Plan TIC



IES Guadarrama Curso 2025-2027



Índice

Plan TIC

1. Introducción	3
1.1 Funciones del Coordinador TIC	3
2. Contextualización del Plan TIC	5
3. Principios orientadores del Plan de Acción TIC	6
4. Objetivos Generales	6
5. Situación de Partida	7
5. Objetivos Específicos detallados en Líneas de Actuación	8
A. Dar soporte TIC a todo el profesorado del centro	8
Contribuir a la "formación digital" de los miembros de la comunidad educativa	8
Fomentar la utilización de las plataformas Google Classroom	9
Potenciar el empleo de las TIC como herramienta de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje	
B. Mejorar la competencia digital del alumnado	10
Dotar al alumnado de herramientas esenciales en su aprendizaje	10
C. Actualización y mantenimiento de la web institucional del centro	10
Comunicación e interacción institucional	11
D. Gestión de aulas especiales, carritos, espacios comunes e Incidencias TIC	11
6. Seguimiento, evaluación y revisión del Plan TIC	.12

1. Introducción

Este nuevo Plan TIC parte de los aprendizajes consolidados durante el periodo 2023–2025, con el objetivo de afianzar las buenas prácticas y responder a nuevas necesidades detectadas en el análisis final del ciclo anterior. Integra las tecnologías digitales en todos los ámbitos del centro: procesos de enseñanza-aprendizaje, gestión organizativa y cultura profesional, desde una perspectiva de mejora continua.

1.1 Funciones del Coordinador TIC

Las funciones del coordinador TIC, recogidas en las instrucciones de comienzo del curso escolar 2023-2024, son:

- a. Coordinar y dinamizar la integración curricular de las TIC en el centro, en colaboración con el responsable #CompDigEdu.
- b. Elaborar propuestas para la organización y gestión de los medios y recursos tecnológicos del centro, así como velar por su cumplimiento, teniendo en cuenta la normativa sobre seguridad de la información y sobre privacidad de los datos personales.
- c. Recibir formación en Protección de Datos además de tener conocimiento de las Instrucciones para centros educativos públicos de Protección de Datos en relación con las TIC y difundirlos dentro de su comunidad educativa.
- d. Ejercer el papel de administrador principal de los servicios educativos EducaMadrid del centro (cuentas de usuario, espacios web, aulas virtuales, Mediateca, Cloud, boletines, formularios, etc.), asegurando que toda la comunidad educativa dispone de una cuenta de usuario en EducaMadrid que permite el acceso a todos los servicios proporcionados por la plataforma educativa.
- e. Cooperar con la dirección del centro en el cumplimiento de la normativa aplicable sobre páginas web de centro.
- f. Asegurarse de que la URL institucional que consta en el buscador de centros de la Comunidad de Madrid se dirige correctamente a la página web institucional del centro.
- g. Velar por el uso del correo institucional de EducaMadrid para que este sea revisado regularmente por el personal del centro.
- h. Velar por el buen uso de todos los servicios proporcionados por

EducaMadrid(https://ayuda.educa.madrid.org/) de manera que se realicen de forma sistemática tareas personales de actualización y mantenimiento, contribuyendo así a agilizar y mejorar la experiencia de usuario en cada servicio.

- Supervisar la instalación, configuración, actualización y desinstalación del software de finalidad curricular.
- j. Asesorar a los profesores sobre la integración curricular de las TIC, sobre materiales curriculares en soportes multimedia, su utilización y estrategias de incorporación a la planificación didáctica.
- k. Formar parte del Equipo #CompDigEdu, junto con el responsable CompDigEdu de centro y representantes del Equipo Directivo, participando de la toma de decisiones que compete a este equipo dentro del Programa #CompDigEdu.
- Presentar a la dirección del centro al inicio de cada curso escolar un análisis de la situación y necesidades del centro relacionadas con las TIC y diseñar y coordinar junto con el equipo directivo y el responsable #CompDigEdu el Plan Digital de Centro.
- m. Colaborar con el Centro Territorial de Innovación y Formación de su área en la elaboración de un itinerario formativo que atienda las necesidades de los docentes en este ámbito.
- n. En su caso, colaborar con el coordinador del ciclo formativo de la Formación Profesional a distancia en la utilización de la plataforma tecnológica.
- o. En su caso, colaborar con los miembros de la comunidad educativa en el conocimiento, uso y difusión de la plataforma de gestión educativa RAICES y el resto de aplicaciones asociadas.
- p. Promover el conocimiento, uso y difusión de los recursos que la plataforma educativa EducaMadrid (https://www.educa2.madrid.org/educamadrid/) que pone a disposición de la comunidad educativa, y aquellas otras con las que la Vicepresidencia, Consejería de Educación y Universidades haya establecido convenios de colaboración.

