



# **PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**Bachillerato**

**Tecnologías de la Información y la comunicación**

**1º BACH: Grupos A, B, C y D**

**Curso 2024-25**

**Profesor:**

**Eva María Moreno Alés**



## Contenido

1.	CONTEXTUALIZACIÓN .....	3
1.1.	Situación geográfica de la localidad .....	3
1.2.	Situación económica .....	4
1.3.	Medios culturales .....	4
1.4.	Perfil del alumnado.....	4
1.5.	El centro y enseñanzas impartidas .....	4
2.	JUSTIFICACIÓN LEGAL .....	4
3.	OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA .....	5
4.	PRESENTACIÓN DE LA MATERIA .....	6
5.	ELEMENTOS TRANSVERSALES.....	7
6.	CONTRIBUCIÓN A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE .....	7
7.	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y SU CONEXIÓN CON LOS DESCRIPTORES OPERATIVOS .....	9
8.	SABERES BÁSICOS (CONTENIDOS) .....	10
9.	METODOLOGÍA .....	13
9.1.	Orientaciones metodológicas .....	14
	Tutorización .....	15
9.2.	Utilización del aula virtual como apoyo a la docencia.....	15
10.	RELACIÓN ENTRE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS CON SUS PONDERACIONES .....	16
11.	Temporalización.....	21
12.	EVALUACIÓN.....	21
13.	MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD .....	24
14.	EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.....	25
15.	MATERIALES DIDÁCTICOS.....	25
16.	PLAN DE IGUALDAD .....	25
17.	PRECISIONES SOBRE LOS NIVELES COMPETENCIALES .....	26

# **PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN BACHILLERATO**

**2024/2025**

## **ASPECTOS GENERALES**

### **1. CONTEXTUALIZACIÓN**

En la actualidad vivimos una revolución permanente, donde han surgido nuevas capacidades y habilidades necesarias para desarrollarse e integrarse en la vida adulta, en una sociedad conectada y en constante cambio. El alumnado debe estar preparado para adaptarse a un mapa de la sociedad del conocimiento.

En bachillerato la materia debe proponer la consolidación de una serie de aspectos tecnológicos indispensables tanto para la incorporación a la vida profesional como para proseguir estudios superiores.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 26 del Decreto 243/2022 por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «corresponde a las administraciones educativas contribuir al desarrollo y adaptación del currículo por parte de los centros, favoreciendo la elaboración de modelos abiertos de programación docente y de materiales didácticos que atiendan a las distintas necesidades de los alumnos y alumnas», y «los centros docentes desarrollarán y completarán el currículo adaptándolo a las características del alumnado y a su realidad educativa».

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1.3 de la Orden de 30 de mayo, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II y III, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo.».

#### **1.1. Situación geográfica de la localidad**

Armilla es un pueblo y municipio situado en la parte central de la Vega de Granada, en la provincia de Granada. Limita con los municipios de Granada, Ogíjares, Alhendín y Churriana de la Vega. Tiene una población de unos 25000 habitantes y una superficie de 4,3 km<sup>2</sup>.

## **1.2. Situación económica**

Sus principales actividades económicas son el sector del comercio al por mayor y al por menor, actividades profesionales, científicas y técnicas, la construcción, la hostelería y el transporte. Cabe destacar su cercanía a la capital y el que llegue el metro, lo que facilita el acceso a más puestos de trabajo.

## **1.3. Medios culturales**

La localidad cuenta con 5 colegios de educación primaria y 2 institutos de educación secundaria, bachillerato y formación profesional. También cuenta con una biblioteca y un centro de salud.

## **1.4. Perfil del alumnado**

En general el perfil del alumnado es positivo, la mayoría atiende y trabaja, aunque se les ve cierto grado de inmadurez. No encuentran motivación para alcanzar mejores resultados, algunos de ellos tienen interés en la informática y los últimos avances tecnológicos, mientras otros sólo quieren realizar el mínimo esfuerzo para aprobar.

Las normas de convivencia son cumplidas normalmente.

En cuanto a competencias digitales, el alumnado también es bastante heterogéneo, y algunas veces bastante reacio a los cambios, lo cual llama la atención por la corta edad de estos, y que además son nativos digitales.

