

# Plan TIC

## Plan de actuación Digital de Centro

CENTRO	
Nombre	IES Diego Velázquez, Torrelodones
Código	28037089
Web	<a href="http://site.educa.madrid.org/ies.velazquez.torrelodones">site.educa.madrid.org/ies.velazquez.torrelodones</a>
COORDINADOR TIC	
Nombre y apellidos	Quintanar Agenjo, David
Correo electrónico	<a href="mailto:tic.ies.velazquez.torrelodones@educamadrid.org">tic.ies.velazquez.torrelodones@educamadrid.org</a>

## ÍNDICE

<b>1. FUNCIONES DEL COORDINADOR TIC Y JUSTIFICACIÓN DEL PLAN</b> .....	3
1.1. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS.....	3
1.2. FUNCIONES DEL COORDINADOR TIC.....	3
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL PLAN TIC.....	5
<b>2. PUNTO DE PARTIDA</b> .....	6
2.1. ENTORNO Y ALUMNADO .....	6
2.2. CENTRO Y RECURSOS.....	7
<b>3. ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....	9
3.1. DAFO .....	9
FACTORES INTERNOS .....	9
FACTORES EXTERNOS.....	11
<b>4. PLAN DE ACCIÓN</b> .....	12
4.1. OBJETIVOS.....	12
4.2. ACTUACIONES .....	12
<b>5. EVALUACIÓN ANUAL</b> .....	15
5.1. SEGUIMIENTO .....	15
5.2. INDICADORES DE LOGRO .....	15
<b>6. PROPUESTAS DE MEJORA</b> .....	17
<b>7. ANEXOS</b> .....	18

## **1. FUNCIONES DEL COORDINADOR TIC Y JUSTIFICACIÓN DEL PLAN**

### **1.1. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante, TIC) se han incorporado en los centros docentes como un recurso más en los procesos ordinarios de enseñanza-aprendizaje, en cada centro educativo (Educación Infantil, Primaria, Secundaria, Formación Profesional, Educación Especial, Educación de Personas Adultas y Enseñanzas de Régimen Especial). Para ello se nombrará un profesor (coordinador TIC) con la tarea de impulsar y coordinar cuantas actuaciones tengan relación con la utilización curricular de las TIC.

El plan de trabajo del coordinador TIC se estructurará según las funciones establecidas en el subapartado siguiente, correspondiendo al Servicio de Inspección evaluar dicho plan, así como su desarrollo y cumplimiento. El plan se incluirá en la programación general anual del centro. Se requiere que sea conocido por el claustro y aprobado por la comisión de coordinación pedagógica.

Es recomendable que la persona designada participe en los seminarios de coordinadores TIC que organiza la Subdirección General de Programas de Innovación y Formación del Profesorado.

### **1.2. FUNCIONES DEL COORDINADOR TIC**

Las funciones del coordinador TIC, aparecen recogidas en las instrucciones de las viceconsejerías de política educativa y de organización educativa sobre comienzo del curso escolar:

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://gestion.comunidad.madrid/wpad\\_pub/run/j/MostrarConsultaGeneral.icm](https://gestion.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.

### 1.3.JUSTIFICACIÓN DEL PLAN TIC

Actualmente, la tecnología juega un papel fundamental en el proceso educativo, impulsando el uso de plataformas de aprendizaje en línea, software especializado para diferentes materias y la digitalización de recursos didácticos. Asimismo, los docentes necesitan equipos actualizados y en funcionamiento óptimo para asegurar una enseñanza eficiente, mientras que los estudiantes requieren acceso constante y confiable a herramientas tecnológicas.

La cantidad de equipos informáticos en el instituto, incluyendo ordenadores de sobremesa, ordenadores portátiles, pizarras digitales interactivas y sistemas de red, requiere un plan de actuación que garantice su mantenimiento, actualización y renovación de forma planificada y eficiente.

Este plan de actuación permitirá maximizar el rendimiento de los dispositivos, minimizando tiempos de inactividad y reduciendo la pérdida de horas lectivas por problemas técnicos. Además, garantiza que tanto estudiantes como docentes dispongan de tecnología acorde con las necesidades educativas actuales.