2. Contextualización del Plan TIC

El IES Guadarrama se caracteriza por ser un centro grande con cerca de 900 alumnos, variado y con muy diferentes realidades.

Se trata de un Centro que imparte, conforme al sistema educativo español, Educación Secundaria Obligatoria (ESO), Bachillerato FP Básica (Servicios administrativos), Grado Medio (Gestión Administrativa) y Grado Superior de Administración y Finanzas. Se trata, por tanto, de un centro integrado en el que el uso de los recursos e instalaciones debe ser optimizado y, en la medida de lo posible, compartido por las diferentes etapas.

El centro, desde hace ya varios años, comenzó su ocupación por la inclusión de las TICs en su Proyecto Educativo planteando objetivos relacionados con ellas, dotándose de recursos multimedia, creando la Web del centro y promoviendo su uso. Actualmente el centro cuenta con una matrícula que ronda los 900 alumnos/as y posee diversas infraestructuras relacionadas con las TICs, entre las que cabe citar las siguientes:

Todas las aulas del centro disponen de un equipo informático con conexión de alta velocidad, cámara y micrófono para poder atender a las necesidades de docencia online.

Algunas de las aulas se adaptan al escenario de enseñanza, con un equipamiento específico, que no se incluyen por motivos de seguridad, pero que sí están inventariados y que incluyen:

- > 3 aulas de informática, con equipos modernos para impartir clases de tecnología y digitalización.
- ➤ 6 aulas de formación profesional, en las que se utilizan ordenadores con el software específico de la familia profesional.
- Carritos de portátiles distribuidos entre las distintas plantas.
- Aula de emprendimiento/aula del futuro que cuenta con diferentes espacios con un aula croma, zona designer y zona maker.

Todas las aulas informáticas están organizadas para permitir la ocupación individual de los equipos por parte del alumnado.

Nuestro centro tiene como meta ofrecer una educación de calidad que contribuya a la formación integral del alumnado, a su preparación para el futuro y a su éxito académico.

Se busca acompañar a los estudiantes, con la implicación de sus familias, en un proceso que fomente la capacidad de pensar, relacionar e integrar de manera personal y adecuada los aprendizajes, así como su responsabilidad y esfuerzo en el estudio.

Desde el equipo directivo, así como desde todos los departamentos, la integración de las TIC es ya una realidad en nuestro día a día, en las programaciones y en cada uno de los documentos del centro.

Sin embargo, en un mundo cada vez más digitalizado, consideramos igualmente esencial que el alumnado aprenda a reconocer tanto los beneficios como los riesgos del uso de la tecnología, desarrollando un **criterio crítico y responsable** que le permita aprovechar las ventajas de la digitalización sin caer en sus inconvenientes.

En este sentido, la formación continua del profesorado resulta imprescindible para dominar y utilizar de manera adecuada las TIC en la enseñanza y para guiar al alumnado en este proceso de aprendizaje consciente y equilibrado.

3. Principios orientadores del Plan de Acción TIC

Este nuevo plan parte de los aprendizajes y resultados obtenidos durante el ciclo 2023–2025. La planificación incorpora las recomendaciones derivadas del análisis final de la memoria, con el objetivo de consolidar las fortalezas detectadas y abordar los retos aún pendientes. Se adopta un enfoque de mejora continua basado en el ciclo de Deming (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar), lo que permite una evolución constante y sostenible del uso de las tecnologías digitales en el centro.

4. Objetivos Generales

Los objetivos generales del Plan TIC 2025–2027 se alinean con los principios de sostenibilidad e innovación educativa, reforzando aquellos aspectos identificados como prioritarios en el ciclo anterior. Entre ellos se destacan:

- Consolidar la competencia digital del profesorado, garantizando una integración eficaz de las herramientas digitales en la práctica docente.
- Promover el desarrollo de la competencia digital del alumnado como parte del currículo.
- Garantizar la seguridad digital y el cumplimiento del RGPD mediante el uso de cuentas anonimizadas, sistemas de acceso seguros y formación específica.

- Favorecer la autonomía del profesorado en el uso de plataformas institucionales.
- Optimizar la infraestructura tecnológica del centro, mejorando la conectividad, la trazabilidad de los dispositivos y la eficiencia del sistema de incidencias.
- Impulsar la innovación metodológica mediante la integración progresiva de herramientas de inteligencia artificial (IA) que apoyen la labor docente, especialmente en tareas de planificación, evaluación formativa y generación de recursos adaptados a las necesidades del alumnado. Se fomentará el uso responsable y crítico de la IA, priorizando su aplicación como asistente pedagógico que libera tiempo del profesorado para tareas de mayor valor educativo, y no como sustituto de la interacción humana.

