PLAN DE TRABAJO PARA COORDINAR LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

(Plan TIC)

CURSO

2026-2027

I.E.S. PINTOR ANTONIO LÓPEZ

TRES CANTOS - MADRID

Código de Centro: 28042103

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN: FUNCIONES DEL COORDINADOR TIC 3
2. CARACTERÍSTICAS Y RECURSOS DEL CENTRO 4
2.1. Contexto socio-cultural y evolución del centro 4
2.2. Atención a las diferencias individuales y multilingüismo 5
2.3 Instalaciones 5
2.4 Medios técnicos y digitales 6
2.5 Préstamo de equipos 7
2.6 Proyecto de Innovación y PFC 7
3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS E INDICADORES DE LOGRO PARA EL CURSO 2024-2025 7
4. APLICACIONES DE USO DIDÁCTICO DURANTE EL CURSO 2025-2026 10
5. NORMATIVA PROTECCIÓN DE DATOS 14

1. INTRODUCCIÓN: FUNCIONES DEL COORDINADOR TIC

El presente plan de trabajo TIC parte de la evaluación del Plan TIC del curso anterior y de las propuestas de mejora expresadas en la memoria del Equipo Directivo en junio de 2026. Las actuaciones y metas que se proponen están contextualizadas a la situación, recursos y características del IES Pintor Antonio López, según figuran en su Proyecto Educativo de Centro.

Atendiendo a las instrucciones de comienzo de curso publicadas **a 30 de junio de 2026** por Comunidad de Madrid, las funciones del coordinador TIC, sin perjuicio de su posterior desarrollo, tendrán por finalidad:

1. Coordinar y dinamizar la integración curricular de las TIC en el centro.

2. 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 contando con el asesoramiento de la Delegación de Protección de Datos.

3. Recibir formación en Protección de Datos además de tener conocimiento de los Criterios sobre protección de datos para centros educativos públicos (https://dpd.educa2.madrid.org/) en relación con las TIC y difundirlos dentro de su comunidad educativa.

4. 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.

5. Cooperar con la dirección del centro en el cumplimiento de la normativa aplicable sobre páginas web de centro.

6. Asegurarse de que la URL institucional que consta en el buscador de centros de la Comunidad de Madrid (https://gestiona.comunidad.madrid/wpad_pub/run/j/MostrarConsultaGeneral.icm) dirige correctamente a la página web institucional del centro.

7. Velar por el uso del correo institucional de EducaMadrid para que este sea revisado regularmente por el personal del centro.

8. 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.

9. Supervisar la instalación, configuración, actualización y desinstalación del software de finalidad curricular.

10. 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.

11. 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 coordinar junto con el equipo directivo el desarrollo del Plan Digital de Centro.

12. Colaborar con la Dirección General de Bilingüismo y Calidad de la Enseñanza a través de sus centros de formación en la implementación de programas de innovación educativa impulsados desde esta Dirección General.

13. En su caso, colaborar con el coordinador del ciclo formativo de la Formación Profesional a distancia en la utilización de la plataforma tecnológica.

14. 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.

15. 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 Consejería de Educación, Ciencia y Universidades haya establecido convenios de colaboración.

2. CARACTERÍSTICAS Y RECURSOS DEL CENTRO

2.1. Contexto socio-cultural y evolución del centro

El IES Pintor Antonio López abrió sus puertas en 1991 como instituto de Bachillerato, en el actual edificio en la Calle Orégano en Tres Cantos, un municipio joven en continuo crecimiento en la zona norte de Madrid. Tres Cantos cuenta con unas buenas comunicaciones por tren y autobús, una importante dotación de instalaciones deportivas y una amplia oferta cultural y educativa. En la actualidad hay nueve colegios públicos y cuatro institutos, dos centros concertados y dos centros privados. Aunque la conflictividad social es baja, es posible apreciar puntuales problemas de convivencia de tinte social, así como conductas de riesgo entre los adolescentes.

El nivel socio-económico y cultural medio-alto y una población en su mayoría con estudios superiores redunda en unas altas expectativas académicas de las familias para sus hijos, que han resultado en una ampliación paulatina de la oferta educativa del instituto.

El centro comenzó como Instituto de Bachillerato preparado para 24 unidades y dos aulas taller. En el año 1998 se implantó la ESO y se construyó un nuevo aulario. Unos años después se amplió la oferta educativa con el Ciclo Formativo de Grado Superior de ‘Animación de Actividades Físico-deportivas’ y se construyó un nuevo edificio con tres aulas y un aula de ritmo.