## 2. PUNTO DE PARTIDA

### 2.1. ENTORNO Y ALUMNADO

El Instituto de Educación Secundaria está ubicado en el municipio de Torreldones, en el noroeste a 29 kilómetros de Madrid, con lo que resulta una población donde residen familias que trabajan en la misma población y municipios cercanos, así como en la capital.

- Climatología. Temperaturas moderadas en invierno y veranos calurosos, así como precipitaciones medias algo elevadas, de modo que no promueven el absentismo escolar de manera significativa.
- Sistema de comunicaciones. La zona donde se ubica el centro educativo está muy bien comunicada con pedanías y municipios, así como con la capital de la comunidad, lo cual ofrece facilidades para el alumnado a la hora de realizar actividades complementarias y extraescolares.
- Nivel de renta familiar. Se trata de una población compuesta mayoritariamente por familias de un nivel medio-alto. Este factor está asociado con el nivel cultural. El alumnado cuenta con ordenador en casa y acceso a internet, lo cual hoy día posibilita la realización de la gran mayoría de tareas, así como la realización de trabajos más ambiciosos relacionados con aplicaciones informáticas, y aclaraciones y consultas de manera telemática.
- Nivel cultural y formativo. El nivel sociocultural de las familias predominante es medio, donde la mayoría de los habitantes han cursado estudios básicos. Aproximadamente un cuarto de los progenitores tiene estudios medios o superiores. Por tanto, el interés de las familias por participar en la vida del centro y su grado de estimulación a los estudiantes hacia los recursos educativos y culturales del centro educativo resulta, por lo general, elevado.

- Alumnado: El total de alumnos matriculados en el centro supera ligeramente los 1000, distribuidos en varios grupos de ESO, Bachillerato (incluyendo aulas de excelencia) y 2 grupos de Formación Profesional Básica (FPB). La ratio media en el centro suele estar alrededor de los 30 alumnos/grupo.
- Implicación del alumnado. El alumnado participa en la gestión del centro a través de su representación en el Consejo Escolar y de la Asamblea de Delegados. Es uno de los objetivos principales del proyecto educativo del centro utilizar al máximo los dos cauces de participación y conseguir con ello que los alumnos sean protagonistas activos de su propia educación.

## 2.2.CENTRO Y RECURSOS

El centro cuenta con un claustro alrededor de los 80 profesores, organizados en 18 departamentos.

El centro dispone de las siguientes instalaciones:

<b>Aulas específicas:</b>	<b>Otras aulas:</b>	<b>Organización:</b>
Gran capacidad (2): “Aula de futuro” y “Usos múltiples”	Aula PT (1)	Jefatura de estudios
Ordinarias (48)	Aula fisioterapia (1)	Dirección
Aire libre (1)	Enfermería (1)	Secretaría
Desdoble (3)	<b>Otros espacios:</b>	Secretaría (1)
Laboratorio (4)	Orientación (1)	Conserjería (2)
Informática (4)	Biblioteca (1)	Departamentos (10)
Música (2)	Cafetería (1)	Sala de profesores (1)
Dibujo (2)	Patio/recreo (1)	Sala de reuniones (1)
Pista deportiva (1)	Aseos (24 módulos)	Salas de tutorías online (4)

Gimnasio/Pabellón deportivo (3)	Espacios sin uso pendientes proyecto de Innovación: (3)	Despacho AMPTA (1)
---------------------------------	---	--------------------