5. Situación de Partida

El análisis del ciclo 2023–2025 revela un nivel medio-alto de implementación tecnológica en el centro, con logros destacados y aspectos de mejora que servirán de base para este nuevo plan. Entre los principales hallazgos cabe destacar:

- Alto grado de cumplimiento de los objetivos marcados: las cinco áreas del plan anterior alcanzaron niveles superiores al 95 % en su grado de ejecución, con avances notables en conectividad, formación y uso de plataformas.
- Uso consolidado de aulas virtuales y paneles digitales,
- Gestión digital de recursos: se implantaron con éxito formularios de préstamo y seguimiento de incidencias, aunque se identificaron fallos puntuales en la coordinación técnica externa.
- Innovación metodológica en marcha: se ofrecieron formaciones centradas en inteligencia artificial aplicada a la docencia, y durante el curso 2025–2026 se iniciará la implementación del programa Escuela 4.0 (Robótica), coincidiendo con la recepción del material. Este programa no se limita al área de Tecnología, sino que está abierto a todas las materias, ofreciendo recursos y acompañamiento para integrar la robótica y la programación en diferentes contextos de aprendizaje.
- Incidencias técnicas relevantes: Desde el último trimestre del curso 2024–2025 se han registrado diversas incidencias técnicas derivadas tanto de cambios en la red interna como de intervenciones externas no coordinadas previamente. Estas situaciones han puesto de manifiesto la necesidad de reforzar los protocolos de mantenimiento y, especialmente, de que la empresa externa de soporte informe y consulte previamente cualquier cambio o intervención que vaya a realizar, para evitar que se interrumpa el servicio sin previo aviso.

Este contexto evidencia la importancia de mejorar la comunicación con la empresa de

mantenimiento y de clarificar los procesos de autorización técnica, de modo que se establezcan mecanismos más estables y previsibles que garanticen la operatividad diaria del centro y eviten interrupciones en el uso de los recursos digitales.

 Ámbitos de mejora identificados: La correcta gestión del Google Calendar para reservas de aulas especiales y la seguridad en el préstamo de portátiles en aulas específicas se señalan como focos prioritarios para el nuevo ciclo.

5. Objetivos Específicos detallados en Líneas de Actuación

Planteamos 5 líneas principales para llevar a cabo durante los dos próximos cursos:

- A. Dar soporte TIC a todo el profesorado del centro.
- B. Mejorar la competencia digital del alumnado.
- C. Actualización y mantenimiento de la web institucional del centro.
- D. Gestión de aulas especiales, espacios comunes e Incidencias TIC

Las que a su vez se traducen en los objetivos generales detallados anteriormente y sobre los que se inspiran los objetivos específicos, junto con las actuaciones necesarias para su consecución. Asimismo, se incluye a continuación de cada objetivo su temporización y junto a cada actuación el/los responsables de la misma.

Los objetivos propuestos y su concreción en objetivos específicos son los siguientes:

A. Dar soporte TIC a todo el profesorado del centro.

En esta "era digital" se hace necesario el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Más aún, después de la terrible situación de pandemia que ha sido una palanca tecnológica sin precedentes en los centros educativos.

Por todo esto, creemos que se hace indispensable incluir este objetivo, tanto por lo que pudiera pasar como para adaptarse a los nuevos tiempos.

Contribuir a la "formación digital" de los miembros de la comunidad educativa.		
Indicador de logro: Número de profesores que hacen uso de la nueva dotación TIC. Número de profesores que han asistido a las distintas formaciones ofrecidas en el centro.		
Actuación	Temp.	Responsable

Formación individualizada al profesorado en el centro	Cada año	Coordinador TIC
Formación específica del profesorado (cursos, seminarios y grupos de trabajo) en el centro con objeto de atender sus necesidades concretas.	Cada año	Equipo Directivo CTIF Coordinador TIC
Fomento de la utilización de aplicaciones específicas de cada materia y de software libre.	Cada año	C.C.P. Coordinador TIC
Instalación, actualización, configuración y desinstalación de software de finalidad curricular.	Cada año	Coordinador TIC Empresa de Mantenimiento.
Colaboración y orientación en la incorporación de nuevas herramientas TIC en el proceso enseñanza aprendizaje.	Cada año	Coordinador TIC
Asesoramiento al profesorado sobre uso de las TIC para que las incorporen de forma asidua en su labor docente.	Cada año	Coordinador TIC
Gestión del aula virtual de Moodle: - para la realización de los cursos de competencia digital - para el profesorado nuevo que necesita guardar sus recursos. - Para los grupos de Formación profesional que lo solicitan cada curso.	Cada año	Coordinador TIC
Optimizar el uso de los paneles digitales. Formar al profesorado en el uso de estos medios. Acceso a los tutoriales mediante el aula virtual.	Cada año	Coordinador TIC