Actualmente el IES Pintor Antonio López, tiene 750 alumnos matriculados en 29 grupos, es un centro

de referencia por su oferta plurilingüe y sus Programas de Bachillerato de Excelencia y de Bachibac. Desde el año 2014 forma parte de la red de Institutos Bilingües de la Comunidad de Madrid, además de contar con una Sección Lingüística de francés, que funciona en el centro desde el año 2007. Los alumnos pueden seguir sus estudios de Bachillerato en las modalidades de Ciencias o de Humanidades y Ciencias Sociales, o estudios de Formación Profesional de la familia de Actividades Físicas y Deportivas a todos los niveles desde la FP Básica, el Grado Medio y el Grado Superior.

2.2. Atención a las diferencias individuales y multilingüismo

Cabe destacar que es centro preferente de escolarización de alumnos con discapacidad visual y auditiva y desde 2016 cuenta con un Aula TEA, para una mejor atención al alumnado con necesidades educativas especiales por trastorno del espectro del autismo, dotada de los recursos materiales y humanos necesarios, así como de un proyecto propio. Este recurso ha pasado a denominarse posteriormente Aula TGD y cuenta con varios equipos informáticos portátiles para el uso de las profesionales asignadas.

Por lo tanto, en el centro se atiende a la diversidad del alumnado, según sus capacidades, intereses y formas y ritmos de aprendizaje, a través de diferentes programas: integración, compensación educativa, trilingüismo (inglés y francés), Bachillerato de Excelencia y BachiBac, entre otros. Contamos con especialistas y profesorado cualificado para atender al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo: especialistas en Audición y Lenguaje, en Pedagogía Terapéutica y una Integradora Social.

La especial importancia que nuestro centro concede al aprendizaje de lenguas extranjeras se ve reflejada también en los diferentes proyectos, movilidades e intercambios internacionales que se llevan a cabo cada año con Francia, Alemania, Holanda, Bélgica, Reino Unido y Canadá, proyecto ROTA…promoviendo relaciones académicas y sociales en las que el dominio de una o dos lenguas resulta esencial.

2.3 Instalaciones

Desde el año 2004 la Escuela Oficial de Idiomas de Tres Cantos comparte las instalaciones del centro en horario vespertino. Esto obliga a coordinar la gestión de gastos generales comunes, limpieza y mantenimiento de aulas y ocupación de espacios. La colaboración de ambos centros ha permitido la contribución a la difusión del deporte y de la cultura en Tres Cantos al prestar también algunas de sus instalaciones en horario vespertino a diversas asociaciones.

Consideramos que una buena calidad educativa no se basa sólo en los contenidos y en la metodología. Las condiciones medioambientales son también muy importantes. Cuidamos los espacios, su decoración y su mantenimiento. Disponemos de un servicio de cafetería que además ofrece menús escolares y que cuenta con un quiosco en el patio.

Asimismo, el centro dispone de una enorme parcela con diferentes instalaciones deportivas, que requiere un continuo mantenimiento. Contamos con un primer tramo de escaleras-gradas de reciente construcción frente a las pistas para que los alumnos puedan tener un lugar de descanso durante los recreos y que permite un uso para dar clase al aire libre. Consideramos que el impulso de la mejora de estos espacios al aire libre es esencial la participación de toda la comunidad escolar.

2.4 Medios técnicos y digitales

Previa autorización de las familias, todos los alumnos del centro disponen de cuentas de correos de la plataforma de EducaMadrid con acceso a las Aulas Virtuales.

Actualmente el centro poseé un equipamiento informático mediante el cual todos los puestos informáticos del instituto disponen de pantallas planas en ordenadores con Windows 7 Professional o superior instalados en ordenadores en equipos con al menos 4Gb de memoria y 2,8 Ghz de procesador. Todas las aulas del centro disponen de pizarras digitales interactivas, que cada vez son más utilizadas por los docentes del centro pero que se puede explotar más aún sus posibilidades para lo que se tratarán de realizar cursos de formación del profesorado.

Sin embargo, según la demanda de algunos departamentos, los espacios del centro pueden resultar insuficientes para atender sus necesidades educativas. Para ello se ha llevado a cabo la incorporación en el taller de tecnología de un carro de carga con ordenadores (26 equipos que serán 32) puesto que va a ser el aula referencia para el trabajo del Programa Código Escuela 4.0, Tecnología y otras materias.

También se plantea la mejora de algunos de los equipos del aula de informática de la segunda planta, aula 208, ya que se recibió una dotación en el curso pasado de 20 equipos pero hay otros 10 que mejorar. También se ha incorporado una pizarra digital en el Aula ATECA con equipos informáticos de calidad.