## **1.5. El centro y enseñanzas impartidas**

El centro cuenta con Educación Secundaria Obligatoria (3 líneas en 1º, 2º y 3º ESO y 4 líneas en 4º ESO), Bachillerato de Ciencias de la Salud y Humanidades y Ciencias Sociales (A, B, C y D), CFGB. de Informática y Comunicaciones y el CFGM de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.

## **2. JUSTIFICACIÓN LEGAL**

- **Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre**, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- **Real Decreto 243/2022, de 5 de abril**, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato. (Deroga el decreto 110/2026 de 14 de junio)
- **Decreto 103/2023, de 9 de mayo**, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- **Orden de 30 de mayo de 2023**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado. (Deroga la orden de 15 de enero de 2021)
- **Decreto 327/2010, de 13 de julio**, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- **Instrucciones de 8 de marzo de 2017**, de la Dirección General de

Participación y Equidad, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa.

### **3. OBJETIVOS GENERALES DE ETAPA**

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.

b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.

c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.

e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.

f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.

g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.

h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.

j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos.

Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.

n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.

ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

#### **4. PRESENTACIÓN DE LA MATERIA**

La materia de la Información y Comunicación es una materia específica de opción de primero y segundo curso de Bachillerato. Tecnologías de la Información y Comunicación es un término amplio que enfatiza la integración de la informática y las telecomunicaciones, y de sus componentes hardware y software, con el objetivo de garantizar a los usuarios el acceso, almacenamiento, transmisión y manipulación de información. Su adopción y generalización han provocado profundos cambios en todos los ámbitos de nuestra vida, incluyendo la educación, la sanidad, la democracia, la cultura y la economía, posibilitando la transformación de la Sociedad Industrial en la Sociedad del Conocimiento.

La revolución digital se inicia en el siglo XIX con el diseño del primer programa informático de la historia, continúa en el siglo XX con la construcción del primer ordenador multi-propósito, la máquina de Turing, y se consolida con la producción y comercialización masiva de ordenadores personales, sistemas operativos y aplicaciones, como herramientas que permiten realizar tareas y resolver problemas. La invención de Internet amplió la perspectiva para que los usuarios pudieran comunicarse, colaborar y compartir información, y, por último, la aparición de dispositivos móviles ha extendido el uso de las aplicaciones informáticas a todos los ámbitos y contextos sociales, económicos y culturales. El recorrido prosigue con la Sociedad del Conocimiento, orientada hacia el bienestar de las personas y de sus comunidades, donde la información es el instrumento central de su construcción.

En el ámbito educativo, dentro de la etapa de Bachillerato, el alumnado deberá aprender a utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación como un elemento clave en su futura incorporación a estudios posteriores y a la vida laboral. Los estudiantes deben poder aplicar una amplia y compleja combinación de conocimientos, capacidades, destrezas y actitudes en el uso

avanzado de herramientas informáticas y de comunicaciones, que les permitan ser competentes en múltiples contextos de un entorno digital.

De manera concreta, el alumnado en Bachillerato debe desarrollar la competencia de identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, evaluando su finalidad y relevancia; comunicar en entornos digitales, compartir recursos a través de aplicaciones en línea, conectar y colaborar con otros mediante herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; crear y editar contenidos nuevos, integrar y reelaborar conocimientos y contenidos previos, realizar producciones artísticas y contenidos multimedia, sabiendo aplicar los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso; emplear técnicas de protección personal, protección de datos, protección de identidad digital y protección de equipos y software; identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada a un propósito, resolver problemas conceptuales a través de medios digitales, resolver problemas técnicos, usar creativamente las Tecnologías de Información y Comunicación, y actualizar la competencia digital propia, y asistir y supervisar a otros y otras.

## **5. ELEMENTOS TRANSVERSALES**

Las Tecnologías de Información y Comunicación tienen un ámbito de aplicación multidisciplinar que permite contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje a contenidos de otras materias, a temáticas relativas al patrimonio de Andalucía, a los elementos transversales del currículo, o a la especialización del alumnado, propia de la etapa de Bachillerato, mediante el uso de aplicaciones y herramientas informáticas.