Actuación Temp. Responsable Coordinador TIC Gestión de usuarios y espacios virtuales. Cada año Coordinador TIC Formación individualizada al profesorado en el Cada año centro. Alta de nuevos usuarios. Cada año Coordinador TIC Recordatorio de credenciales de Educamadrid a Cada año Coordinador TIC todos los usuarios que lo soliciten. Ayuda al profesorado que lo solicite en la Cada año Coordinador TIC elaboración de los cursos del Classroom. Cada año Coordinador TIC Comunicación directa y coordinación (C.C.P.,

Primer

trimestre

Equipo directivo

Coordinador TIC

Equipo Directivo

Indicador de logro: Porcentaje del profesorado que hace uso de los recursos de Educamadrid

Fomentar la utilización de las plataformas Google Classroom

tutorías, etc) con el profesorado a través de un

espacio en el Cloud de Educamadrid y el Drive de

Formación al profesorado en las herramientas de

Google Workspace

Google Classroom y Raíces.

Fomentar el Feedback ANONIMIZADO en las	Cada año	Coordinador TIC
plataformas de comunicación digital.		

Potenciar el empleo de las TIC como herramienta de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje Indicador de logro: número de asignaturas que utilizan libros digitales. número de Proyectos realizados en el centro. Actuación Temp. Responsable Instalación de libros digitales. Octubre Empresa de Mantenimiento 2025 Informático Coordinador TIC Colaboración activa en los diferentes proyectos en Cada año Equipo Directivo los que participa el centro, en especial el Proyecto Profesorado implicado en los Erasmus proyectos Coordinador TIC 2025-2026 Implementación del Programa Escuela 4.0: puesta Coordinador de Robótica en marcha y acompañamiento en el aula para la Profesorado interesado integración de kits de Arduino, Micro:bit, Magueen y Coordinador TIC HuskyLens en distintas materias

B. Mejorar la competencia digital del alumnado.

Dado que nuestra intención, como se ha señalado en la introducción, es continuar mejorando los procesos de enseñanza-aprendizaje y atender a la diversidad de nuestro alumnado, consideramos imprescindible replantear el uso de las TIC en el aula en el actual contexto de **desdigitalización educativa**. Entendemos que no podemos dar la espalda a la realidad tecnológica de la sociedad en la que vivimos, pero sí debemos enseñar a los alumnos a ser conscientes de los beneficios y también de los riesgos que conlleva. De este modo, se trata de fomentar un uso responsable y crítico de las TIC, sacando el mejor partido de ellas como complemento al aprendizaje tradicional.

Dotar al alumnado de herramientas esenciales en su aprendizaje			
Indicador de logro: Número de aplicaciones para enseñar al alumnado incluidas en las programaciones y número de actividades por departamentos que incluyan las TIC.			
Actuación	Temp.	Responsable	
Dar a conocer la posibilidad de utilizar una cuenta anónima que permita al profesorado con su respectivo alumnado, la utilización de las aplicaciones propias de cada	Cada año	C.C.P. Departamento de Tecnología Coordinador TIC	

asignatura, sin dejar huella digital.	
Concienciar al alumnado para que se responsabilice de su puesto de trabajo.	Coordinador TIC Empresa de Mantenimiento Informático

C. Actualización y mantenimiento de la web institucional del centro.

Actualización de la página web institucional

Durante el curso 2024–2025 se inició el proceso de migración de la página web del centro debido al fin del soporte técnico de la versión de Joomla utilizada hasta la fecha. Atendiendo a la recomendación de la empresa de mantenimiento, se optó por la plataforma **WordPress**, lo que ha permitido contar, desde el curso 2025–2026, con una web ya plenamente operativa, más ágil, moderna y sostenible en el tiempo.

Esta nueva versión facilita la actualización periódica de contenidos, mejora la accesibilidad y refuerza la visibilidad institucional del centro. La gestión de los cambios en la web corresponde a la **empresa de mantenimiento contratada por el centro**, siguiendo las instrucciones del equipo directivo y de la coordinadora TIC.