En ocasiones, debido a las necesidades, la biblioteca funciona como aula y es totalmente accesible para todos los alumnos gracias a la instalación de un ascensor para las personas con problemas de movilidad, que finalmente llegó en 2019.

El pabellón C, que alberga las aulas dedicadas a los Ciclo Formativos, cuenta con el Aula ATECA en el que hay un carro de carga con 20 equipos portátiles y próximamente con equipos de sobremesa.

Por su parte, la gestión de la página web del centro está externalizada, así como el servicio de mantenimiento de equipos, prestado este curso por la empresa NCS Tres Cantos.

En este curso 2026-2027, se mantienen los libros de texto y complementar la enseñanza con metodologías y herramientas digitales por medio de los dispositivos informáticos que hay en el centro y por medio de las herramientas y app de Educamadrid y en una gran medida prácticamente la totalidad del claustro tiene, conoce y utiliza las aulas virtuales de educamadrid para impartir y llevar a cabo sus

programaciones.

También tienen un gran conocimiento de las mismas el alumnado, siendo una herramienta muy útil para el día a día de las clases.

2.5 Préstamo de equipos

Con objeto de ayudar a aquellos que carezcan de los recursos digitales necesarios, el centro ofrece además un programa de préstamo de portátiles, suministrados por la Comunidad de Madrid, con acceso prioritario a familias que así lo precisan.

Por otro lado, el centro también ha puesto a disposición de todo el profesorado el préstamo de equipos portátiles, para facilitar su trabajo tanto en el instituto como en casa. Estos dispositivos cuentan con sistema operativo Linux-Ubuntu, y las aplicaciones de Libre Office correspondientes y se conectan a la red WiFi del centro y a través de esta disponen de proyección inalámbrica a todas las pantallas digitales de las aulas. Cabe señalar que se han prestado la práctica totalidad de estos durante los inicios del presente curso 2026-2027.

Además, se han prestado gran parte de los lápices digitales para tener una mejor utilización de las pizarras digitales.

2.6 Proyecto de Innovación y PFC

Nuestro centro ha aprovechado la convocatoria de la CAM en junio de 2021 para la adjudicación de fondos europeos destinados a la adaptación de espacios y adquisición de dispositivos para impulsar un cambio metodológico, propiciando la construcción de aulas del futuro. La coordinación TIC ha estado presente en el equipo de Innovación del centro impulsor del proyecto.

A tal fin se diseñó un proyecto de Innovación donde se detallaron las actuaciones concretas, así como un PFC específico para fomentar la formación en uso de TIC para metodologías activas y se solicitaron en el mismo, fondos para la adaptación y creación de distintos espacios del centro (mediateca, estudio de grabación, laboratorio polivalente, aula del futuro) como se ha hecho en el laboratorio de Física y Química o la sala de profesores, así como para la adquisición de equipamiento (PCs, tablets, carros de carga, pantallas interactivas digitales, etc.) cuya adquisición se ha recibido su totalidad, ya que se cuenta con 5 carros de carga, pantallas interactivas digitales en todas las aulas, varias tablets, PCs para préstamo de profesores, alumnos y para las aulas de informática.

3. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS E INDICADORES DE LOGRO PARA EL CURSO 2026-2027

Objetivos Generales

1. **Optimizar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje** para mejorar la competencia digital de docentes y estudiantes.
2. **Garantizar la actualización y mantenimiento de los recursos tecnológicos** del centro para un uso eficiente y sostenible.
3. **Fomentar la formación continua del profesorado en herramientas digitales** e inteligencia artificial.
4. **Concienciar a la comunidad educativa sobre el uso responsable y seguro de las TIC**, promoviendo la ciberseguridad y la protección de datos.
5. **Integrar herramientas digitales en la gestión administrativa y organizativa** del centro para mejorar la comunicación y eficiencia interna.
6. **Evaluar y mejorar de forma continua el Plan TIC**, adaptándolo a las necesidades y avances tecnológicos.

