



**IESO Juan Patiño Torres**

Avenida de Europa 3. 45830 Miguel Esteban  
(Toledo)



**2018/2019**

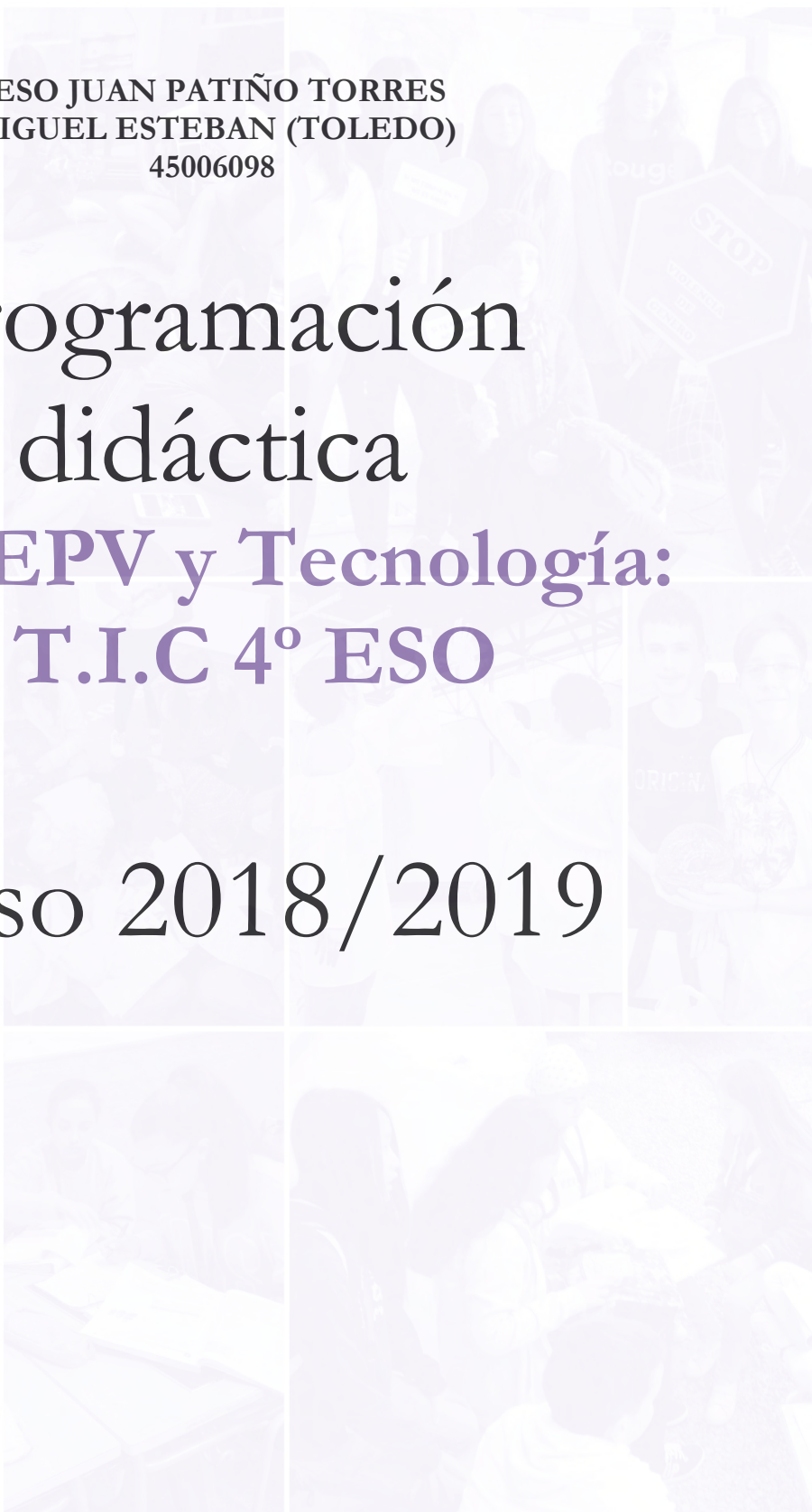
**PROGRAMACIÓN TECNOLOGÍA**

**IESO JUAN PATIÑO TORRES  
MIGUEL ESTEBAN (TOLEDO)  
45006098**

# Programación didáctica

**Dpto. EPV y Tecnología:  
- T.I.C 4º ESO**

## Curso 2018/2019



## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN,</b>	<b>2</b>
<b>2. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS BÁSICAS</b>	<b>5</b>
<b>2.1 OBJETIVOS DEL DEPARTAMENTO Y PLAN DE ACTUACIÓN PARA SU CONSECUCCIÓN</b>	<b>7</b>
<b>2.2 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS</b>	<b>7</b>
<b>3. CONTENIDOS</b>	<b>8</b>
<b>4. EVALUACIÓN, aspectos generales de la materia</b>	<b>22</b>
<b>4.1 CRITERIOS Y ESTÁNDARES: TEMPORALIZACIÓN-HERRAMIENTAS Y PONDERACIONES</b>	<b>22</b>
<b>4.2- SUPERACIÓN DE LA ASIGNATURA</b>	<b>31</b>
<b>4.3 PRUEBA EXTRAORDINARIA DE SEPTIEMBRE</b>	<b>32</b>
<b>4.4. MEDIDAS DE RECUPERACIÓN (trimestrales)</b>	<b>32</b>
<b>4.5. RECUPERACIÓN DE PENDIENTES</b>	<b>32</b>
<b>4.6 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA LABOR DEL PROFESOR</b>	<b>33</b>
<b>4.7. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>35</b>
<b>5. METODOLOGÍA</b>	<b>37</b>
<b>5.1 ORGANIZACIÓN DE LAS MATERIAS</b>	<b>37</b>
<b>5.2 DEFINICIÓN DE MATERIALES Y ESPACIOS FÍSICOS Y DIGITALES</b>	<b>37</b>
<b>5.3 METODOLOGÍA DE LA MATERIA</b>	<b>38</b>
<b>6.. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</b>	<b>39</b>
<b>7. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES</b>	<b>40</b>
<b>8. PLAN DE TRABAJO INDIVIDUALIZADO</b>	<b>41</b>



## **1. INTRODUCCIÓN**

La presente programación tiene como objeto desarrollar todos los objetivos, secuenciación de contenidos, herramientas de evaluación, criterios de evaluación y calificación con los que el **Departamento de Tecnología del IESO “JUAN PATIÑO TORRES” de Miguel Esteban** trabajará a lo largo del **curso 2018-19**, en la asignatura específica de **Tecnologías de la Información y la Comunicación (T.I.C)** de 4º de ESO.

Esta programación se elabora con el consenso de todos los miembros del departamento, del cual dos de los profesores han trabajado anteriormente en el Centro por lo que conocen las características del mismo.

Para el desarrollo de esta asignatura nos hemos basado en el currículo establecido para Castilla la Mancha (**Decreto 40/2015, de 15-06-2015**, por el que se establece y ordena el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.) adecuando, obviamente, el mismo a las características de nuestro Centro.

En Cuarto Curso de ESO, se trabajarán los contenidos apoyándose fundamentalmente en los recursos informáticos y los contenidos teóricos se afianzarán con prácticas de taller.

En la actualidad vivimos una revolución permanente fácilmente observable en todos los ámbitos de nuestra vida: manejamos información y dispositivos tecnológicos para realizar cualquier tarea cotidiana. La forma en la que vivimos y trabajamos ha cambiado profundamente y han surgido un conjunto de nuevas capacidades y habilidades necesarias para desarrollarse e integrarse en la vida adulta, en una sociedad hiperconectada y en un constante y creciente cambio. Los alumnos y alumnas deben estar preparados para adaptarse a un nuevo mapa de sociedad en transformación.

El desarrollo de la competencia digital en el sistema requiere una correcta integración del uso de las **Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)** en las aulas. En este sentido, la Unión Europea lleva varios años trabajando en el Marco para el desarrollo y comprensión de la competencia digital en Europa (DIGCOMP).

Según este marco, la competencia digital se define como el conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades, estrategias y concienciación que el uso de las TIC y de los medios digitales requiere para realizar tareas, resolver problemas, comunicar, gestionar la información, colaborar, crear y compartir contenidos y generar conocimiento de forma efectiva, crítica, creativa, autónoma y reflexiva para el trabajo, el ocio, la participación, el aprendizaje, la socialización, el consumo y el empoderamiento.