Por último, desde la materia de Tecnologías de la Información y Comunicación se debe promover un clima de respeto, convivencia y tolerancia en el ámbito de la comunicación digital, prestando especial atención a cualquier forma de acoso, rechazo o violencia; fomentar una utilización crítica, responsable, segura y autocontrolada en su uso; incentivar la utilización de herramientas de software libre; minimizar el riesgo de brecha digital debida tanto a cuestiones geográficas como socioeconómicas o de género; y a perfeccionar las habilidades para la comunicación interpersonal.

## **6. CONTRIBUCIÓN A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE**

La contribución de la TIC1 a la adquisición de las competencias clave definidas el Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato, se lleva a cabo identificando aquellos contenidos, destrezas y actitudes que permitan conseguir en el alumnado un desarrollo personal y una adecuada inserción en la sociedad y en el mundo laboral, tal y como se refleja en la siguiente tabla:

COMPETENCIA	CONCRECIÓN EN LA PROGRAMACIÓN
Competencia en comunicación lingüística. (CCL)	Incorporando vocabulario específico necesario en los procesos de búsqueda, análisis y selección de información, la lectura, interpretación y redacción de documentos técnicos, el uso de diferentes tipos de textos y sus estructuras formales y la difusión pública del trabajo desarrollado, además del empleo de medios de comunicación digital para consulta.
Competencia plurilingüe. (CP)	Incorporando vocabulario en inglés propio de la materia. Fomentando el uso de fuentes de información en lengua extranjera (inglés). Utilizando software con idioma extranjero. Realizando presentaciones y elaborando trabajos en inglés.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. (STEM)	Conocimiento y comprensión de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos y científicos, con el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas en entornos digitales basados en la aplicación de expresiones matemáticas referidas a los principios estudiados.
Competencia digital. (CD)	De amplio carácter integrado en toda la materia, permite desarrollar el resto de competencias clave de manera adecuada. Colabora en la medida que el alumnado adquiera los conocimientos y destrezas básicas para ser capaz de transformar la información en conocimiento, crear contenidos y comunicarlos en la red, actuando con responsabilidad y valores democráticos construyendo una identidad equilibrada emocionalmente. Además, ayuda a su desarrollo el uso de herramientas digitales para resolver y programar soluciones a problemas planteados, utilizando lenguajes específicos como el icónico, el gráfico, o en su caso de programación.
Competencia personal, social y de aprender a aprender. (PSAA)	Analizando información digital y ajustando los propios procesos de aprendizaje a los tiempos y a las demandas de las tareas y actividades, se desarrollan estrategias y actitudes necesarias para el aprendizaje autónomo.
Competencia ciudadana. (CSC)	Interactuando en comunidades y redes, y comprendiendo las líneas generales que rigen el funcionamiento de la sociedad del conocimiento; el sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor desarrollando la habilidad para transformar ideas en proyectos.



Competencia emprendedora. (CE)	Se concreta en la propia metodología para abordar los problemas tecnológicos y se potencia al enfrentarse a ellos de manera autónoma y creativa, haciendo uso de las herramientas más adecuadas de entre las que se proporcionan para tal fin.
Competencia en conciencia y expresión culturales. (CEC)	Valorando la importancia que adquieren el acabado y la estética de los productos en función de las herramientas utilizadas y la usabilidad buscada; así como facilitando la difusión de nuestro patrimonio industrial.

## 7. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y SU CONEXIÓN CON LOS DESCRIPTORES OPERATIVOS

En la siguiente tabla se detallan cuáles son las competencias específicas de TIC1 y su conexión con los descriptores operativos:

COMPETENCIA ESPECÍFICA	DESCRIPTORES OPERATIVOS CONECTADOS
1. Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.	STEM2, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.2, CC1, CE1.
2. Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes <i>hardware</i> y <i>software</i> que conforman ordenadores y equipos digitales.	CCL1, CP2, STEM2, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.2.
3. Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados	CCL1, CP2, STEM2, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.2, CC1, CE1, CCEC4.1.
4. Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.	CCL1, CP2, STEM2, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.2, CC1, CE1

<p>5. Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del <i>software</i>, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.</p>	<p>STEM2, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.2, CC1, CE1.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

## 8. SABERES BÁSICOS (CONTENIDOS)

Los saberes básicos que deben ser considerados en TIC1 vienen reflejados en la siguiente tabla:

SABERES BÁSICOS		
<b>A.</b> La sociedad de la información y el ordenador	<b>TICO.1.A.1.</b> Impacto de la informática	<b>TICO.1.A.1.1.</b> La sociedad de la información y la sociedad del conocimiento.  <b>TICO.1.A.1.2.</b> Ejemplos y exponentes: las redes sociales, el comercio electrónico, la publicidad en Internet, la creatividad digital, protección de datos, etc.  <b>TICO.1.A.1.3.</b> Nuevos sectores laborales.  <b>TICO.1.A.1.4.</b> <i>Big Data</i> , Internet de las cosas, Inteligencia artificial y robótica.  <b>TICO.1.A.1.5.</b> Aspectos positivos y negativos. Amenazas.  <b>TICO.1.A.1.6.</b> Sostenibilidad.
	<b>TICO.1.A.2.</b> Información digital	<b>TICO.1.A.2.1.</b> Almacenamiento, transmisión y tratamiento básico de la información en binario.  <b>TICO.1.A.2.2.</b> Unidades de información.  <b>TICO.1.A.2.3.</b> Representación de números y texto. <b>TICO.1.A.2.4.</b> Representación de imágenes, audio y video. <b>TICO.1.A.2.5.</b> Sistema hexadecimal.  <b>TICO.1.A.2.6.</b> Compresión.  <b>TICO.1.A.2.7.</b> Archivos.
<b>B.</b> Arquitectura de ordenadores y sistemas operativos	<b>TICO.1.B.1.</b> Arquitectura de ordenadores	<b>TICO.1.B.1.1.</b> <i>Hardware</i> y <i>Software</i> . Sistemas propietarios y libres.  <b>TICO.1.B.1.2.</b> Arquitectura: concepto clásico y ley de Moore.

		<p><b>TICO.1.B.1.3.</b> Unidad Central de Proceso. Unidad de control. Unidad aritmético-lógica.</p> <p><b>TICO.1.B.1.4.</b> Memoria principal y almacenamiento secundario: estructura física y lógica. Dispositivos. Fiabilidad.</p> <p><b>TICO.1.B.1.5.</b> Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación.</p> <p><b>TICO.1.B.1.6.</b> Buses de comunicación: datos, control y direcciones.</p>
	<p><b>TICO.1.B.2.</b> Sistemas operativos</p>	<p><b>TICO.1.B.2.1.</b> Arquitecturas y funciones. Licencias. Interfaces de usuario.</p> <p><b>TICO.1.B.2.2.</b> Gestión de procesos.</p> <p><b>TICO.1.B.2.3.</b> Sistema de archivos.</p> <p><b>TICO.1.B.2.4.</b> Gestión de usuarios.</p> <p><b>TICO.1.B.2.5.</b> Gestión de dispositivos.</p> <p><b>TICO.1.B.2.6.</b> Monitorización y Rendimiento.</p> <p><b>TICO.1.B.2.7.</b> Instalación y configuración. Requisitos y procedimiento.</p>
<p><b>C.</b> <i>Software</i> de aplicación para sistemas informáticos</p>	<p><b>TICO.1.C.1.</b> <i>Software</i></p>	<p><b>TICO.1.C.1.1.</b> Clasificaciones. Tipologías.</p> <p><b>TICO.1.C.1.2.</b> Aplicaciones de propósito general y específico.</p> <p><b>TICO.1.C.1.3.</b> Aplicaciones de escritorio y aplicaciones web.</p> <p><b>TICO.1.C.1.4.</b> Requisitos e instalación de <i>software</i>.</p> <p><b>TICO.1.C.1.5.</b> El <i>software</i> y la resolución de problemas.</p> <p><b>TICO.1.C.1.6.</b> <i>Software</i> colaborativo.</p>
	<p><b>TICO.1.C.2.</b> Procesadores de texto</p>	<p><b>TICO.1.C.2.1.</b> Formatos de página, párrafo y carácter.</p> <p><b>TICO.1.C.2.2.</b> Imágenes y tablas.</p> <p><b>TICO.1.C.2.3.</b> Columnas y secciones.</p> <p><b>TICO.1.C.2.4.</b> Estilos e Índices.</p> <p><b>TICO.1.C.2.5.</b> Plantillas.</p> <p><b>TICO.1.C.2.6.</b> Exportación e importación.</p> <p><b>TICO.1.C.2.7.</b> Comentarios.</p>