-Objetivos Específicos con Indicadores de Logro

Objetivo General	**Objetivo Específico**	**Indicadores de Logro**	**Grado de Cumplimiento (✔ Completado / 🔄 En progreso / ❌ No iniciado)**
1. Optimizar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	1.1. Integrar herramientas digitales en al menos un 80% de las asignaturas.	- Implementación de aulas virtuales y Google Workspace. - Aumento del uso de herramientas digitales por el profesorado. Mejorar los carros de carga.	✔ **Completado**
	1.2. Facilitar el acceso a los recursos TIC del centro.	- Uso efectivo de los carros de ordenadores y laboratorios multidisciplinares. -Revisar protocolos de reserva de espacios y recursos y su	✔ **Completado** ❌ **No iniciado**

		mantenimiento.	
2. Garantizar la actualización y mantenimiento de los recursos tecnológicos.	2.1. Mantener un inventario actualizado de los equipos TIC.	- Inventario TIC actualizado anualmente.	✔️ Completado
	2.2. Mejorar el hardware y software de los equipos del centro.	- Renovación de equipos informáticos (50% con SSD y 8GB de RAM). - Mejora del sistema de proyección del salón de actos.	🔄 En progreso ❌ **No iniciado**
3. Fomentar la formación continua del profesorado en herramientas digitales.	3.1. Ofrecer oportunidades de formación en TIC para el profesorado.	- Difusión y participación en al menos 3 cursos anuales de formación en TIC. - Creación y actualización de la web de coordinación TIC con materiales formativos.	🔄 En progreso ❌ **No iniciado**
	3.2. Formar al profesorado en nuevas tecnologías y metodologías digitales.	- Formación en sistemas de robótica y nuevas dotaciones tecnológicas. -Formación en Inteligencia Artificial y nuevas metodologías.	🔄 En progreso ❌ **No iniciado**
4. Concienciar a la comunidad educativa sobre el uso responsable y seguro de las TIC.	4.1. Sensibilizar a estudiantes y docentes sobre ciberseguridad.	- Organización de al menos 2 charlas anuales sobre ciberacoso y ciberadicciones. - Inclusión de contenidos sobre ciberseguridad en el Plan de Acción Tutorial.	❌ No iniciado
	4.2. Evaluar la percepción de riesgos digitales en la comunidad educativa.	- Encuestas sobre conocimiento y percepción de riesgos digitales.	❌ No iniciado

5. Integrar herramientas digitales en la gestión administrativa y organizativa.	5.1. Mejorar la gestión de credenciales y accesos a plataformas educativas.	- Optimización de credenciales de Educamadrid y posible implementación de Raíces/Roble.	🔄 En progreso
	5.2. Mejorar la comunicación y gestión académica a través de TIC.	- Consolidación del uso de TIC en la comunicación interna y académica. - Creación y actualización de tutoriales sobre protección de datos y uso de equipamiento.	🔄 En progreso
6. Evaluar y mejorar de forma continua el Plan TIC.	6.1. Implementar un sistema de revisión y actualización del Plan TIC.	- Revisión periódica del Plan TIC con dirección y ajustes según necesidades.	🔄 En progreso
	6.2. Analizar el impacto del Plan de Digitalización en el centro.	- Evaluación anual de actuaciones dentro del Plan de Digitalización. - Implementación de mejoras en función de encuestas y seguimiento de uso.	🔄 En progreso

4. APLICACIONES DE USO DIDÁCTICO DURANTE EL CURSO 2026-2027

1. Herramientas para la gestión del aula y la colaboración

- **Aula virtual de Educamadrid:** Para la organización de tareas, clases y comunicación con los estudiantes.
- **Cloud de Educamadrid**: almacenamiento y compartición de archivos con información sensible.
- **Google Workspace (docs, sheets, slides, forms, calendars)**: para la organización de tareas, clases y colaboración en tiempo real.
- **Google Meet**: Usado para videoconferencias, y colaboración en tiempo real.
- **Microsoft 365:** ofimática general

2. Herramientas para la creación de contenido y la creatividad

- **Canva**: Para crear infografías, presentaciones, posters, etc. (**PROFESORADO**)
- **Kahoot!**: Plataforma para crear cuestionarios interactivos y competiciones en clase.
- **Padlet**: Herramienta para crear tableros colaborativos donde los estudiantes pueden compartir ideas, recursos y trabajar juntos.
- **Flipgrid**: Permite a los estudiantes grabar y compartir videos sobre temas asignados, promoviendo el aprendizaje reflexivo.
- **Blooket!**: Plataforma para crear cuestionarios interactivos y competiciones en clase.
- **Baamboozle:** Juegos interactivos para refuerzo de contenidos
- **Plikers:**Juegos interactivos para refuerzo de contenidos
- **Educaplay:**Juegos interactivos para refuerzo de contenidos
- **Kinove.** Programa para análisis biomecánico de gestos deportivos.
- **Worldword:**Juegos interactivos para refuerzo de contenidos
- **Jeopardy Labs:** Juegos interactivos para refuerzo de contenidos
- **Flippity:**Juegos interactivos para refuerzo de contenidos
- **Mentimeter:** Juegos interactivos para refuerzo de contenidos
- **Mixmeister fusión.** Programa para la creación de música y ritmos.
- **Genially:** Juegos interactivos para refuerzo de contenidos
- **Classroom screens:** Juegos interactivos para refuerzo de contenidos
- **Musescore y Finalle:** Creación y edición de partituras.
- **Capcut:** Creación y edición de vídeo.
- **Wordwall.** Juego para la alfabetización y aprendizaje de vocabulario.
- **Storyboard.** Herramienta para realizar creaciones de guiones gráficos.