La competencia digital se organiza en cinco áreas principales: información, comunicación, creación de contenidos, seguridad y resolución de problemas. El área de información incluye labúsqueda, el filtrado y el almacenamiento de ésta. La comunicación se centra en la interacción mediante las nuevas tecnologías, la participación en la red social y la gestión de la identidad digital. La creación de contenidos abarca la edición y mejora de diversos contenidos, el estudio de los derechos de autor y licencias y la programación. La seguridad estudia la protección de los dispositivos, los datos personales, la salud y el entorno. La resolución de problemas está relacionada con la respuesta tecnológica a las necesidades planteadas por la competencia digital.

La asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) prepara al alumnado para desenvolverse en un marco adaptativo. Más allá de una simple alfabetización digital centrada en el manejo de herramientas que quedarán obsoletas en un corto plazo de tiempo, es necesario dotar de los conocimientos, destrezas y aptitudes para facilitar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida, de forma que pueda adaptarse con versatilidad a las demandas que surjan en el campo de la Tecnología de la Información.

Día a día aparecen nuevos dispositivos electrónicos que crean, almacenan, procesan y transmiten información en tiempo real y permiten al usuario estar conectado y controlar en modo remoto diversos dispositivos en el hogar o el trabajo, creando un escenario muy diferente al hasta ahora conocido. Es imprescindible educar en el uso de herramientas que faciliten la interacción de los alumnos con su entorno, así como en los límites éticos y legales que implica su uso. Por otro lado, los alumnos han de ser capaces de integrar y vincular estos aprendizajes con otros del resto de asignaturas, dando coherencia y potenciando el dominio de los mismos.

En 4º de ESO se debe proveer al alumno con las habilidades necesarias para adaptarse a los cambios propios de las TIC, a fin de que adquiera la soltura necesaria con los medios informáticos actuales para incorporarse con plenas competencias a la vida activa o para continuar estudios.

En lo referente a las características del alumnado podemos reseñar lo siguiente:

- El Centro está ubicado en una zona rural. Esto nos condiciona en cuanto a que habrá alumnos que a la hora de realizar trabajos monográficos no tendrán posibilidad de acceder a Internet, exceptuando la Biblioteca Municipal y la del centro sólo abierta en los recreos.
- La dispersión de los alumnos se hace patente sobre todo en 4º ESO, debido a la gran diferencia en cuanto a conocimientos que manifiestan. Sobre todo en los que no cursan Sección Europea.
- El nivel cultural de la zona de influencia está muy polarizado, esto se traduce en un escaso interés de algunas de las familias, y por tanto de los alumnos, hacia la cultura y las posibilidades de aprendizaje que el Centro ofrece.

- El Centro solamente está dedicado a la ESO. En las poblaciones cercanas existe la posibilidad de cursar Bachillerato Tecnológico y Ciclos Formativos. En muchos casos podemos actuar como introductores.

Los factores que podemos considerar influyentes en el desarrollo de la programación son:

- Los materiales y herramientas que disponemos son limitados, por lo que el seguimiento de la programación puede verse condicionado. Además el Taller de Tecnología es pequeño y se requiere de aulas auxiliares para poder compaginar las materias del Departamento.
- Los equipos informáticos de que dispone el aula de tecnología no están en condiciones de permitir desarrollar algunos de los contenidos que aparecen en la programación, debido al estado que presentan y a lo obsoletos que son. Debido a esto se hace necesario acudir con los alumnos al Aula de informática del centro, cuando ésta esté disponible. Y también al Aula Althia. Esto puede afectar en gran medida al seguimiento de la programación.
- Las actividades complementarias y extraescolares quedan condicionadas al interés que despierten en los alumnos, al presupuesto que requieran y la disponibilidad del profesorado.

La materia será impartida por los siguientes profesores:

**D<sup>a</sup>. Ana Belén Rodríguez Manzaneque**, profesora de Tecnología que impartirá la materia en 4º de E.S.O, grupo de Aplicadas.

Se llevará a cabo una reunión semanal del Departamento los martes, en el tercer periodo lectivo en la que se seguirá preferentemente el desarrollo y cumplimiento de la programación, así como la idoneidad de la metodología aplicada y de las oportunas modificaciones si fuesen necesarias.

En las RDP destinadas a evaluación (dos por trimestre), evaluaremos tanto la práctica docente en ese trimestre (resultados de los alumnos, seguimiento de los contenidos, proyectos o prácticas ejecutadas..), como la programación (adecuación criterios de evaluación, instrumentos de evaluación, secuenciación..) y el estado de los medios y recursos con los que contamos( estado de los talleres, material, necesidades detectadas..).

Fin de curso:

Sesiones de Departamento para la elaboración de la memoria del curso.

## 2. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS BÁSICAS.

A través de la Tecnología se pretende, por un lado, contribuir a la consecución de los Objetivos Generales de la Etapa y que resulten más abordables; y por otra parte, la consecución de los Objetivos Generales del Área. La normativa que rige el funcionamiento del área es la siguiente:

**Decreto 40/2015, de 15/06/2015**, por el que se establece el currículo de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. [2015/7558]

A efectos del presente decreto, las **competencias clave** del currículo serán las siguientes:

- a) **Comunicación lingüística.**
- b) **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.**
- c) **Competencia digital.**
- d) **Aprender a aprender.**
- e) **Competencias sociales y cívicas.**
- f) **Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.**
- g) **Conciencia y expresiones culturales.**

Para una adquisición eficaz de las competencias clave y su integración efectiva en el currículo, deberán diseñarse actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje además de una competencia clave al mismo tiempo.

Se potenciará el desarrollo de las competencias clave siguientes: Comunicación lingüística, Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.

### **OBJETIVOS DE ETAPA**

Conforme al artículo 11 del **Real Decreto 1105/2014**, de 26 de diciembre, la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan una discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación contra la mujer.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de información y comunicación.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana textos y mensajes complejos, iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.



## 2.1 CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

A efectos del presente decreto, las **competencias clave** del currículo serán las siguientes:

- a) **Comunicación lingüística.**
- b) **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.**
- c) **Competencia digital.**
- d) **Aprender a aprender.**
- e) **Competencias sociales y cívicas.**
- f) **Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.**
- g) **Conciencia y expresiones culturales.**

El carácter integrador de las asignaturas de Tecnologías de la Información y la Comunicación hace que contribuyan al desarrollo y adquisición de las siguientes competencias clave:

**Comunicación lingüística.** La adquisición de vocabulario técnico relacionado con las TIC es una parte fundamental de la asignatura. La búsqueda de información de diversa naturaleza (textual, gráfica) en diversas fuentes se favorece también desde esta asignatura. La publicación y difusión de contenidos supone la utilización de una expresión oral y escrita en múltiples contextos, ayudando así al desarrollo de la competencia lingüística.

El continuo trabajo en internet favorece el uso funcional de lenguas extranjeras por parte del alumno, lo cual contribuye a la adquisición de esta competencia.

**Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.** El desarrollo de algoritmos dentro del ámbito de la programación forma parte del pensamiento lógico presente en la competencia matemática. Asimismo, es objeto de esta competencia el uso de programas específicos en los que se trabaja con fórmulas, gráficos y diagramas.

La habilidad para utilizar y manipular herramientas y dispositivos electrónicos son elementos propios de la competencia científica y tecnológica, así como la valoración de los avances, las limitaciones y la influencia de la tecnología en la sociedad.

**Competencia digital.** La competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación. Los contenidos de la asignatura están dirigidos específicamente al desarrollo de esta competencia, principalmente el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de internet de forma crítica y sistemática.

Aunque en otras asignaturas se utilicen las TIC como herramienta de trabajo, es en esta asignatura donde los alumnos adquieren los conocimientos y destrezas necesarios para su uso posterior.



**Aprender a aprender.** Desde esta asignatura se favorece el acceso a nuevos conocimientos y capacidades, y la adquisición, el procesamiento y la asimilación de éstos. La asignatura posibilita a los alumnos la gestión de su propio aprendizaje de forma autónoma y autodisciplinada y la evaluación de su propio trabajo, contribuyendo de esta forma a la adquisición de esta competencia.

**Competencias sociales y cívicas.** El uso de redes sociales y plataformas de trabajo colaborativo preparan a las personas para participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional y para resolver conflictos en una sociedad cada vez más globalizada. El respeto a las leyes de propiedad intelectual, la puesta en práctica de actitudes de igualdad y no discriminación y la creación y el uso de una identidad digital adecuada al contexto educativo y profesional contribuyen a la adquisición de esta competencia.

**Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.** La contribución de la asignatura a esta competencia se centra en el fomento de la innovación y la asunción de riesgos, así como la habilidad para planificar y gestionar proyectos mediante los medios informáticos, cada vez más presentes en la sociedad. El sistema económico actual está marcado por el uso de las TIC y de internet facilitando el uso de éstas la aparición de oportunidades y desafíos que afronta todo emprendedor, sin olvidar posturas éticas que impulsen el comercio justo y las empresas sociales.