	<b>TICO.1.C.3.</b> Hojas de cálculo	<p><b>TICO.1.C.3.1.</b> Filas, columnas, celdas y rangos. Formatos.</p> <p><b>TICO.1.C.3.2.</b> Referencias.</p> <p><b>TICO.1.C.3.3.</b> Operaciones. Funciones lógicas, matemáticas, de texto y estadísticas.</p> <p><b>TICO.1.C.3.4.</b> Ordenación y filtrado.</p> <p><b>TICO.1.C.3.5.</b> Gráficos.</p> <p><b>TICO.1.C.3.6.</b> Exportación e importación. Protección.</p>
	<b>TICO.1.C.4.</b> Bases de datos	<p><b>TICO.1.C.4.1.</b> Sistemas gestores de bases de datos relacionales.</p> <p><b>TICO.1.C.4.2.</b> Tablas, registros y campos. Tipos de datos.</p> <p><b>TICO.1.C.4.3.</b> Claves y relaciones.</p> <p><b>TICO.1.C.4.4.</b> Lenguajes de definición y manipulación de datos. Comandos básicos en SQL.</p> <p><b>TICO.1.C.4.5.</b> Vistas, informes y formularios.</p> <p><b>TICO.1.C.4.6.</b> Exportación e importación.</p> <p><b>TICO.1.C.4.7.</b> Datos masivos. NoSQL.</p>
<b>D.</b> Internet y redes de ordenadores	<b>TICO.1.D.1.</b> Internet	<p><b>TICO.1.D.1.1.</b> Servicios, arquitectura TCP/IP y modelo cliente/servidor.</p> <p><b>TICO.1.D.1.2.</b> Nivel físico y de enlace de red. Redes cableadas, inalámbricas y dispositivos de interconexión.</p> <p><b>TICO.1.D.1.3.</b> El protocolo de Internet (IP). Enrutadores y direccionamiento público y privado.</p> <p><b>TICO.1.D.1.4.</b> El protocolo de control de la transmisión (TCP).</p> <p><b>TICO.1.D.1.5.</b> Protocolos de Transferencia de Hipertexto (HTTP y HTTPS).</p> <p><b>TICO.1.D.1.6.</b> Sistema de Nombres de Dominio (DNS).</p> <p><b>TICO.1.D.1.7.</b> Configuración básica de ordenadores y dispositivos en red.</p>
	<b>TICO.1.D.2.</b> Buscadores	<p><b>TICO.1.D.2.1.</b> Búsquedas avanzadas.</p> <p><b>TICO.1.D.2.2.</b> Posicionamiento.</p> <p><b>TICO.1.D.2.3.</b> Fuentes de Información.</p> <p><b>TICO.1.D.2.4.</b> Propiedad intelectual y</p>

		licencias. <b>TICO.1.D.2.5.</b> Publicidad <i>online</i> . <b>TICO.1.D.2.6.</b> Privacidad.
<b>E.</b> Programación	<b>TICO.1.E.1.</b> Fundamentos de programación	<b>TICO.1.E.1.1.</b> Lenguajes de programación. Tipos. Paradigmas. <b>TICO.1.E.1.2.</b> Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje. <b>TICO.1.E.1.3.</b> Tipos básicos de datos. Constantes y variables. Operadores y expresiones. Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario. Comentarios. <b>TICO.1.E.1.4.</b> Estructuras de control condicionales e iterativas. <b>TICO.1.E.1.5.</b> Estructuras de control y de datos. <b>TICO.1.E.1.6.</b> Funciones y bibliotecas de funciones
	<b>TICO.1.E.2.</b> Diseño de <i>software</i> y resolución de problemas	<b>TICO.1.E.2.1.</b> Enfoque <i>Top-Down</i> . <b>TICO.1.E.2.2.</b> Fragmentación de problemas. <b>TICO.1.E.2.3.</b> Patrones. <b>TICO.1.E.2.4.</b> Algoritmos. <b>TICO.1.E.2.5.</b> Pseudocódigo y diagramas de flujo <b>TICO.1.E.2.6.</b> Depuración.