3. Aplicaciones para el aprendizaje de matemáticas y ciencias

- **GeoGebra**: Herramienta para aprender y enseñar matemáticas interactivas.
- **Khan Academy**: Ofrece lecciones en video, ejercicios interactivos y seguimiento del progreso en múltiples asignaturas.
- **Excel**: hoja de cálculo
- **Wiris**: editor matemático
- **Mathigon**: plataforma de recursos matemáticos y materiales manipulativos digitales
- **Thatquiz**: programa para realizar tareas dirigidas de MATEMATICAS
- **Mozaik3D**. En biología para una mejor visualización de diferentes contenidos.

4. Herramientas para la creación de código y programación

- **Scratch**: Plataforma para enseñar programación de manera visual y creativa, especialmente para estudiantes más jóvenes.
- **Tinkercad:**

- **Tynker**: Enseña a los estudiantes a programar a través de juegos interactivos.
- **Code.org**: Plataforma gratuita que enseña a los estudiantes de todas las edades a programar de manera accesible.

5. NORMATIVA PROTECCIÓN DE DATOS

En nuestro centro educativo, nos comprometemos a garantizar la protección y confidencialidad de los datos personales de nuestros estudiantes, personal docente y administrativo, cumpliendo con las **Instrucciones sobre Protección de Datos Personales para los Centros Educativos Públicos de la Comunidad de Madrid 2022.**

Objetivo general	Objetivo específico	Indicador de logro	Grado de Cumplimiento (✔ Completado / 🔄 En progreso / ❌ No iniciado)
1. Designación del Responsable de Protección de Datos	1.1 Designar un DPD con formación en protección de datos y asegurar su formación continua.	-El DPD designado tiene formación actualizada en protección de datos y se registra en el sistema de formación.	🔄 **En progreso**
	1.2 Establecer una comunicación fluida entre el DPD y el personal del centro.	-Se realizan reuniones periódicas entre el DPD y el personal del centro, y se documentan las comunicaciones.	🔄 **En progreso**
2. Transparencia en el Tratamiento de Datos	2.1 Incluir la información requerida en los formularios de recopilación de datos.	-Todos los formularios de recopilación de datos contienen la información completa y accesible sobre el tratamiento.	🔄 **En progreso**
	2.2 Revisar anualmente los formularios de datos para asegurar su conformidad con la normativa.	-Los formularios son revisados anualmente y actualizados conforme a la legislación vigente.	❌ **No iniciado**
3. Registro de Actividades de	3.1 Documentar todas las actividades de tratamiento	-El registro de actividades de tratamiento está	❌ **No iniciado**

Tratamiento	con detalles claros sobre la base jurídica y los fines.	completo y documentado con base jurídica y fines de cada tratamiento.	
	3.2 Mantener el registro actualizado y accesible para las autoridades competentes.	-El registro se actualiza regularmente y está disponible para las autoridades competentes en caso de inspección.	🔄 **En progreso**
4. Medidas de Seguridad para la Protección de Datos	4.1 Implantar medidas técnicas y organizativas como el cifrado y control de accesos.	-Se han implementado medidas técnicas como cifrado y control de acceso, y se documentan las auditorías de seguridad.	🔄 **En progreso**
	4.2 Realizar auditorías de seguridad anuales y corregir vulnerabilidades.	-Se llevan a cabo auditorías de seguridad cada año y se toman acciones correctivas frente a vulnerabilidades.	🔄 **En progreso**
5. Formación y Ejercicio de Derechos ARCO (Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición)	5.1 Ofrecer formación continua sobre protección de datos a todo el personal.	El 100% del personal ha asistido a formaciones periódicas sobre protección de datos.	❌ **No iniciado**
	5.2 Establecer procedimientos claros para que los interesados ejerzan sus derechos ARCO.	Los procedimientos de ejercicio de derechos ARCO son accesibles y se gestionan dentro de los plazos establecidos.	❌ **No iniciado**

En Tres Cantos, a 15 de octubre de 2026

Álvaro Peña Amor
Coordinador TIC (Curso 2026-2027)
IES
Pintor Antonio López