**Conciencia y expresiones culturales.** La expresión creativa de ideas, experiencias y emociones a través de las TIC está en pleno auge, siendo esta asignatura un canal adecuado para fomentar que el alumno adquiera esta competencia. El respeto y una actitud abierta a la diversidad de la expresión cultural se potencia mediante esta asignatura.

## 2.2 OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA DE T.I.C

1. Manejar con eficacia hojas de cálculo en el diseño de proyectos y planes y en la vida cotidiana.
2. Emplear herramientas y recursos informáticos adecuados en el proceso de diseño y para generar la documentación asociada al proceso tecnológico.
3. Manejar sistemas de intercambio de información de forma segura optimizándolos como recurso educativo.
4. Utilizar los medios tecnológicos en la elaboración y comunicación de proyectos técnicos.
5. Emplear de forma adecuada y responsable un ordenador, tableta o teléfono móvil, como herramienta fundamental en el desarrollo de actividades académicas.
6. Ser capaz de analizar los diferentes niveles de lenguajes de programación, como paso previo a su uso para el desarrollo de programas y aplicaciones.

### **3.- CONTENIDOS.**

Para ello se desarrollan los siguientes bloques de contenido:

**Ética y estética en la interacción en red.** La continua interacción de los alumnos en la red obliga a adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo. Así como, a utilizar criterios de seguridad y uso responsable valorando los derechos de autor y la propiedad intelectual de los materiales alojados en la web. Este uso de la red ha dado lugar a la llamada identidad digital que debe ser gestionada y protegida con autonomía y responsabilidad por los alumnos.

**Ordenadores, sistemas operativos y redes.** El uso del ordenador se ha generalizado en todas las áreas de influencia del alumno por lo que se hace necesario el estudio de la arquitectura de los ordenadores y los dispositivos electrónicos. El alumnado debe adquirir conocimientos sobre el uso, conexión y principios de funcionamiento de estos dispositivos. La instalación, manejo y gestión de programas de propósito general y de comunicación para la conexión tanto alámbrica como inalámbrica son contenidos básicos de este bloque.

**Organización, diseño y producción de información digital.** El tratamiento de la información es una de las bases de la sociedad actual por lo que el alumno debe ser capaz de producir información en sus diferentes formatos y de gestionarla, tanto en sus propios dispositivos digitales como en la red. La diversidad de los formatos en los que se muestra la información hace que ésta no solo se encuentre en forma textual o numérica, siendo la producción de contenido multimedia (imágenes, sonido, vídeo) una parte fundamental del bloque que el alumno debe desarrollar.

**Seguridad informática.** El intercambio de información, ya sea directamente mediante dispositivos locales o mediante el uso de redes, lleva asociado riesgos que pueden afectar a la información, al equipo o al usuario. Conocer estos riesgos y las medidas de seguridad activa y pasiva que posibiliten la protección adecuada para prevenir o solucionar problemas de seguridad es el objetivo principal de este bloque.

**Publicación y difusión de contenidos.** La información no es estática ni se crea para ser almacenada en ordenadores y dispositivos personales. La publicación y difusión de contenidos es una de las necesidades actuales. El alumno debe publicar contenido incorporando recursos multimedia, siguiendo los estándares establecidos por los organismos internacionales, aplicando a sus producciones las recomendaciones de accesibilidad y valorando la importancia de la presencia en la web para la difusión de todo tipo de iniciativas personales y grupales. El desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles se considera otro de los elementos principales del bloque debido a su uso cotidiano tanto en el ámbito personal, como educativo y profesional.

**Internet, redes sociales, hiperconexión.** Internet se ha convertido en el vehículo principal para el intercambio de información, la interacción es permanente y se extiende a todos los sectores. Es innegable el impacto que Internet ha tenido en el impulso y expansión de las redes sociales. Éstas representan, entre otras cosas, la apertura a nuevos espacios de relación, muy relevantes en el plano de la socialización, encuentro, intercambio y conocimiento. El alumno debe conocer y utilizar las herramientas para integrarse en redes sociales adoptando las actitudes de respeto, seguridad y de participación con autonomía y responsabilidad.

CUARTO CURSO CURSO DE E.S.O

**PRIMER TRIMESTRE BLOQUE 1 -  
ÉTICA Y ESTÉTICA EN LA INTERACCIÓN EN RED**

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Entornos virtuales: definición, interacción, hábitos de uso.</b></li> <li>• <b>Seguridad en la interacción en entornos virtuales. Uso correcto de nombres de usuario, datos personales.</b></li> </ul>	<p>1. <b>Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red.</b></p>	<p>1.1. <b>Interactúa con hábitos de seguridad adecuados en entornos virtuales.</b></p>	<p>CAA CMCT CD CSYC</p>
		<p>1.2 <b>Aplica políticas seguras de utilización de contraseñas para la protección de la información personal.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipos de contraseñas, contraseñas seguras.</b></li> <li>• <b>Ley de la Propiedad Intelectual. Intercambio y publicación de contenido legal.</b></li> </ul>	<p>2 <b>Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable.</b></p>	<p>2.1. <b>Realiza actividades de intercambio de información con responsabilidad sobre conceptos como la propiedad intelectual.</b></p>	<p>CCL SIEP CD CC CDL</p>

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución alojados en la web.</b></li> <li>• <b>Identidad digital. Suplantación de la identidad en la red, delitos y fraudes.</b></li> </ul>	<p>3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web.</p>	<p>3.1. <b>Consulta distintas fuentes y navega conociendo la importancia de la identidad digital y los tipos de fraude de la web.</b></p> <hr/> <p>3.2 <b>Diferencia el concepto de materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución y los usa de forma adecuada en sus producciones.</b></p>	<p>CAA CMCT CCL SIEP CCL CD</p>

## BLOQUE 2 - ORDENADORES, SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES.

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Arquitecturas de ordenadores. Componentes físicos de un ordenador, hardware. Funciones y conexiones.</b></li> <li>• <b>Sistemas operativos: tipos, funciones y componentes. Software libre y software de propietario.</b></li> </ul>	<p>1. Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características.</p>	<p>1.1 <b>Identifica componentes físicos de un ordenador, describiendo sus características técnicas y función en el conjunto.</b></p>	<p>CAA CMCT CCL</p>
		<p>1.2 <b>Describe las conexiones entre los componentes físicos de un ordenador.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Configuración y administración de distintos sistemas operativos. Organización y almacenamiento de la información en distintos sistemas operativos. Herramientas de un sistema operativo.</b></li> </ul>	<p>2. Configurar y utilizar el sistema operativo identificando los elementos que lo componen y su función en el conjunto.</p>	<p>2.1. <b>Diferencia los tipos de sistemas operativos describiendo sus características y elementos.</b></p>	<p>CMCT SIEP</p>
		<p>2.2. <b>Configura los elementos básicos del sistema operativo y de accesibilidad del equipo informático.</b></p>	
		<p>2.3 <b>Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información</b></p>	<p>CCL CMCT</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Software y utilidades básicas de un equipo informático.</b></li> </ul>		<b>2.4 Utiliza las aplicaciones de actualización y mantenimiento del sistema operativo con responsabilidad.</b>	
--	--	---	--

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Redes de ordenadores: definición, tipos y topologías.</b></li> <li>• <b>Tipos de conexiones: alámbricas e inalámbricas.</b></li> <li>• <b>Configuración de redes: dispositivos físicos, función y conexiones.</b></li> <li>• <b>Protocolos de comunicación entre equipos.</b></li> </ul>	<b>3. Gestionar la instalación y eliminación de software de propósito general.</b>	<p><b>3.1 Instala software de propósito general desde diversas fuentes como dispositivos físicos o internet.</b></p> <hr/> <p><b>3.2. Desinstala aplicaciones utilizando las herramientas adecuadas con criterios de seguridad.</b></p> <hr/> <p><b>3.2. Desinstala aplicaciones utilizando las herramientas adecuadas con criterios de seguridad.</b></p>	<p>CAA CMCT CCL SIEP CCL</p>

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Redes de ordenadores: definición, tipos y topologías.</b></li> <li>• <b>Tipos de conexiones: alámbricas e inalámbricas.</b></li> <li>• <b>Configuración de redes: dispositivos físicos, función y conexiones.</b></li> <li>• <b>Protocolos de comunicación entre equipos.</b></li> </ul>	<p>4. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.</p>	<p><b>4.1 Identifica los dispositivos físicos necesarios para comunicar equipos en red, describiendo sus características y su función en el conjunto.</b></p> <hr/> <p><b>4.2. Describe las diferentes formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.</b></p> <hr/> <p><b>4.3. Conoce los protocolos de comunicación entre equipos.</b></p> <hr/> <p><b>4.4. Administra con responsabilidad y seguridad la comunicación entre equipos y sistemas.</b></p>	<p>CAA CMCT CCL SIEP CCL</p>