## 9. METODOLOGÍA

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Partiremos del nivel de desarrollo del alumnado y de los conocimientos previos que posee.
- Favoreceremos la adquisición de aprendizajes significativos y funcionales.
- Fomentaremos un clima de aceptación mutua y cooperación.
- Adoptaremos un planteamiento metodológico dinámico y flexible, eligiendo las estrategias más adecuadas, que permitan la integración y la participación.
- Realizaremos una evaluación formativa del proceso y, en función de los resultados, modificaremos la ayuda metodológica.
- Aplicaremos una metodología que tendrá un carácter interactivo, dinámico, integral y participativo.
- Desarrollo de una secuencia lógica de actividades de enseñanza aprendizaje en las unidades didácticas.
- La asignatura de TIC I deberá proporcionar al alumnado las estrategias y habilidades para seleccionar y utilizar las tecnologías más adecuadas en cada situación.

- Deberá permitir al alumnado adquirir las capacidades necesarias para desarrollar un trabajo colaborativo, de manera productiva y siendo capaz de difundir su propio conocimiento.
- Se trabajará tanto en grupo pequeño como de forma individual.
- Se realizarán actividades que fomenten el espíritu crítico, la reflexión, la búsqueda de información y documentación. En este sentido, las posibilidades de la web 2.0: acceder a la información, publicar, intercambiar, compartir, colaborar, interactuar... no pueden ser simples opciones, deben ser bases en la metodología aplicada. En esta línea se propone el uso de plataformas educativas, wikis, foros... y herramientas más específicas, como los entornos de aprendizaje personales (PLE) y los portfolios digitales, que faciliten al alumnado decidir y reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje.

### **9.1. Orientaciones metodológicas**

El profesorado responsable de impartir la materia desarrollará el proceso de enseñanza- aprendizaje de acuerdo con los siguientes aspectos:

- **Presentación de contenidos.** El profesor/a explica los contenidos necesarios para avanzar en la materia. Se procurará:
  - Producir el interés de los alumnos/as por lo que respecta a la realidad que han de aprender.
  - Partir de estrategias variadas: visualización de un vídeo, comentario de una noticia de prensa, presentación de una problemática...
  - Observar la formación inicial que tiene el alumnado haciendo hincapié en la actividad de análisis (búsqueda, registro y tratamiento de la información).
- **Desarrollo.** Se tendrán en cuenta los siguientes puntos:
  - El profesorado combinará la metodología expositiva, con la de análisis y la de proyecto-construcción, según el tipo de contenido que se deba trabajar en el aula.
  - La lección magistral, en la que el profesor lleva el peso y la organización de la clase, será normalmente la base de esta fase de desarrollo, pero múltiples tipos de actividades implican al alumnado como elemento activo:
    - **Tareas Prácticas:** planteadas para realizar en el ordenador donde se incluyen gran mayoría de los ejercicios procedimentales y con cierto grado de complejidad gradual en la adquisición de habilidades digitales.
    - **Material audiovisual o interactivo:** utilizando en general las TICs para su diseño y elaboración.
    - **Trabajos monográficos, Proyectos, Tareas...** en las que los alumnos/as se convierten predominantemente en emisores que intentan formular, con su propio lenguaje, la reconstrucción conceptual (en un nivel más complejo) de sus anteriores concepciones o ideas previas. Es un elemento esencial para la adquisición

de las competencias clave.

▪ **Actividades de refuerzo y/o ampliación:** destinadas a atender a la diversidad, a las distintas capacidades, intereses, ritmos de aprendizaje, etc. Partiendo de un diagnóstico previo de los alumnos/as iremos adecuando y valorando las actividades y los aprendizajes.

▪ **Actividades extraescolares/complementarias:** aquellas que se realizan durante el horario escolar y que tienen un carácter diferenciado de las propiamente lectivas. Las actividades extraescolares están encaminadas a potenciar la apertura del centro a su entorno favoreciendo la convivencia de todos los sectores de la comunidad educativa y a facilitar la formación integral del alumnado a través del desarrollo de actividades deportivas y lúdicas así como de talleres de informática, idiomas, expresión plástica, etc. Tienen carácter voluntario y en ningún caso, formarán parte del proceso de evaluación del alumnado para la superación de las distintas áreas o materias que integran los currículos.