- Competencia digital del profesorado. El cuanto al nivel de competencia digital entre el profesorado es muy variable, pero la situación creada por la pandemia ha obligado a un uso intensivo de plataformas y recursos digitales, de manera que la mayoría de los docentes se han visto obligados a la renovación y revisión de sus estrategias didácticas basadas en el uso de las TIC.
- Aulas de informática. El centro cuenta con 4 aulas fijas de ordenadores (con 30 equipos cada una) y 7 aulas móviles o carritos de portátiles (2 con 36 portátiles, 1 con 30 portátiles y 4 con 15 portátiles).
- Aulas materia o resto de aulas. En cuanto a la enseñanza presencial, todas las aulas cuentan con un ordenador de profesor conectado a medios de proyección (pantalla Smart TV o pantalla digital interactiva), de manera que el uso básico para proyectar presentaciones o ver vídeos está generalizado y garantizado.
- Otros espacios. La sala de profesores y todos los departamentos cuentan con ordenadores conectados a las impresoras del centro. Además, el centro cuenta con algunos espacios para reuniones virtuales y con equipos conectados a las impresoras para que los pueda utilizar el alumnado.
- Datos virtuales. No podemos obviar tampoco los retos que plantean ciertos problemas como la gestión de datos del alumnado, la preocupación por la seguridad en un entorno digital que crece exponencialmente y la gestión cada vez más laboriosa de las distintas plataformas digitales con miles de usuarios que necesitan un soporte técnico permanente.

### 3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

#### 3.1. DAFO

El Análisis DAFO es una herramienta muy útil para analizar información. DAFO es el acrónimo de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. A continuación, se muestra un análisis DAFO del centro:

#### FACTORES INTERNOS

##### **Debilidades:** *Factores internos controlables que provocan una posición desfavorable*

- **Falta de conocimientos audiovisuales.** Algunos docentes no saben usar ni configurar los dispositivos de audio y video de las aulas, así como las nuevas pantallas digitales interactivas (PDI) del proyecto de digitalización.
- **Infrautilización de los medios.** Muchos docentes no utilizan todas las posibilidades que ofrece la plataforma educativa online.
- **Brecha digital.** Un pequeño porcentaje del alumnado solo dispone de un móvil en su casa para trabajar y visitar las aulas virtuales.
- **Evaluación anticuada.** Algunos docentes utilizan siempre exámenes escritos o trabajos escritos como medio de evaluación, no suelen usar los medios tecnológicos disponibles.
- **Vandalismo.** Algunos alumnos no entienden que la tecnología a su disposición es algo muy necesario que hay que cuidar y mantener. En alguna ocasión se ha tenido que intervenir por vandalismo lúdico.
- **Obsolescencia de los equipos.** Los programas actuales requieren más recursos de capacidad y memoria de trabajo por parte de los equipos informáticos.

##### **Fortalezas:** *Capacidades controlables favorables que tiene el centro*

- **Conocimientos audiovisuales.** Un porcentaje importante de profesores sabe usar los dispositivos de audio y video.
- **Docentes digitales.** Los últimos cursos escolares han requerido que los docentes utilicen plataformas digitales con rapidez. Casi todos los docentes son capaces de utilizar alguna plataforma educativa para dar sus clases online y un gran porcentaje dominan varias de ellas.
- **Nativos digitales.** Casi todo nuestro alumnado tiene un conocimiento medio de los recursos que le ofrece la plataforma online.

- **Resultados académicos.** Los resultados académicos medios de nuestro alumnado están un poco por encima de la media de los resultados de la Comunidad de Madrid
- **Comunicación fluida.** Hay una comunicación muy fluida entre profesorado, alumnado y familias mediante el uso de la tecnología.

## FACTORES EXTERNOS

**Amenazas:** *Situaciones desfavorables no controlables procedentes del entorno*

- **Familias exigentes.** Las familias del entorno son muy exigentes, tenemos que situarnos y permanecer constantemente en vanguardia en cuanto a buenas prácticas docentes
- **Inestabilidad puntual del servicio.** La falta de previsión en la provisión de almacenamiento y de servidores de EducaMadrid puede hacer que no funcione correctamente la plataforma en algunas situaciones.
- **Nueva ley.** La nueva Ley demanda a los docentes enseñar habilidades para la vida profesional futura de nuestro alumnado que conlleva un conocimiento profundo de la tecnología con el que aún no se cuenta por parte de la mayoría de profesores.
- **Ataques cibernéticos.** La ciberdelincuencia ha aumentado notablemente estos últimos años y todos estamos expuestos. Debemos asegurar que nuestros equipos están protegidos de ataques externos y, también, de ataques internos.
- **Competencia virtual.** En ocasiones, nuestro alumnado se sirve de videotutoriales en internet para comprender lo explicado en clase (y no atender en clase), o aprenden tareas sin prestar atención a lo que se pide, o aprenden tareas que carecen de fines educativos. Además, esperan que las clases se parezcan a videotutoriales.
- **Inteligencia Artificial.** Actualmente, la inteligencia artificial se ha desarrollado mucho y parte del alumnado la utiliza para que les realicen trabajos “originales”.