## BLOQUE 3 - ORGANIZACIÓN, DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN DIGITAL

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aplicaciones informáticas de escritorio. Tipos y componentes básicos:</b></li> <li>• <b>Procesador de textos: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información.</b></li> <li>• <b>Hojas de cálculo: cálculo y obtención de resultados textuales, numéricos y gráficos.</b></li> <li>• <b>Bases de datos: organización de la información, consulta y generación de informes.</b></li> <li>• <b>Elaboración de presentaciones: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información.</b></li> </ul>	<p>1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos.</p>	<p><b>1.1 Elabora y maqueta documentos de texto con aplicaciones informáticas que facilitan la inclusión de tablas, imágenes, fórmulas, gráficos, así como otras posibilidades de diseño e interactúa con otras características del programa.</b></p>	<p>CAA CMCT CCL CD</p>	
		<p><b>1.2 Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.</b></p>		
		<p><b>1.3 Diseña bases de datos sencillas y utiliza su funcionalidad para consultar datos, organizar la información y generar documentos.</b></p>		
		<p>2. Elaborar contenidos de imagen, audio y video y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones.</p>	<p><b>2.1. Integra elementos multimedia, imagen y texto en la elaboración de presentaciones adecuando el diseño y maquetación al mensaje y al público objetivo al que va dirigido.</b></p>	<p>CAA SIEP CD</p>
			<p><b>2.2. Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y video guardando los archivos en el formato adecuado.</b></p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dispositivos y programas de adquisición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo.</b></li> </ul>		<b>2.3 Edita mediante software específico imágenes y crea nuevos materiales en diversos formatos con responsabilidad y autonomía.</b>	
		<b>2.4 Realiza producciones sencillas integrando vídeo y audio, utilizando programas de edición de archivos multimedia</b>	CMCT CD

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Programas de edición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo.</b></li> <li>• <b>Uso de elementos multimedia en la maquetación de presentaciones.</b></li> <li>• <b>Aplicaciones para dispositivos móviles.</b></li> <li>• <b>Herramientas de desarrollo y utilidades básicas.</b></li> </ul>	<b>3. Utilizar aplicaciones y herramientas de desarrollo en dispositivos móviles para resolver problemas concretos.</b>	<b>3.1 Utiliza de forma adecuada distintas aplicaciones para dispositivos móviles de uso cotidiano y del entorno educativo.</b>	CAA CMCT CCL SIEP CCL CD
		<b>3.2 Diseña y crea aplicaciones sencillas para dispositivos móviles</b>	

## SEGUNDO TRIMESTRE

### BLOQUE 4 - SEGURIDAD INFORMÁTICA

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de seguridad informática activa y pasiva.</li> <li>Seguridad activa: uso de contraseñas seguras, encriptación de datos y uso de software de seguridad.</li> <li>Seguridad pasiva: dispositivos físicos de protección, elaboración de copias de seguridad y particiones del disco duro.</li> </ul>	<p>1 Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información</p>	<p>1.1 Identifica las amenazas a la seguridad los equipos informáticos, su capacidad de propagación y describe las consecuencias que pueden tener tanto para el equipo informático o para los datos.</p>	<p>CAA CMCT CD</p>
		<p>1.2 Emplea medidas de seguridad activa y pasiva con asiduidad y hábitos de protección adecuados.</p>	
		<p>1.3 Utiliza de forma responsable distintos programas y aplicaciones de protección de equipos informáticos.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos en el uso de equipos informáticos. Tipos de malware.</li> <li>Software de protección de equipos informáticos. Antimalware.</li> <li>Seguridad en internet. Amenazas y consecuencias en el equipo y los datos.</li> </ul>	<p>2. Reconocer los peligros derivados de la navegación por internet y adoptar conductas de seguridad en la navegación.</p>	<p>2.1 Identifica los principales peligros derivados de la navegación por internet y sus consecuencias en el usuario, en el equipo y en los datos.</p>	<p>CCL SIEP CMCT</p>
		<p>2.2. Emplea medidas adecuadas de protección en la navegación por internet.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad de los usuarios: suplantación de identidad, ciberacoso,...</li> <li>• Conexión de forma segura a redes WIFI.</li> </ul>		2.3 Describe la importancia de la actualización del software de protección y el empleo de antimalware y de cortafuegos para garantizar la seguridad.	
		2.4 Conecta con redes WIFI desde distintos dispositivos de forma segura y desarrolla hábitos de conducta adecuados.	CSYC

### TERCER TRIMESTRE

#### BLOQUE 5 - PUBLICACION Y DIFUSION DE CONTENIDOS

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos compartidos en redes locales y virtuales: dispositivos, programas y datos.</li> <li>• Software para compartir información plataformas de trabajo colaborativo y en la nube.</li> <li>• Creación de páginas web.</li> </ul>	<b>1. Utilizar diversos recursos de intercambio de información conociendo las características y la comunicación o conexión entre ellos.</b>	1.1 Realiza actividades que requieren compartir recursos en redes locales y virtuales.	CAA CMCT
		1.2 Utiliza los recursos que nos ofrecen las nuevas tecnologías y sucesivos desarrollos para la publicación y difusión de contenidos.	
			2.1 Integra y organiza elementos textuales y gráficos en estructuras hipertextuales..

<p><b>Introducción al lenguaje HTML y editores de páginas web.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diseño y elaboración de espacios web para la publicación de contenidos con elementos textuales, gráficos y multimedia en la web (blogs, wikis, ...)</b></li> </ul>	<p><b>2. Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, numérica, sonora y gráfica.</b></p>	<p><b>2.2. Diseña páginas web y conoce los protocolos de publicación, bajo estándares adecuados y con respeto a los derechos de propiedad.</b></p>	
		<p><b>2.3 Elabora un espacio web (blog, wiki, ...) para la publicación y difusión de contenidos mediante el uso de herramientas web gratuitas.</b></p>	<p>CCL CD</p>

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Protocolos de publicación y estándares de accesibilidad en el diseño de páginas web.</b></li> </ul>	<p><b>3. Conocer los estándares de publicación y emplearlos en la producción de páginas web y herramientas TIC de carácter social.</b></p>	<p><b>3.1 Aplica los estándares de publicación de contenidos web.</b></p>	<p>CAA CMCT CCL SIEP CCL CD</p>
		<p><b>3.2 Participa colaborativamente en diversas herramientas TIC de carácter social y gestiona las propias de forma responsable y autónoma.</b></p>	

## BLOQUE 6 - INTERNET, REDES SOCIALES, HIPERCONEXIÓN

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Internet: definición, protocolos de comunicación, servicios de internet.</b></li> <li><b>Direcciones IP, servidores y dominios.</b></li> </ul>	<p>1. Conocer las características básicas de internet y los servicios y posibilidades que ofrece.</p>	<p><b>1.1 Describe los servicios que ofrece internet y sus posibilidades tanto en el ámbito educativo como en el profesional, personal y de ocio.</b></p>	<p>CSYC CEC CMCT CD</p>
		<p><b>1.2 Conoce y explica los protocolos de comunicación, así como la denominación de los elementos propios de internet.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Acceso y participación en servicios web y plataformas desde diversos dispositivos electrónicos.</b></li> </ul>	<p>2. Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles.</p>	<p>2.1. <b>Accede a servicios web y plataformas desde diversos dispositivos electrónicos.</b></p>	<p>CCL SIEP CCL CMCT CD</p>
		<p><b>2.2 Realiza intercambio de información de forma segura en distintas plataformas en las que está registrado y que ofrecen servicios de formación, ocio, etc</b></p>	
		<p><b>2.3 Sincroniza la información entre un dispositivo móvil y otro dispositivo.</b></p>	

Competencias clave (CC): comunicación lingüística (CCL), competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), competencia digital (CD), aprender a aprender (CAA), competencias sociales y cívicas (CSYC), sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP) y conciencia y expresiones culturales (CEC).

Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	CC
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Redes sociales: evolución, características y tipos.</b></li> </ul>	<p><b>3. Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas.</b></p>	<p><b>3.1 Participa activamente en redes sociales con criterios de seguridad y responsabilidad.</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Canales de distribución de contenidos multimedia. Publicación y accesibilidad de los contenidos.</b></li> </ul>	<p><b>4. Publicar y relacionar mediante hiperenlaces información en canales de contenidos multimedia, presentaciones, imagen, audio y video.</b></p>	<p><b>4.1 Emplea canales de distribución de contenidos multimedia para alojar materiales propios y enlazarlos con otras producciones, respetando los derechos de autor.</b></p>	<p>CAA CMCT CCL SIEP CCL CD</p>



## **4. EVALUACIÓN.**

Se tomará como modelo la evaluación continua prestando especial interés a criterios globalizados como:

- Pruebas escritas individuales.
- Trabajos individuales.
- Trabajo en grupo.
- Comportamiento y actitud.