Comunicación e interacción institucional			
Indicador de logro: número de comunicaciones realizadas.			
Actuación	Temp.	Responsable	
Difusión de la vida y actividades del centro a través de la página web del centro, redes sociales (Instagram, Facebook, twitter).	Cada año	Equipo Directivo Coordinador TIC	
Proyectos de investigación Erasmus	Cada año	Equipo Directivo Coordinador TIC	
Web de Departamentos. Actualización según interés de los departamentos.	Cada año	Coordinador TIC	

D. Gestión de aulas especiales, carritos, espacios comunes e Incidencias TIC

Durante el ciclo anterior se consolidó un sistema eficaz de gestión de espacios y seguimiento técnico que debe mantenerse, perfeccionarse y adaptarse a nuevas necesidades. El nuevo **Plan TIC 2025–2027** contempla la continuidad de estas actuaciones como parte esencial del funcionamiento digital del centro:

- Reserva de aulas TIC y otros espacios mediante la aplicación EnGuardia, propuesta por el equipo directivo para el curso 2025–2026. Hasta ahora, la gestión se realizaba a través de Google Calendar, pero este sistema resultaba poco práctico, ya que los profesores necesitaban permisos de edición para realizar cambios y con frecuencia se modificaban los horarios de forma desordenada, lo que hacía el mantenimiento muy tedioso. La aplicación EnGuardia permite un control más fiable, sencillo y centralizado.
- Gestión digital de incidencias a través del formulario integrado en los escritorios y en el Cloud de EducaMadrid, asegurando la trazabilidad de cada intervención.
- Supervisión de protocolos incluidos en el Manual de Funcionamiento del centro: préstamo de dispositivos, credenciales de alumnado, uso de salas de informática y gestión de carritos.
- Control de préstamos de ordenadores al alumnado con registro mediante certificado de Servicios Sociales y seguimiento a través del formulario digital.
- Revisión anual del inventario y recuperación de dispositivos asignados a docentes que ya no están en el centro.

Refuerzo del control de portátiles en aulas específicas (FP)

Durante el ciclo anterior se detectaron deficiencias en el uso compartido de los carritos de ordenadores, especialmente en aulas de Formación Profesional. En particular, la falta de un protocolo claro de apertura y cierre derivó en la desaparición de dos equipos del carrito 228, aunque uno de ellos apareció misteriosamente antes de que comenzaran el presente curso. Además, se detectaba un uso poco riguroso por parte del alumnado y profesorado, con carritos frecuentemente abiertos y aulas que quedaban también sin cerrar, lo que incrementaba el riesgo de pérdidas. Esta situación, reconocida por varios docentes, puso de manifiesto la necesidad de reforzar las medidas de trazabilidad y uso responsable.

A partir de este curso se han adoptado medidas específicas: se ha redactado un **contrato de buen uso** que los alumnos de Grado Medio y Superior deben firmar, y se ha hecho más consciente al profesorado de que estos equipos constituyen también una herramienta de trabajo para ellos. A cambio, se acordó que las aulas con carritos de FP no serían utilizadas por otros grupos del centro.

Para garantizar un uso adecuado, se ha establecido un sistema de control que incluye la designación de alumnos responsables en cada clase (con rotación semanal), la asignación fija de portátiles por alumno, la custodia de las llaves exclusivamente por parte del profesorado y la revisión de los carritos al final de la jornada. Además, se ha reforzado la concienciación sobre el coste de los equipos, se exige la comunicación inmediata de incidencias y se contempla la retirada temporal del derecho a usar portátiles en casos de mal uso. La coordinadora TIC realizará comprobaciones periódicas para verificar el cumplimiento de estas normas.

Esta actuación se integra como medida prioritaria dentro del Plan TIC 2025–2027.

6. Seguimiento, evaluación y revisión del Plan TIC.

El **Plan TIC 2025–2027** contará con un proceso de seguimiento y evaluación continua que garantice su utilidad y actualización.

Periodicidad:

- Revisión trimestral interna por parte de la coordinación TIC y la empresa de mantenimiento.
- Evaluación global al finalizar cada curso escolar.

Instrumentos de evaluación:

- Formularios y encuestas al claustro sobre el uso de herramientas digitales, la calidad del soporte técnico y la gestión de recursos.
- Registro de incidencias y actuaciones recogidas a lo largo del curso.

Criterio de mejora continua:

La evaluación permitirá detectar a tiempo dificultades técnicas o formativas, valorar la eficacia de las acciones desarrolladas y ajustar la planificación de cada curso con base en datos objetivos y necesidades reales.

Este proceso busca asegurar que el Plan TIC no sea un documento estático, sino una herramienta viva y adaptada a la evolución del centro y de la normativa educativa.