➤ **Evaluación.** Tiene por objetivo la valoración del proceso de enseñanza del alumnado sobre los contenidos y actividades trabajadas a lo largo de las distintas unidades didácticas. Incluirán las actividades dirigidas a la evaluación inicial, formativa y sumativa que no estuvieran cubiertas por las actividades de aprendizaje de los tipos anteriores.

○ **Pruebas orales y/o escritas:** permiten conjuntamente con las actividades antes mencionadas, incidir en la verificación de los aprendizajes realizados por los alumnos/as.

### **Tutorización**

Se prestará una especial atención al aspecto de tutorización del alumnado, para potenciar su trabajo autónomo y utilizar las diferentes herramientas que permite Moodle Centros (como es el caso de Blackboard). De esta forma, realizaremos un seguimiento del trabajo que realiza el alumnado.

## **9.2. Utilización del aula virtual como apoyo a la docencia.**

A lo largo del curso se utilizará el Aula Virtual como apoyo a la docencia reglada. Se fomentará un mayor uso conforme el alumnado vaya promocionando de curso. En general, su utilización responderá a las siguientes pautas:

- Se definirá la estructura del curso en unidades, temas, secciones, etc.
- Se procurará que el desarrollo de los contenidos del curso esté disponible en el Aula Virtual, sobre todo en los niveles en los que no se disponga de un libro de texto o materiales de referencia.
- Se proporcionarán recursos educativos para el tratamiento de los contenidos programados (documentos explicativos, materiales audiovisuales, cuestionarios, actividades resueltas, recursos de refuerzo y de ampliación, modelos de pruebas, etc.).

- Se podrán establecer tareas y otras actividades de evaluación cuya entrega quede registrada en el Aula Virtual.

## 10. RELACIÓN ENTRE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS CON SUS PONDERACIONES

<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>1. Reconocer el proceso de transformación como agente de cambio, analizando aspectos positivos y negativos de dicho proceso para entender el papel principal de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual, su impacto en los ámbitos social, económico y cultural, y su importancia en la innovación y el empleo.</b>		
Descriptores del perfil de salida	STEM2, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.2, CC1, CE1		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS		
1.1 Analizar y valorar el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la transformación de la sociedad actual.	<b>TICO.1.A.1.</b> Impacto de la informática.	TICO.1.A.1.1	La sociedad de la información y la sociedad del conocimiento.
		TICO.1.A.1.2	Ejemplos y exponentes: las redes sociales, el comercio electrónico, la publicidad en Internet, la creatividad digital, protección de datos, etc.
		TICO.1.A.1.3	Nuevos sectores laborales.
		TICO.1.A.1.4	Big Data, Internet de las cosas, Inteligencia artificial y robótica.
		TICO.1.A.1.5	Aspectos positivos y negativos. Amenazas.
		TICO.1.A.1.6	Sostenibilidad.
		1.2 Explicar cómo se representa digitalmente la información en forma de secuencias binarias y describir los mecanismos de abstracción empleados	<b>TICO.1.A.2.</b> Información digital.
TICO.1.A.2.2	Unidades de información.		
TICO.1.A.2.3	Representación de números y texto.		
TICO.1.A.2.4	Representación de imágenes, audio y vídeo.		
TICO.1.A.2.5	Sistema hexadecimal.		
TICO.1.A.2.6	Compresión.		
TICO.1.A.2.7	Archivos.		
<b>BLOQUES</b>	<b>A. La sociedad de la información y el ordenador</b>		