Los alumnos realizarán al empezar el curso una prueba inicial para poner de manifiesto los conocimientos que poseen y usarlos como punto de partida.

### **4.1 CRITERIOS Y ESTÁNDARES: TEMPORALIZACIÓN-HERRAMIENTAS Y PONDERACIONES.**

Los **criterios de evaluación** que se refieren son los previstos en las enseñanzas de T.I.C para el curso 4º de la ESO. De acuerdo con ellos, además de con las competencias, los objetivos y los contenidos:

1. Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red.
2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable.
3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web.
4. Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características.
5. Configurar y utilizar el sistema operativo identificando los elementos que lo componen y su función en el conjunto.
6. Gestionar la instalación y eliminación de software de propósito general.
7. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.
8. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos.
9. Elaborar contenidos de imagen, audio y video y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones.

10. Utilizar aplicaciones y herramientas de desarrollo en dispositivos móviles para resolver problemas concretos.
11. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información
12. Reconocer los peligros derivados de la navegación por internet y adoptar conductas de seguridad en la navegación.
13. Utilizar diversos recursos de intercambio de información conociendo las características y la comunicación o conexión entre ellos.
14. Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, numérica, sonora y gráfica.
15. Conocer los estándares de publicación y emplearlos en la producción de páginas web y herramientas TIC de carácter social.
16. Conocer las características básicas de internet y los servicios y posibilidades que ofrece.
17. Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles.
18. Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas.
19. Publicar y relacionar mediante hiperenlaces información en canales de contenidos multimedia, presentaciones, imagen, audio y video.

4º ESO TIC

**CRITERIO DE EVALUACION Y CALIFICACION CURSO 2017-18**

**1ª EVALUACION**

<b>CRITERIO DE EVALUACION</b>			
<b>VALOR TOTAL 4%</b>	<b>CE1- Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red.</b>	<b>VALOR</b>	<b>TIPO DE ESTANDAR</b>
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	<b>VALOR %</b>	<b>B - I - A</b>
Entornos Virtuales	E 1.1. Interactúa con hábitos de seguridad adecuados en entornos virtuales.	50%	B
Entornos Virtuales	E 1.2 Aplica políticas seguras de utilización de contraseñas para la protección de la información personal.	50%	B
<b>TOTAL CE1 = E 1.1+ E 1.2</b>		<b>100%</b>	

<b>VALOR TOTAL 5%</b>	<b>CE2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable.</b>	<b>VALOR</b>	<b>TIPO DE ESTANDAR</b>
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	<b>VALOR %</b>	<b>B - I - A</b>
Entornos Virtuales	E 2.1. Realiza actividades de intercambio de información con responsabilidad sobre conceptos como la propiedad intelectual.	100%	A
<b>TOTAL CE2 = E 2.1</b>		<b>100%</b>	

<b>VALOR TOTAL 5%</b>	<b>CE3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web.</b>	<b>VALOR</b>	<b>TIPO DE ESTANDAR</b>
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	<b>VALOR %</b>	<b>B - I - A</b>
Entornos Virtuales	E3.1. Consulta distintas fuentes y navega conociendo la importancia de la identidad digital y los tipos de fraude de la web.	50%	B
Entornos Virtuales	E3.2 Diferencia el concepto de materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución y la usa de forma adecuada en sus producciones.	50%	B
<b>TOTAL CE3 = E 3.1 + E3.2</b>		<b>100%</b>	

VALOR TOTAL 5%	CE4-Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características.	VALOR	TIPO DE ESTANDAR
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	VALOR %	B - I - A
El ordenador y los SSOO	E 4.1 Identifica componentes físicos de un ordenador, describiendo sus características técnicas y función en el conjunto.	50%	B
El ordenador y los SSOO	E 4.2 Describe las conexiones entre los componentes físicos de un ordenador.	50%	I
<b>TOTAL CE3 = E 4.1 + E 4.2</b>		<b>100%</b>	

UNIDAD DIDACTICA:	ESTÁNDARES EVALUABLES	VALOR %	B - I - A
El ordenador y los SSOO	E 5.1 Diferencia los tipos de sistemas operativos describiendo sus características y elementos.	30%	I
El ordenador y los SSOO	E 5.2 Configura los elementos básicos del sistema operativo y de accesibilidad del equipo informático.	30%	B
El ordenador y los SSOO	E 5.3 Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información	20%	B
El ordenador y los SSOO	E 5.4 Utiliza las aplicaciones de actualización y mantenimiento del sistema operativo con responsabilidad.	20%	B
<b>TOTAL CE5 = E 5.1 + E 5.2 + E 5.3 + E 5.4</b>		<b>100%</b>	

VALOR TOTAL 5%	CE6- Gestionar la instalación y eliminación de software de propósito general.	VALOR	TIPO DE ESTANDAR
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	VALOR %	B - I - A
El ordenador y los SSOO	E 6.1. Instala software de propósito general desde diversas fuentes como dispositivos físicos o internet.	40%	A
El ordenador y los SSOO	E 6.2. Desinstala aplicaciones utilizando las herramientas adecuadas con criterios de seguridad.	40%	A
El ordenador y los SSOO	E 6.3. Desinstala aplicaciones utilizando las herramientas adecuadas con criterios de seguridad.	20%	A
<b>TOTAL CE6 = E 6.1 + E 6.2 + E 6.3</b>		<b>100%</b>	

VALOR TOTAL 4%	CE7- Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.	VALOR	TIPO DE ESTANDAR
UNIDAD DIDACTICA:	ESTÁNDARES EVALUABLES	VALOR %	B - I - A
Tipos de redes	E 7.1. Identifica los dispositivos físicos necesarios para comunicar equipos en red, describiendo sus características y su función en el conjunto.	30%	A
Tipos de redes	E 7.2. Describe las diferentes formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.	30%	A
Tipos de redes	E 7.3. Conoce los protocolos de comunicación entre equipos.	20%	A
Tipos de redes	E 7.4. Administra con responsabilidad y seguridad la comunicación entre equipos y sistemas.	20%	A
<b>TOTAL CE7 = E 7.1 + E 7.2 + E 7.3 + E 7.4</b>		<b>100%</b>	

**CALIFICACIÓN 1ª EVALUACION:**  $N = CE1 + CE2 + CE3 + CE4 + CE5 + CE6 + CE7$

*\*Es una suma ponderada del valor total de cada criterio de evaluación.*

## 2ª EVALUACION

VALOR TOTAL 7%	CE8- Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos.	VALOR	TIPO DE ESTANDAR
UNIDAD DIDACTICA:	ESTÁNDARES EVALUABLES	VALOR %	B - I - A
Ofimática	E 8.1. Elabora y maqueta documentos de texto con aplicaciones informáticas que facilitan la inclusión de tablas, imágenes, fórmulas, gráficos, así como otras posibilidades de diseño e interactúa con otras características del programa.	40%	A
Ofimática	E 8.2. Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.	40%	A
Ofimática	E 8.3. Diseña bases de datos sencillas y utiliza su funcionalidad para consultar datos, organizar la información y generar documentos.	20%	A
<b>TOTAL CE8 = E 8.1 + E 8.2 + E 8.3</b>		<b>100%</b>	

VALOR TOTAL 7%	CE9- Elaborar contenidos de imagen, audio y video y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones.	VALOR	TIPO DE ESTANDAR
UNIDAD DIDACTICA:	ESTÁNDARES EVALUABLES	VALOR %	B - I - A
Programas multimedia	E 9.1. Integra elementos multimedia, imagen y texto en la elaboración de presentaciones adecuando el diseño y maquetación al mensaje y al público objetivo al que va dirigido.	30%	A
Programas multimedia	E 9.2. Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y video guardando los archivos en el formato adecuado.	30%	A
Programas multimedia	E 9.3. Edita mediante software específico imágenes y crea nuevos materiales en diversos formatos con responsabilidad y autonomía.	20%	A
Programas multimedia	E 9.4. Realiza producciones sencillas integrando video y audio, utilizando programas de edición de archivos multimedia	20%	A
<b>TOTAL CE6 = E 9.1 + E 9.2 + E 9.3 + E 9.4</b>		<b>100%</b>	

VALOR TOTAL 7%	CE10- Utilizar aplicaciones y herramientas de desarrollo en dispositivos móviles para resolver problemas concretos.	VALOR	TIPO DE ESTANDAR
UNIDAD DIDACTICA:	ESTÁNDARES EVALUABLES	VALOR %	B - I - A
Aplicaciones Móviles	E 10.1. Utiliza de forma adecuada distintas aplicaciones para dispositivos móviles de uso cotidiano y del entorno educativo.	50%	A
Aplicaciones Móviles	E 10.2. Diseña y crea aplicaciones sencillas para dispositivos móviles	50%	A
<b>TOTAL CE6 = E 10.1 + E 10.2</b>		<b>100%</b>	