**Oportunidades:** *Factores del entorno no controlables que resultan favorables*

- **Interés tecnológico.** Actualmente los desarrollos tecnológicos están avanzando frenéticamente y están surgiendo numerosas mejoras y plataformas relacionadas con la educación y la tecnología. Esto conlleva que también se incremente la petición de actividades tecnológicas por parte de la comunidad educativa.
- **Contactos tecnológicos.** Los contactos de familias y de antiguos alumnos que pueden ayudar a mejorar tanto equipamiento tecnológico, como proyectos de investigación son un activo muy valioso para nuestro centro.
- **Proyectos virtuales.** Los intercambios internacionales en los que se usa de forma natural la tecnología para la comunicación y también para la construcción de artefactos tecnológicos.
- **Mecenazgo tecnológico.** Servicios sociales, ayuntamiento, AMPTA, etc, financian en muchas ocasiones proyectos en los que se necesiten dispositivos tecnológicos.

## 4. PLAN DE ACCIÓN

### 4.1.OBJETIVOS

En este apartado se recogen los objetivos propuestos según 2 líneas principales: una relacionada con los entornos virtuales y otra relacionada con los recursos físicos.

#### Objetivos relacionados con los entornos Virtuales (OV)

- OV1.** Administrar los servicios educativos de EducaMadrid del centro.
- OV2.** Contribuir a la “formación digital” de todos los miembros de la comunidad educativa.

#### Objetivos relacionados con los recursos Físicos (OF)

- OF1.** Mantener y mejorar los recursos físicos necesarios para los espacios del centro.
- OF2.** Fomentar el uso de las aulas de informática y de los nuevos espacios creados.
- OF3.** Dotar al alumnado de herramientas esenciales en su aprendizaje

### 4.2.ACTUACIONES

En este apartado se desarrollan las actuaciones que se llevarán a cabo para lograr los objetivos propuestos.

#### OV1 - ADMINISTRAR LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE EDUCAMADRID DEL CENTRO.

- Gestión de credenciales de inicio de curso.
- Recordatorio de credenciales de EducaMadrid a todos los usuarios que lo soliciten.
- Ampliación y mejora de la estructura para el Aula Virtual.
- Creación de cursos a todo el profesorado del centro que lo solicite.
- Asignación de responsable “creador de cursos” por departamentos.
- Gestión de incidencias con los correos, cuentas de usuario y otras herramientas de la comunidad educativa del centro.

- Creación y apoyo a la administración de sitios web para comunidades o cuentas relacionadas con actividades del centro.
- Gestión del entorno para la creación de incidencias.
- Gestión del entorno y espacios para la reserva de aulas físicas y móviles.

## OV2 - CONTRIBUIR A LA “FORMACIÓN DIGITAL” DE TODOS LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA.

- Confección de documentación relacionada con el uso de los recursos TIC.
- Potenciación del trabajo en equipo y trabajo colaborativo, tanto entre los profesores como en el alumnado, aprovechando los servicios disponibles en la red, principalmente en el Cloud y el Aula Virtual de EducaMadrid.
- Ayuda al profesorado que lo solicite en la elaboración de los cursos del Aula Virtual.
- Fomento de métodos de evaluación nuevos utilizando la tecnología.
- Participación del alumnado en la creación de nuevos contenidos digitales que puedan publicarse.
- Integración de los recursos digitales en la metodología didáctica, fomentando el uso responsable, crítico, seguro y ético de las nuevas tecnologías

