:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 4:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

MF. MÓDULO FAMILIAS		
Objetivo estratégico: Mayor implicación de las familias para con el centro.		
Objetivo específico: Mejorar la participación.		
Actuación 1: Proponer cursos para familias para formación en competencia digital.		
Responsable: Coordinador TIC	Recursos Equipos del centro	Temporalización: 2º TRIMESTRE
Indicador de logro: Asistencia al curso.		Valoración: 4
Actuación 2: Comunicar desde dirección las actividades		
Responsable: Equipo directivo	Recursos: Raíces - Robles	Temporalización: Curso escolar
Indicador de logro: Estadísticas de Raíces		Valoración: 3
Actuación 3:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración
Actuación 4:		
Responsable	Recursos	Temporalización
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

MD. MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN		
Objetivo estratégico: Promocionar el centro en las Redes Sociales más actuales		
Objetivo específico: Mantener activa y actualizada Instagram y la Página Web		
Actuación 1: Mantenimiento de las novedades en la página web		
Responsable: C. TIC y C. Robótica	Recursos: Internet	Temporalización: curso escolar
Indicador de logro: visitas en la sección de estadísticas		Valoración: 5
Actuación 2: Actualización de proyectos en Instagram		
Responsable: C. TIC y C. Robótica	Recursos: Internet	Temporalización: curso escolar
Indicador de logro: visitas en la sección de estadísticas		Valoración: 5
Actuación 3: Denuncia de las cuentas falsas		
Responsable: C. TIC y C. Robótica	Recursos: Internet	Temporalización: curso escolar
Indicador de logro: Disminución de cuentas fraudulentas.		Valoración: 3
Actuación 4: Canal de difusión de whatsapp		
Responsable: C. TIC y C. Robótica	Recursos: Internet	Temporalización: curso escolar
Indicador de logro: creación y actualización.		Valoración: 5

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

CE4.0_M Programa Código Escuela 4.0_Madrid

1. Justificación del Programa

Objetivos generales

1. Desarrollar la competencia digital y el pensamiento computacional del alumnado de ESO y Bachillerato.
2. Fomentar vocaciones STEAM mediante prácticas activas, proyectos reales y participación en certámenes.
3. Integrar la robótica como herramienta curricular y transversal (Matemáticas, Tecnología, Música, Dibujo, Informática,...).

Objetivos específicos

1. Que el 90% del alumnado de 1.º y 2.º ESO complete un módulo básico de Scratch y micro:bit con producto final (juego o prototipo).
2. Que los grupos de 3.º y 4.º ESO diseñen y fabriquen un objeto funcional con impresión 3D y lo integren en una solución matemática o técnica.
3. Que un equipo participe en ediciones nacionales (RetoTech / Robocampeones / Mejora tu Mundo).
4. Que el 75% del alumnado de Bachillerato trabaje en al menos un proyecto de programación (HTML/Python) operativo y documentado.

2. Diagnóstico inicial

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

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

- Bloque A — Fundamentos y Scratch (1.º–2.º ESO): pensamiento algorítmico, secuencias, condiciones y bucles con Scratch y MakeCode (micro:bit).
- Bloque B — Robótica básica y Maqueen (2.º ESO): sensores, actuadores y control básico con Maqueen + micro:bit.
- Bloque C — Impresión 3D y proyectos físicos (3.º–4.º ESO + Dibujo técnico / Tecnología): modelado, fabricación y prototipado (3 impresoras 3D en taller de Tecnología).
- Bloque D — MakeCode / Micro:bit en Computación y reto en Música(Makey-Makey) (1.º ESO Computación / reto en 1º Música).
- Bloque E — Arduino y proyectos avanzados (3.º, 4.º ESO y Bachillerato): programación C/C++ / MicroPython en Arduino UNO R4 y proyectos IoT con UNO R4 WiFi.

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).

96 ordenadores en aulas de informática.

62 portátiles.

3 Impresoras 3D

20 Placas Arduino

12 Placas MiCrobite

2 MakeyMakey

Material de electrónica

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

2.3 Dotación recibida por parte del Programa Código Escuela 4.0_Madrid

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

60 Kits Microbit
60 Placas Microbit
5 HuskyLens 1a
30 Kits Arduino
30 Arduino

3. Implementación del Programa Código Escuela 4.0_Madrid

Objetivo específico: Informar al equipo docente de las posibles opciones para incorporar la robótica en el aula

Actuación 1: Informar a las diferentes áreas del plan de formación para implementar actividades de CE 4.0 de forma transversal

Responsable: Coordinador de robótica	Recursos: CCP	Temporalización: Primer trimestre.
Indicador de logro: Implementación de la robótica al menos tres áreas diferentes a tecnología en el centro. Implementación de trabajar la robótica y la programación de forma práctica por parte de todos los docentes que conforma el Departamento de Tecnología una vez por trimestre, a través de un proyecto.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Propuesta de mejora (si fueran necesarias):

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 otras áreas.

Responsable Coordinador Robótica	Recursos: E-mail y CCP	Temporalización: Trimestral
Indicador de logro Se realizan comunicaciones trimestrales de las diferentes acciones formativas referentes a la robótica en el centro		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

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. (Posible ejemplo).

Objetivo específico: Inventariar los recursos de robótica seleccionando un sistema para registrarlo (Raíces, un software específico, ...).