VALOR TOTAL 7%	CE 11- Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información	VALOR	TIPO DE ESTANDAR
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	VALOR %	B - I - A
Seguridad informática.	E 11.1 Identifica las amenazas a la seguridad los equipos informáticos, su capacidad de propagación y describe las consecuencias que pueden tener tanto para el equipo informático o para los datos.	40%	B
Seguridad informática.	E 11.2 Emplea medidas de seguridad activa y pasiva con asiduidad y hábitos de protección adecuados.	30%	B
Seguridad informática.	E 11.3 Utiliza de forma responsable distintos programas y aplicaciones de protección de equipos informáticos.	30%	B
<b>TOTAL CE 11 = E 11.1 + E 11.2 + E 11.3</b>		<b>100%</b>	

VALOR TOTAL 6%	CE 12- Reconocer los peligros derivados de la navegación por internet y adoptar conductas de seguridad en la navegación.	VALOR	TIPO DE ESTANDAR
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	VALOR %	B - I - A
Seguridad informática.	E 12.1. Identifica los principales peligros derivados de la navegación por internet y sus consecuencias en el usuario, en el equipo y en los datos.	30%	I
Seguridad informática.	E 12.2 Emplea medidas adecuadas de protección en la navegación por internet.	20%	A
Seguridad informática.	E 12.3 Describe la importancia de la actualización del software de protección y el empleo de antimalware y de cortafuegos para garantizar la seguridad.	30%	B
Seguridad informática.	E 12.4 Conecta con redes WIFI desde distintos dispositivos de forma segura y desarrolla hábitos de conducta adecuados.	20%	B
<b>TOTAL CE 12 = E 12.1 + E 12.2 + E12. 3 + E12. 4</b>		<b>100%</b>	

## CALIFICACIÓN 2ª EVALUACION

**N= CE8+CE9+CE10+CE11+CE12**

*\*Es una suma ponderada del valor total de cada criterio de evaluación.*



## 3ª EVALUACION

<b>VALOR TOTAL 5%</b>	<b>CE 13. Utilizar diversos recursos de intercambio de información conociendo las características y la comunicación o conexión entre ellos.</b>	<b>VALOR</b>	<b>TIPO DE ESTANDAR</b>
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	<b>VALOR %</b>	<b>B - I - A</b>
Recursos compartidos	E 13.1. Realiza actividades que requieren compartir recursos en redes locales y virtuales.	50%	B
Recursos compartidos	E 13.2. Utiliza los recursos que nos ofrecen las nuevas tecnologías y sucesivos desarrollos para la publicación y difusión de contenidos.	50%	B
<b>TOTAL CE13 = E 13.1 + E 13.2</b>		<b>100%</b>	

<b>VALOR TOTAL 5%</b>	<b>CE 14- Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, numérica, sonora y gráfica.</b>	<b>VALOR</b>	<b>TIPO DE ESTANDAR</b>
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	<b>VALOR %</b>	<b>B - I - A</b>
Diseño Web	E 14.1 Integra y organiza elementos textuales y gráficos en estructuras hipertextuales.	40%	I
Diseño Web	E 14.2 Diseña páginas web y conoce los protocolos de publicación, bajo estándares adecuados y con respeto a los derechos de propiedad.	20%	A
Diseño Web	E 14.3 Elabora un espacio web (blog, wiki, etc.) para la publicación y difusión de contenidos mediante el uso de herramientas web gratuitas.	40%	A
<b>TOTAL CE14 = E 14.1 + E 14.2 + E 14.3</b>		<b>100%</b>	

<b>VALOR TOTAL 5%</b>	<b>CE 15. Conocer los estándares de publicación y emplearlos en la producción de páginas web y herramientas TIC de carácter social.</b>	<b>VALOR</b>	<b>TIPO DE ESTANDAR</b>
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	<b>VALOR %</b>	<b>B - I - A</b>
Diseño Web	E 15.1. Aplica los estándares de publicación de contenidos web.	60%	B
Diseño Web	E 15.2. Participa colaborativamente en diversas herramientas TIC de carácter social y gestiona las propias de forma responsable y autónoma.	40%	I
<b>TOTAL CE15 = E 15.1 + E 15.2</b>		<b>100%</b>	

VALOR TOTAL 5%	CE 16. Conocer las características básicas de internet y los servicios y posibilidades que ofrece.	VALOR	TIPO DE ESTANDAR
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	VALOR %	B - I - A
Internet, redes sociales, hiperconexión	E 16.1. Describe los servicios que ofrece internet y sus posibilidades tanto en el ámbito educativo como en el profesional, personal y de ocio.	70%	I
Internet, redes sociales, hiperconexión	E 16.2. Conoce y explica los protocolos de comunicación, así como la denominación de los elementos propios de internet.	30%	I
<b>TOTAL CE16 = E 16.1 + E 16.2</b>		<b>100%</b>	

VALOR TOTAL 5%	CE 17. Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles.	VALOR	TIPO DE ESTANDAR
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	VALOR %	B - I - A
Internet, redes sociales, hiperconexión	E 17.1 Accede a servicios web y plataformas desde diversos dispositivos electrónicos.	40%	B
Internet, redes sociales, hiperconexión	E 17.2 Realiza intercambio de información de forma segura en distintas plataformas en las que está registrado y que ofrecen servicios de formación, ocio, etc.	40%	B
Internet, redes sociales, hiperconexión	E 17.3 Sincroniza la información entre un dispositivo móvil y otro dispositivo	20%	B
<b>TOTAL CE17 = E 17.1 + E 17.2 + E 17.3</b>		<b>100%</b>	

VALOR TOTAL 4%	CE 18. Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas.	VALOR	TIPO DE ESTANDAR
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	VALOR %	B - I - A
Internet, redes sociales, hiperconexión	E 18.1 Participa activamente en redes sociales con criterios de seguridad y responsabilidad.	100%	B
<b>TOTAL CE18 = E 18.1</b>		<b>100%</b>	

<b>VALOR TOTAL 4%</b>	<b>CE 19. Publicar y relacionar mediante hiperenlaces información en canales de contenidos multimedia, presentaciones, imagen, audio y video.</b>	<b>VALOR</b>	<b>TIPO DE ESTANDAR</b>
<b>UNIDAD DIDACTICA:</b>	<b>ESTÁNDARES EVALUABLES</b>	<b>VALOR %</b>	<b>B - I - A</b>
Internet, redes sociales, hiperconexión	E 19.1 Emplea canales de distribución de contenidos multimedia para alojar materiales propios y enlazarlos con otras producciones, respetando los derechos de autor.	100%	B
<b>TOTAL CE19 = E 19.1</b>		<b>100%</b>	

### CALIFICACIÓN 3ª EVALUACION

**N= CE13+CE14+CE15+CE16+CE17+CE18+CE19**

*\*Es una suma ponderada del valor total de cada criterio de evaluación.*

### CALIFICACIÓN FINAL CURSO

<b>TOTAL C.EVAL CURSO</b>	<b>N =CE1+CE2+CE3+CE4+CE5+CE6+CE7+CE8+CE9+CE10+CE11+CE12+CE13+CE14+CE15+CE16+CE17+CE18+CE19</b>
---------------------------	---

*\*Es una suma ponderada del valor total de cada criterio de evaluación.*

#### 4.2- SUPERACIÓN DE LA ASIGNATURA

##### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Los alumnos serán calificados de 0 a 10 puntos en cada estándar evaluable. La nota resultante por evaluación será la obtenida al calcular la media de los estándares utilizados en cada criterio de valuación ponderados con el peso indicado en cada unidad didáctica.

El total de la suma de los porcentajes ponderados de los estándares utilizados debe ser 100. (Obteniéndose la excelencia con el máximo por estándar que equivaldría numéricamente a 10 puntos en el sistema de calificaciones para la ESO de la LOMCE).

El alumno obtendrá la calificación de **SUFICIENTE** si cumple los estándares evaluables de suficiencia e **INSUFICIENTE** cuando tenga una valoración negativa en alguno de ellos.

\*Para superar un **estándar evaluable** el alumno deberá obtener un 5 en la graduación de dificultad del mismo que es de 0 a 10 puntos.

La **nota de cada evaluación** será la obtenida al calcular la **media** de los **criterios de evaluación** utilizados en cada trimestre con sus estándares y su ponderación correspondiente.

La **nota final** será la obtenida al calcular la **media** de los **criterios de evaluación** utilizados en las 3 evaluaciones.