## OF1 – MANTENER Y MEJORAR LOS RECURSOS FÍSICOS NECESARIOS PARA LOS ESPACIOS DEL CENTRO.

- Estudio de las necesidades tecnológicas de las diferentes aulas y espacios del centro.
- Instalación del software requerido para el buen funcionamiento de todos los espacios.
- Actualización de la hoja de control de incidencias colaborativa.
- Actualización del método de control de ordenadores de dotaciones.
- Instalación y puesta en funcionamiento de la nueva dotación TIC.
- Renovación y/o mejora de los equipos.
- Mantenimiento de los equipos.
- Resolución de incidencias de recursos TIC manteniendo una política de prioridades y gravedad de incidencias adecuada.
- Optimización de la resolución de incidencias con el soporte externo de mantenimiento.

- Supervisión de la conexión y digitalización de las nuevas aulas ordinarias (PDI, equipos de proyección, medios informáticos, etc.)

## OF2- FOMENTAR EL USO DE LAS AULAS DE INFORMÁTICA Y DE LOS NUEVOS ESPACIOS CREADOS.

- Instalación, actualización y configuración de software de finalidad curricular.
- Asesoramiento al profesorado sobre uso de las TIC para que las incorporen de forma asidua en su labor docente.
- Instalación de aplicaciones educativas que solicite el profesorado.
- Mejora de la disponibilidad de ordenadores y pantallas en las aulas de referencia.
- Aumento del número de aulas móviles de informática para poder impartir las optativas que precisan de recursos informáticos.
- Redacción de las reglas de utilización de las aulas físicas de informática.
- Redacción de un protocolo de utilización de aulas móviles (carritos de portátiles)
- Supervisión de la conexión y digitalización de los nuevos espacios creados (aula del futuro, estudio de radio, aula de usos múltiples, etc.)

## OF3 –DOTAR AL ALUMNADO DE HERRAMIENTAS ESENCIALES EN SU APRENDIZAJE

- Evaluación del desarrollo de la programación del Departamento de Tecnología.
- Uso de las aplicaciones en el resto de asignaturas para que el alumnado presente sus trabajos en formato digital.
- Comprobación del funcionamiento general de las TIC del centro y se realizará una puesta punto a fondo de todas las aulas.
- Uso de *software* libre, como Arduino, para el desarrollo de proyectos educativos transversales.
- Instalación de programas y aplicaciones educativas que sirvan para que los distintos profesores puedan desarrollar una metodología didáctica apoyada de manera consistente en las TIC.
- Uso seguro y responsable de los medios digitales.

## 5. EVALUACIÓN ANUAL

### 5.1.SEGUIMIENTO

El plan TIC será revisado junto con un representante del Equipo Directivo en las tres evaluaciones.

En esas reuniones se evaluará:

- el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos teniendo en cuenta los indicadores de logro.
- las actuaciones finalizadas de manera completa.
- las actuaciones que necesitan ser actualizadas o modificadas.
- las nuevas necesidades surgidas o actuaciones a tener en cuenta para futuros Planes TIC.

Al finalizar el curso escolar se realizará:

- el análisis de los objetivos logrados durante el curso.
- la comprobación del estado de los diferentes recursos TIC del centro.
- la evaluación de la empresa de mantenimiento informático.
- la recogida de todo tipo de sugerencias a través del Equipo Directivo y la CCP.

### 5.2.INDICADORES DE LOGRO

A continuación, se enumeran algunos de los indicadores de logro que se utilizarán:

- Número de aulas con dotación TIC renovada.
- Número de carros de portátiles gestionados.
- Porcentaje de incidencias resueltas
- Comparación del número de incidencias con las del curso anterior.
- Tiempo de espera medio en su resolución.
- Número de clases puestas en marcha a través de Aula Virtual.
- Porcentaje de aumento de capacidad de Aula Virtual.
- Número de profesores que hacen uso de la nueva dotación TIC y han asistido a la formación en el centro.
- Número de grupos de trabajo y seminarios realizados en el centro.

- Número de software de carácter educativo instalado.
- Tasa de ocupación de aulas de informática.
- Número de actividades por departamentos que incluyen las TIC.
- Número de aplicaciones para enseñar al alumnado incluidas en la programación de Departamento de Tecnología.