Actuación 1: Mantenimiento actualizado del inventario en Cloud

Responsable Coordinador de robótica	Recursos Cloud Educamadrid	Temporalización todo el curso
Indicador de logro Mantener inventario actualizado		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Establecer áreas definidas y ordenadas para el correcto mantenimiento y uso del material		
Responsable coordinador de robótica	Recursos Áreas de robótica	Temporalización Primer trimestre
Indicador de logro conseguir establecer un espacio funcional y ordenado para todo el material de robótica así como un lugar de trabajo optimizado para ello		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Actuación 3: Establecimiento de un servicio de préstamo de material de robótica		
Responsable Coordinador de robótica	Recursos Cloud Eduacmadrid	Temporalización: Curso 25/26
Indicador de logro Establecer un sistema informatizado que permita realizar préstamos de material de robótica para el trabajo individualizado en casa de los alumnos.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 4: Elaboración de horarios ampliados para el uso de recursos de robótica		
Responsable Coordinador de robótica	Recursos Espacio de robótica	Temporalización: Curso 25/26

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Indicador de logro Establecer un calendario en recreos para el uso de materil de robótica en el centro en horario extra.		Valoración (Conseguido/parcialmente conseguido o no conseguido)
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Objetivo estratégico: Formar al profesorado para implementar las competencias digitales en el aula y, de forma progresiva, iniciar la elaboración de recursos educativos digitales.		
Objetivo específico: Formar al profesorado con el apoyo del mentor/a y/o realizar un proyecto de formación a nivel de centro y a través del CTIF/ISMIE relacionado con el pensamiento computacional y robótica.		
Actuación 1: Formación del profesorado a través del coordinador.		
Responsable Coordinador Robótica	Recursos Educamadrid	Temporalización: Trimestral
Indicador de logro Se realizarán formaciones a través de píldoras de 30 minutos de las principales plataformas de trabajo de robótica y pensamiento computacional para implementar en áreas diferentes a tecnología.		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 2: Codocencia robótica		
Responsable Coordinador Robótica	Recursos materiales de robótica	Temporalización: trimestral
Indicador de logro Conseguir realizar clases de codocencia para fomentar la participación del profesorado en las actividades de robótica y pensamiento computacional.		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		
Actuación 3: Fomentar la formación de robótica CTIF-SUR		
Responsable Coordinador de robótica	Recursos Centro de formación CETIF SUR	Temporalización:
Indicador de logro Realizar comunicaciones efectivas por correo electrónico para fomentar la participación de los docentes del centro en las formaciones referentes a robótica de CETIF SUR		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Objetivo específico: Participar en eventos y competiciones externas relacionadas con el pensamiento computacional y la robótica		
Actuación 1: Participar en Retotech Endesa		
Responsable Coordinador de Robótica	Recursos Propios del concurso	Temporalización Curso 25/26
Indicador de logro Conseguir participar en el concurso de robótica de Retotech endesa con un equipo de tercero de la eso.		Valoración
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

Actuación 2: Participar en La ingeniería en tus manos UPM		
Responsable Coordinador de Robótica	Recursos Propios del concurso	Temporalización Curso 25/26
Indicador de logro		Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Conseguir participar en el concurso de robótica del aUPM con un equipo del centro.	
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)	

Objetivo estratégico: Establecer las vías de difusión de este Programa a través de la página web del centro, aulas virtuales, redes sociales,...
Participar en concursos y proyectos de innovación relacionados con la Robótica y Tecnología.

Objetivo específico: Difundir el Programa Código Escuela 4.0 a través de la página web del centro.

Actuación 1: Difusión de acciones web y RRSS

Responsable Coordinador de Robótica	Recursos WordPress, Instagram y Whatsapp	Temporalización
Indicador de logro	Valoración	
Comunicar acciones formativas y logros a traves de RRSS y Webdel centro en materia de robótica		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

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.		
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.		
Actuación 1: Elaboración de una reflexión de la implementación del Programa Código Escuela 4.0_Madrid que quedará recogida en la Memoria Anual.		
Responsable Coordinador Robótica	Recursos Cloud Edcamadrid	Temporalización: Tercer trimestre
Indicador de logro		Valoración
Realización de la memoria y logros		
Propuesta de mejora (si fueran necesarias)		

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

6. EVALUACIÓN

CENTRADOS EN LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

Mecanismos de evaluación

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

Responsables. Coordinador de Robótica, Coordinador TIC, Equipo Directivo.

Temporalización. Curso académico

Instrumentos: Equipos informático, toma de datos de estadísticas, participación del alumnado.

Proceso: A través de reuniones de coordinación, mensajería o encuestas al público dirigido.

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

A. LIDERAZGO

Objetivo específico:

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

Objetivo específico:

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

Objetivo específico:

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

B. COMUNICACIÓN E INTERCONEXIONES

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

C. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS

Objetivo específico:

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

Objetivo específico:

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

Objetivo específico:

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

D. DESARROLLO PROFESIONAL	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

E. PEDAGOGÍA: APOYOS Y RECURSOS	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

F. IMPLEMENTACIÓN EN EL AULA

Objetivo específico:

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

Objetivo específico:

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

Objetivo específico:

Valoración

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

G. EVALUACIÓN

Objetivo específico:

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

Objetivo específico:

Valoración

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

Objetivo específico:

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

H. COMPETENCIAS DEL ALUMNADO

Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
Objetivo específico:
Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)
Objetivo específico:

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Valoración
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

MF. MÓDULO FAMILIAS	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

MD. MÓDULO DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	
Propuestas de mejora (si fueran necesarias)	
Objetivo específico:	
Valoración	

NOMBRE DE CENTRO: IES MATEMÁTICO PUIG ADAM

CÓDIGO DE CENTRO: 28003201

Propuestas de mejora (si fueran necesarias)