Al principio de cada trimestre el profesor informará a los alumnos de los criterios de calificación. Se hará público el sistema de estándares de evaluación utilizados en cada unidad y su peso. (Ver anexo de criterios de calificación por cursos).

#### 4.3 PRUEBA EXTRAORDINARIA DE SEPTIEMBRE

##### Examen Extraordinario

Para el examen extraordinario de **septiembre** el alumno deberá realizar y entregar todas las **actividades propuestas** en el **informe de área individualizado** sobre los **estándares evaluables** de los criterios no superados en **junio**.

#### 4.4. MEDIDAS DE RECUPERACIÓN

##### Recuperación de Evaluaciones Trimestrales.

Para la recuperación de las evaluaciones trimestrales el alumno deberá realizar y entregar todas las actividades propuestas en el trimestre así como la realización de una posible prueba escrita o trabajo práctico que refleje los estándares de los criterios no superados.

La calificación de los alumnos que superen esta **recuperación** de evaluación suspenso será de **5 puntos** como **máximo**.

#### 4.5. RECUPERACIÓN DE PENDIENTES

Para los alumnos con la asignatura de Tecnología no superada se les ofrecerá la posibilidad de recuperarla de dos formas:

- a) Mediante la realización de actividades, trabajos y varias pruebas escritas a lo largo de todo el curso.
- b) Realizando una única prueba extraordinaria.

En el caso de la materia de TIC al ser optativa de 4º de ESO no tendrá que ser recuperada como pendiente del curso anterior.

## 4.6 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA LABOR DEL PROFESOR

### EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA:

Tiene por finalidad de conseguir un conocimiento lo más exacto posible acerca de las capacidades, limitaciones, intereses y experiencias de los alumnos.

Las **competencias clave** consideradas en los distintos apartados de la evaluación diagnóstica son aquellas de las que se derivan los **estándares evaluables** y competencias en los que se vertebra la programación didáctica de Tecnología Creativa, por lo tanto, es claro el interés del Departamento en la adquisición y mejora de las competencias necesarias para la plena capacitación del alumnado en el proceso de aprendizaje de la Educación Secundaria Obligatoria. De este modo, es determinante la implicación de toda la comunidad educativa, y por tanto de los miembros del departamento en la consecución de los objetivos planteados como metas plausibles a largo plazo de puesta en práctica y aplicación del modelo de competencias clave y estándares de evaluación.

Se propone como **propuesta de mejora** del proceso repetir la evaluación de diagnóstico con los mismos grupos de alumnos durante dos años consecutivos para obtener más fiabilidad en los resultados. Así como adaptar más las pruebas a los contenidos del curso donde se ejecuta la evaluación.

### EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA:

Esta evaluación, tendrá también un carácter continuo y formativo e incluirá referencias a aspectos tales como:

- La organización del aula.
- El aprovechamiento de los recursos del centro.
- La relación entre profesor y alumnos.
- La relación entre profesores.
- La convivencia entre alumnos.

Instrumentos para evaluación de la enseñanza:

- Cuestionarios: alumnos, padres...
- Reflexión personal
- Observador externo
- Contraste de experiencias con compañeros.

Se hará una evaluación de la **propia práctica docente**, viendo si los objetivos educativos se han conseguido, de tal manera que se realizará una actualización y revisión de la programación didáctica si fuera necesario.

Los alumnos también podrán intervenir en esta evaluación usando herramientas como test, etc.

#### **EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE:**

Se hará un análisis del aprendizaje del alumno viendo si han alcanzado los objetivos y competencias básicas con las herramientas descritas anteriormente.

#### **EVALUACIÓN DE LA PROPIA PROGRAMACIÓN:**

Se hará una evaluación continua de la propia programación a lo largo del curso, durante la aplicación de la misma, así como al final de curso, viendo en todo momento, los aspectos mejorables, cambios que ha habido que introducir en las unidades, dificultades que ha habido para su aplicación. Toda esta evaluación de la propia programación quedará reflejada en la memoria de final de curso, donde se indicarán el grado de alcance de los objetivos propuestos, así como las actuaciones que se han hecho para conseguirlos y las modificaciones que haya habido que realizar.

**La Programación así mismo tiene un carácter flexible por lo que se intentará en todo momento adaptarse a las condiciones en las que se encuentre el proceso educativo.**

Para conseguir realizar una evaluación efectiva de la programación se utilizará un guión en el que se analizarán los siguientes ámbitos:

1. Los contenidos y su distribución temporal.
2. Los criterios de evaluación.
3. Los criterios de calificación.
4. La metodología.
5. Los materiales y recursos didácticos.
6. Las actividades complementarias y extraescolares.
7. La atención a la diversidad y las adaptaciones curriculares.
8. La incorporación de los temas relacionados con la educación en valores.

#### 4.7. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los **estándares** 1.1, 1.2, 1.3,..... derivados de los **criterios de evaluación** (E) 1, 2, 3 .....y su relación con las **competencias clave** trabajadas.

Los procedimientos e instrumentos que se aplicarán para la evaluación serán:

- **La observación directa de su actuación en clase.** Es un instrumento válido para evaluar contenidos y competencias básicas adquiridas. Esta técnica permite obtener información de **estándares evaluables de actitud** como aspectos afectivos, motrices, de relación interpersonal, de hábitos de trabajo, de actitudes, habilidades físicas, de adaptación social, etc.

- **Cuaderno de trabajo y documentos elaborados por los alumnos.** A través de estos elementos se pueden evaluar directamente una serie de aspectos importantes: expresión gráfica y escrita, orden, limpieza, hábitos de trabajo, capacidad para elaborar trabajos monográficos, utilización de fuentes de información, técnicas de trabajo personal, etc.

- **Informe técnico.** En él se reflejan una parte de los contenidos del área en cuanto a representación, materiales, planificación del trabajo y recursos, elaboración de documentos, etc.

- **Objeto o máquina construida.** Desde el punto de vista de la evaluación, en el objeto construido se reflejan una parte importante de los **estándares evaluables de prácticas** relacionados con las técnicas de fabricación, uso de herramientas y materiales, operadores, fuentes de información utilizadas, nivel de creatividad, capacidad organizativa del equipo constancia, interés por el acabado, etc. La máquina construida da una idea del grado de desarrollo de los aprendizajes que se pretenden con la propuesta de trabajo, hecho que, además, puede observar el alumno lo que facilita la auto evaluación.

- **Pruebas escritas.** Entendidas como un elemento más del proceso de evaluación, se utilizarán para comprobar los **estándares de adquisición de conceptos** que han realizado el alumno/a, su estructuración, capacidad de transferencia y para iniciarles en situaciones donde solo pueden depender de sí mismos.

## REGISTRO DE DATOS:

La observación, los cuestionarios, las pruebas, las escalas de valoración y autoevaluación, las listas de control, los **registros de datos**, cuyos resultados figurarán en la **ficha personal** de cada alumno, serán los medios de evaluar.

El análisis de los trabajos individuales y de grupo, las entrevistas, debates y discusiones, las pruebas orales y escritas serán otros tantos elementos de referencia.

El alumnado deberá estar informado de todos los datos observados, para tomar las medidas correctoras oportunas.

## INFORMACION, ORIENTACION Y PROMOCION

En las sesiones de evaluación en las que participan el equipo de docentes, bajo la coordinación del tutor, se analizará el progreso a partir del análisis inicial, considerándose imprescindible la adopción de unos criterios generales.

- La evaluación incluye también el desarrollo de la autoevaluación y de la coevaluación, fundamentalmente en lo concerniente a actitudes y valores.
- La evaluación requiere una posterior información sobre el proceso de cada alumno y alumna, a ellos mismos y a sus padres o tutores.
- Finalmente, la evaluación debe de orientar sobre el proceso de integración del alumnado en la sociedad y abrirle vías de elección para el futuro.

Para la promoción del alumnado se tendrán en cuenta las disposiciones oficiales y las concreciones que establece el Proyecto educativo del Centro. En la materia de **Tecnología Robótica**, como tal, habrá de constatar que se han alcanzado las capacidades medidas con los criterios de evaluación establecidos.

Los **criterios de evaluación** y los **mínimos exigibles** cobran especial interés en el momento de la evaluación sumativa-final, no sólo al término de cada una de las Unidades didácticas, sino también al final del curso.



## **5. METODOLOGÍA.**

### **5.1 ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA**

La metodología tiene como punto de partida los conocimientos previos del alumnado, tantoteóricos como prácticos. Esta actividad debe ser motor de motivación y despertar el mayor interés posible en el alumnado, con propuestas actuales y cercanas a su vida cotidiana. Se pretende que los alumnos usen las nuevas **Tecnologías de la Información y la Comunicación** como herramientas en este proceso.