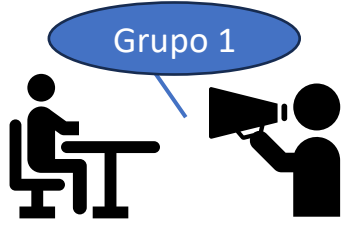
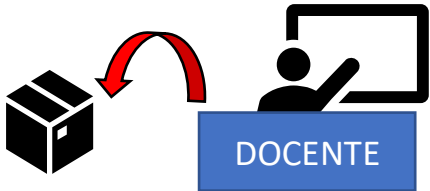
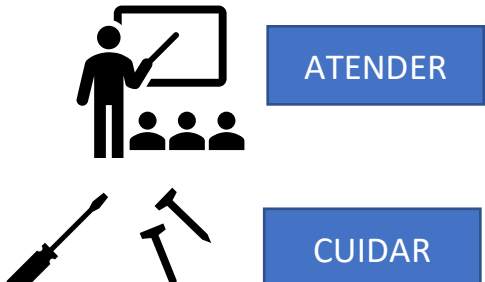
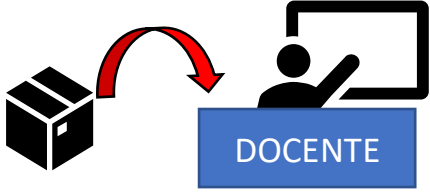
## 6. PROPUESTAS DE MEJORA

Este apartado recoge una serie de propuestas de mejora o actuaciones a considerar para cursos próximos:

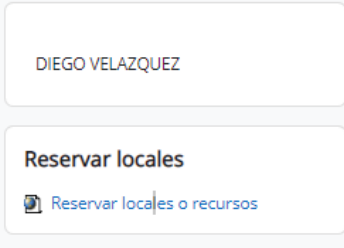
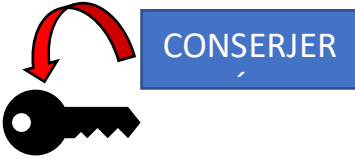



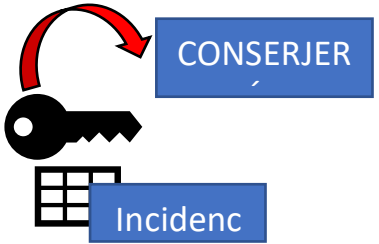
- Proponer al claustro proyectos transversales que pongan el foco en el aprovechamiento de herramientas digitales, como por ejemplo el uso de la Realidad Virtual en el aula.
- Compartir recursos didácticos a través de la nube (Aula Virtual o Drive) y potenciar el trabajo con herramientas colaborativas.
- Buscar aliados que contagien su entusiasmo por el uso de nuevas herramientas TIC y aplicaciones basadas en software libre
- Concienciar a la comunidad educativa de la importancia de seguir procedimientos seguros en el uso de los recursos digitales (no dejarse cuentas abiertas, uso de contraseñas robustas, evitar contagios de virus, troyanos).
- Mejorar el uso de los dispositivos de audio y video por parte del profesorado y de los alumnos.
- Prevención del mal uso por parte de alumnos y profesores de los dispositivos presentes en el aula.
- Mantener contacto con los profesores más activos en cuanto al uso de las nuevas tecnologías para recoger sus opiniones y sus propuestas de mejora.
- Defender en la CCP la importancia del uso responsable y seguro de las nuevas tecnologías, poniendo el foco en trasladar al resto de profesores de los distintos departamentos las decisiones tomadas en las reuniones de la CCP.
- Ayudar a los profesores más resistentes a los cambios tecnológicos para que entiendan que son para mejor.
- Compartir el plan TIC con el resto de la comunidad educativa para que aporten sugerencias de mejora.
- Mantener el contacto con otros responsables TIC de otros institutos para intercambiar experiencias y puntos de vista.

## 7. ANEXOS

### Uso de los componentes de robótica

PROTOCOLO DE USO DE COMPONENTES DE ROBÓTICA											
<p><b>1. Antes de repartir los componentes:</b> El alumnado estará <b>sentado en su sitio</b> antes de empezar a repartir los portátiles.</p> <p>El docente irá llamando a cada grupo por su número. Un miembro de cada grupo, se acercará a la mesa ordenadamente a recoger los componentes.</p>											
<p><b>2. Entrega de componentes:</b> El docente entregará a cada grupo la caja asignada.</p> <p>Dicha caja contendrá los componentes necesarios para <b>cada sesión</b>.</p>											
<p><b>3. Revisión de componentes:</b> En el momento de la entrega, corresponde a cada grupo comprobar que la caja <b>contiene los componentes necesarios</b>. El grupo debe rellenar la hoja de componentes indicando la <b>fecha</b>, <b>nombre</b> de los estudiantes, los <b>componentes</b> entregados y las <b>observaciones</b> (Falta algo/Algo no funciona).</p> <p>Si una incidencia no fue anotada, será revisada por el próximo grupo que use la caja, y eso podrá hacer responsable al grupo anterior que no la anotó.</p>	<table border="1" data-bbox="997 985 1508 1131"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Grupo</th> <th>Nombre, Apellido</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3/10</td> <td>G-1</td> <td>Alumn@: <b>Nombre Apellido</b> Alumn@:</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="997 1176 1508 1355"> <thead> <tr> <th>Se entrega</th> <th>Falta / No Funciona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Placa/USB/</td> <td><b>Todo OK</b></td> </tr> </tbody> </table>	Fecha	Grupo	Nombre, Apellido	3/10	G-1	Alumn@: <b>Nombre Apellido</b> Alumn@:	Se entrega	Falta / No Funciona	Placa/USB/	<b>Todo OK</b>
Fecha	Grupo	Nombre, Apellido									
3/10	G-1	Alumn@: <b>Nombre Apellido</b> Alumn@:									
Se entrega	Falta / No Funciona										
Placa/USB/	<b>Todo OK</b>										
<p><b>4. Transcurso de la clase:</b> Cada grupo seguirá los pasos y explicaciones indicadas por el docente desde su sitio asignado.</p> <p>Teniendo cuidado de no perder ni estropear los componentes, ni el material, ni las herramientas.</p>											
<p><b>5. Recogida de componentes:</b> Cada grupo recogerá todos los componentes y los guardará en su caja correspondiente.</p> <p>De manera ordenada, se devolverán al docente para que las guarde hasta la próxima sesión.</p>											

## Uso de las “Aulas de Informática Portátiles”

PROTOCOLO DE USO DE CARRITOS									
<p><b>6. Reserva del carro de portátiles:</b>                      A través del bloque “Reservar locales”, situado en el panel derecho del Aula Virtual de nuestro centro, se reservará el carro correspondiente.                      El tutorial de reservas se puede encontrar en la Web del IES, en el “Área de profesores”:  <a href="https://cloud.educa.madrid.org/s/Nss6npBtXQzp97Q">https://cloud.educa.madrid.org/s/Nss6npBtXQzp97Q</a></p>									
<p><b>7. Solicitud de la llave:</b>                      En conserjería se debe pedir la llave correspondiente al carro que se ha reservado. <b>En ningún caso</b> se dará esta llave a un/a alumno/a. Junto con la llave de la dependencia donde se guarda el carro estará la llave que abre el propio carro (si fuese necesario).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin: 5px 0;"> <b>IMPORTANTE, reserva un carrito que se halle en tu planta.</b> </div>									
<p><b>8. Antes de repartir los portátiles:</b>                      Es fundamental, para evitar problemas, que el alumnado esté <b>sentado en su sitio</b> antes de empezar a repartir los portátiles.                      Mientras tanto, el profesor abrirá las puertas del carro y dará a los <b>ayudantes TIC</b> (estudiantes escogidos por el docente) la hoja de asignación, para que puedan anotar el nombre del estudiante que va a utilizar cada equipo.</p>									
<p><b>9. Partes de incidencia:</b>                      En el momento de la entrega, corresponde a cada estudiante comprobar que el equipo <b>no posee ningún desperfecto o incidencia</b>. Si la hubiese, debe avisarlo para tomar nota de ella y sea comunicada al coordinador TIC.                      Si una incidencia no fue anotada, será revisada por el próximo grupo que use el carrito, y eso podrá hacer responsable al grupo anterior que no la anotó.</p>	<table border="1" style="margin: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 50px;">OK</th> <th style="width: 100px;">Incidencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </tbody> </table> 	OK	Incidencia	✓		✓			✓
OK	Incidencia								
✓									
✓									
	✓								
<p><b>10. Recogida de los equipos:</b>                      Los ordenadores serán recogidos con la colaboración de los <b>ayudantes TIC</b> que revisarán su estado. En caso de que se contemplen desperfectos se tomará nota en un parte de incidencias. Se comprobará que están apagados y se enchufarán a su cargador en la bandeja correspondiente. Es importante que el cable del cargador se conecte adecuadamente (<b>haga “clik”</b>), ya que de lo contrario no cargará y el próximo grupo se encontrará el equipo sin batería.                      Se comprobará que se han devuelto todos los portátiles y se cerrarán las puertas.</p>									
<p><b>11. Y para terminar:</b>                      El carro lo debemos llevar a la <b>dependencia donde se guarda</b> y <b>dejarlo enchufado</b> para que la próxima vez que se use estén los portátiles cargados. Nunca dejaremos abierta la estancia donde se guarda el carro. Devolveremos las llaves y dejaremos, si los hubiera, los partes de incidencias en conserjería.</p>									