#### **Agrupamientos**

La dinámica de trabajo que se empleará será la de pequeños grupos de trabajo (como máximo 2 alumnos). Se prestará especial interés en que cada alumno asuma sus responsabilidades dentro del grupo adquiera conciencia de lo que significa ser miembro de un equipo.

Aunque la dinámica de grupos sea la que más se utilizara también se propondrán actividades individuales cuando se considere conveniente.

#### **Tiempos**

La optativa de TIC se impartirá en cuarto curso de la ESO con una carga lectiva de 2 periodos semanales.

### **5.2 DEFINICIÓN DE MATERIALES Y ESPACIOS FÍSICOS Y DIGITALES**

#### **Espacios**

La materia se impartirá en el aula de INFORMÁTICA y aula ALTHIA.

#### **Materiales y recursos didácticos**

Para este curso se dispone de:

- **Blog del Departamento** de Tecnología.
- **Biblioteca de aula**, con libros de consulta que los alumnos podrán usar libremente, también disponen de la biblioteca del centro.
- **Pizarra digital** para apoyo de las explicaciones del profesor.
- **Medios audiovisuales**. Aunque no están en el aula se podrán emplear vídeo y proyector digital.
- **Medios informáticos**. Los componen los ordenadores del aula de Informática y el aula Althia.

Se recomienda el uso de pendrive-usb individual para cada alumno

Como material didáctico de trabajo:

Para **4º ESO**: Material propio elaborado por el Departamento. Los apuntes estarán a disposición de los alumnos en la Conserjería para su adquisición.

### 5.3 METODOLOGÍA DE LA MATERIA

En la asignatura debe primar el trabajo del alumnado con el ordenador y los dispositivos electrónicos móviles, fomentando el desarrollo de capacidades de autoaprendizaje. El alumnado debe ser el protagonista de su aprendizaje lo que conlleva un alto contenido motivador. Del mismo modo, las posibilidades que las nuevas tecnologías ofrecen, nos permitirán el desarrollo de aprendizajes significativos y colaborativos donde el alumnado trabajará de forma crítica y creativa, con propuestas que estén planteadas en distintos grados de dificultad para poder cubrir la diversidad del alumnado. El trabajo en red y el uso de plataformas favorecen estos aprendizajes colaborativos.

La herramienta principal de trabajo es el ordenador, cuyo uso debe estar presente en la asignatura continuamente. No obstante, no se debe considerar el ordenador como mera herramienta de trabajo, sino como fin en sí mismo de la asignatura, es decir, el alumno debe conocer la arquitectura del ordenador, sus componentes y las conexiones de éstos. La metodología debe estar orientada al buen uso y manejo de los equipos informáticos.

También es objeto de la materia el uso y estudio de dispositivos móviles como instrumentos de trabajo que sustituyen a los ordenadores en la realización de tareas hasta ahora propias de éstos.

Otro aspecto importante que se debe favorecer es la instalación y gestión del software y el uso de las conexiones a internet, ya que el alumno lo utilizará tanto en esta asignatura como en el resto de ámbitos de su vida cotidiana.

Asimismo, interesa especialmente que sean los mismos alumnos y alumnas los que mantengan una actitud ética, transmitiendo conceptos trabajados en esta materia como la seguridad ante los peligros de la red, como el correo masivo, virus, etc. así como el respeto a la propiedad intelectual, y la distinción entre software propietario y de libre distribución y el derecho a la protección de los datos personales.

## 6. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

Teniendo en cuenta que el alumnado que configura el grupo es normalmente heterogéneo y diverso, se han de establecer criterios y recursos para simultanearlos dentro del mismo grupo.

Con este fin, y dada la naturaleza del área, donde teoría y práctica se complementan, hemos de aprovechar las tareas que genera el proceso de resolución técnica de problemas, para atender a la diversidad de motivaciones, capacidades e intereses, alcanzando en cualquier caso las intenciones educativas propuestas.

Podemos empezar por el reparto de tareas entre los distintos miembros del grupo, eligiendo o asignando responsabilidades acordes a las posibilidades de cada alumno.

Pero, cuando mayor nivel de atención a la diversidad podremos alcanzar es graduando la dificultad de los proyectos y problemas a resolver en función de las capacidades e intereses de los alumnos.

Para ello, hemos de dar la posibilidad de elección por parte del alumnado entre distintas propuestas:

Es importante señalar que estas medidas que se aplicaran siempre con carácter general para todos los alumnos cobran especial importancia cuando en clase tengamos alumnos de los siguientes grupos.

1.- Al alumnado que precise de algún tipo de adaptación específica podríamos además prestarle mayor atención guiándoles durante el proceso de solución de problemas, reduciendo de este modo las dificultades sobre todo en las primeras fases del proceso.

2.- Debemos prestar también especial atención a los **alumnos con necesidades educativas especiales** que requieran una modificación del currículo. Esta variación del currículo se procurará que afecte lo menos posible a la significatividad buscando el óptimo desarrollo del alumno según sus capacidades y siguiendo la secuencia de adaptación siguiente:

- evaluación
- metodología
- contenidos
- objetivos

Para llevar a cabo la propuesta de adaptación Curricular se buscará en todo momento la participación de los especialistas de los servicios educativos.

3.- También serán objeto de un especial cuidado los alumnos con **altas capacidades o sobre dotación** intelectual situaciones a veces enmascarada con malos resultados académicos producidos por el aburrimiento y la desmotivación que padecen estos alumnos. Para atajar estos problemas se propondrán ejercicios, actividades y proyectos con un nivel de dificultad superior y se les interpelará continuamente para detectar su grado de implicación.

En cualquier caso el método general de actuación para adaptarnos a la diversidad del alumnado en todos los casos anteriores será siempre el mismo:

- Determinar con el mayor grado de exactitud posible la situación del alumno (capacidades, necesidades, carencias, etc.).
- Consultar con los compañeros del Departamento de Orientación sobre la actuación más conveniente en cada caso.
- Proponer las medidas correspondientes.
- Ejecutar las medidas elegidas reflejándolas por escrito usando los modelos disponibles especialmente en el caso de adaptaciones significativas.

## **7. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.**

Las actividades que el Departamento tiene recogidas en el Plan de Trabajo para el presente curso son las siguientes:

- Realización de exposiciones periódicas con una selección de los proyectos contruidos en el aula-taller de Tecnología en cada una de las evaluaciones.
  - Visita al Aula de la Energía de Iberdrola.
  - Visita al SIMO de Madrid.
  - Visita a un Museo de Ciencias y Tecnología.

También se colaborará en las Jornadas Culturales que el Centro organiza. Se propondrán actividades desde el Departamento.

## **8. PLAN DE TRABAJO INDIVIDUALIZADO**

El plan de trabajo individualizado supone la concreción del conjunto de actuaciones educativas dirigidas al alumno y a su entorno con la finalidad de favorecer una atención personalizada y de facilitar el logro de las competencias básicas y los objetivos educativos.

Plan de trabajo individualizado para alumnos que no alcancen el nivel suficiente en la materia en cualquiera de las fases del curso, alumnos que permanecen un año más en el mismo curso y alumnos que promocionan al curso siguiente con evaluación negativa en la materia.

El plan de trabajo contemplará:

- Los aprendizajes imprescindibles (contenidos mínimos exigibles y criterios de evaluación) que permitan al alumno/a superar la materia.
- Medidas de apoyo y refuerzo necesarias para facilitar el desarrollo de los objetivos propuestos y que le permitan continuar con aprovechamiento sus estudios.

El Plan de Trabajo Individualizado para alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo. Este plan contemplará:

- Los contenidos, que se secuenciarán de forma que garanticen al alumnado un proceso gradual y coherente desde que inicia los aprendizajes hasta que los generaliza y transfiere a nuevas situaciones.
- Los procedimientos y criterios de evaluación que, además de permitir la valoración del tipo y grado de aprendizaje adquirido, se convertirán en referente fundamental para valorar el desarrollo de las competencias básicas.

- La organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el que se incluirán actividades individuales y cooperativas, los agrupamientos, los materiales y recursos didácticos necesarios, los responsables y la distribución de tiempos y espacios.

Al finalizar cada trimestre el tutor o tutora entregará a las familias un informe que aporta información complementaria al alumno/a y a su familia sobre el nivel de desarrollo alcanzado en los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que se ha desarrollado a lo largo del trimestre determinados en su plan de trabajo individualizado.

Se les entregará a los alumnos correspondientes el plan de trabajo individualizado en el momento que lo necesiten. Se escribirá una comunicación en la agenda del alumno donde se informará a los padres del plan de trabajo. Asimismo también siempre que sea posible se usarán otros medios de comunicación como es el programa Papas.