## **COMPORTAMIENTO EN EL AULA DE INFORMÁTICA**

### **AL ENTRAR**

Al inicio de la clase cada estudiante debe:

1. Comprobar que todos los recursos que están en su lugar y funcionen correctamente. De faltar algún elemento o estar deteriorado debe informarlo rápidamente y reflejarlo en el cuaderno de control de aula que debe pedir al profesor.
2. En ningún caso cogerá ningún elemento faltante de otro equipo sin permiso expreso del docente.
3. Recomendamos antes de acudir al profesor haber realizado las comprobaciones previas necesarias (conexiones, cables, etc) para interferir lo menos posible al ritmo de la clase.

### **AL SALIR**

Al finalizar la clase cada estudiante debe recordar:

1. Cerrar sesión en todas las aplicaciones en las que haya tenido que introducir sus claves como correos, aula virtual, cloud, así como en aquellas direcciones de internet en las que se haya solicitado iniciar sesión.
2. Apagar correctamente el equipo: el PC (nunca mediante el botón de encendido directamente) y el monitor.
3. Dejar bien colocado el equipo (teclado, ratón, monitor, etc.), así como la silla del aula.

## **ACTITUDES RECRIMINABLES Y TIPOS DE SANCIÓN**

Mensaje de apercibimiento leve:

- Dejarse alguna sesión abierta. Esto acarrea una responsabilidad sobre el compañero que llegue después. A potestad del docente que debe avisar con suficiente tiempo de antelación antes de finalizar la clase.
- Hacer esperar al profesor cuando se le solicita que cambie de equipo o negarse a mantener el lugar asignado por el docente.

Mensaje de apercibimiento grave:

- Apagar el PC mediante el botón físico de encendido.
- Cambiar la configuración de programas, fondos de pantalla, eliminar archivos de compañeros que se han dejado la sesión abierta. (En caso de encontrarse una sesión abierta, se debe informar al profesor para

Mensaje de apercibimiento muy grave:

- Apagar el PC mediante el botón de encendido a un compañero haciendo además que éste pierda el trabajo de clase o no pueda cerrar sesión en todas las aplicaciones. Esto podría dejarle expuesto a que otra persona que acceda al equipo pueda hacer cambios en alguna de sus cuentas de las aplicaciones en las que inició sesión o incluso eliminarle o modificar contenido.
- Modificar contenido o eliminarlo de una sesión abierta de otro compañero, al considerarse suplantación de la identidad. Si el alumno se encuentra una sesión abierta debe informar y cerrarla correctamente e informar al profesor para que le aplique al alumno la sanción correspondiente.