<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>2. Configurar ordenadores y equipos informáticos, utilizando de forma segura, responsable y respetuosa dichos dispositivos, para comprender el funcionamiento de los componentes hardware y software que conforman ordenadores y equipos digitales.</b>		
Descriptores del perfil de salida	CCL1, CP2, STEM2, CD2, CD3,CD4, CPSAA1.2		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS		
2.1. Describir el funcionamiento de ordenadores y equipos informáticos, identificando los subsistemas que los componen, explicando sus características relacionando cada elemento con las prestaciones del conjunto.	<b>TICO.1.B.1.</b> Arquitectura de ordenadores.	TICO.1.B.1.1	Hardware y Software. Sistemas propietarios y libres.
		TICO.1.B.1.2	Arquitectura: concepto clásico y la ley de Moore.
		TICO.1.B.1.3	Unidad Central de Proceso. Unidad de control. Unidad aritmético-lógica.
		TICO.1.B.1.4	Memoria principal y almacenamiento secundario: estructura física y lógica. Dispositivos. Fiabilidad.
		TICO.1.B.1.5	Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación.
		TICO.1.B.1.6	Buses de comunicación: datos, control y direcciones.
2.2. Configurar, utilizar y administrar sistemas operativos de forma básica, monitorizando y optimizando el sistema para su uso.	<b>TICO.1.B.2.</b> Sistemas operativos.	TICO.1.B.2.1	Arquitecturas y funciones. Licencias. Interfaces de usuario.
		TICO.1.B.2.2	Gestión de procesos.
		TICO.1.B.2.3	Sistema de archivos.
		TICO.1.B.2.4	Gestión de usuarios
		TICO.1.B.2.5	Gestión de dispositivos.
		TICO.1.B.2.6	Monitorización y Rendimiento.
TICO.1.B.2.7	Instalación y configuración. Requisitos y procedimiento.		
<b>BLOQUES</b>	<b>B. Arquitectura de ordenadores y sistemas operativos.</b>		
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>3. Usar, seleccionar y combinar múltiples aplicaciones informáticas, atendiendo a cuestiones de diseño, usabilidad y accesibilidad, incluyendo la creación de un proyecto web, para crear producciones digitales que cumplan unos objetivos determinados.</b>		
Descriptores del perfil de salida	CCL1, CP2, STEM2, CD2,CD3,CD4, CPSAA1.2, CC1, CE1, CCEC4.1		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS		

3.1. Seleccionar y utilizar de manera combinada aplicaciones informáticas para la creación de contenidos digitales y la resolución de problemas específicos.	<b>TICO.1.C.1.</b> Software.	TICO.1.C.1.1	Clasificaciones. Tipologías.
		TICO.1.C.1.2	Aplicaciones de propósito general y específico
		TICO.1.C.1.3	Aplicaciones de escritorio y aplicaciones web.
		TICO.1.C.1.4	Requisitos e instalación de software.
		TICO.1.C.1.5	El software y la resolución de problemas.
		TICO.1.C.1.6	Software colaborativo.
3.2. Utilizar aplicaciones de procesamiento de texto de manera avanzada, dados unos requisitos de usuario y unos objetivos complejos.	<b>TICO.1.C.2.</b> Procesadores de texto.	TICO.1.C.2.1	Formatos de página, párrafo y carácter.
		TICO.1.C.2.2	Imágenes y tablas.
		TICO.1.C.2.3	Columnas y secciones.
		TICO.1.C.2.4	Estilos e índices.
		TICO.1.C.2.5	Plantillas
		TICO.1.C.2.6	Exportación e importación.
		TICO.1.C.2.7	Comentarios.
3.3. Utilizar aplicaciones de hojas de cálculo de manera avanzada, dados unos requisitos de usuario y unos objetivos complejos.	<b>TICO.1.C.3.</b> Hojas de cálculo.	TICO.1.C.3.1	Filas, columnas, celdas y rangos. Formatos.
		TICO.1.C.3.2	Referencias.
		TICO.1.C.3.3	Operaciones. Funciones lógicas, matemáticas, de texto y estadísticas.
		TICO.1.C.3.4	Ordenación y filtrado.
		TICO.1.C.3.5	Gráficos.
		TICO.1.C.3.6	Exportación e importación. Protección.
3.4. Diseñar, crear y manipular una base de datos relacional sencilla, utilizando comandos de SQL.	<b>TICO.1.C.4.</b> Bases de datos.	TICO.1.C.4.1	Sistemas gestores de bases de datos relacionales.
		TICO.1.C.4.2	Tablas, registros y campos. Tipos de datos.
		TICO.1.C.4.3	Claves y relaciones.
		TICO.1.C.4.4	Lenguajes de definición y manipulación de datos. Comandos básicos en SQL.
		TICO.1.C.4.5	Vistas, informes y formularios.
		TICO.1.C.4.6	Exportación e importación.
		TICO.1.C.4.7	Datos masivos. NoSQL.
<b>BLOQUES</b>	<b>C. Software de aplicación para sistemas informáticos.</b>		
<b>COMPETENCIA ESPECIFICA</b>	<b>4. Comprender el funcionamiento de Internet y de las tecnologías de búsqueda, analizando de forma crítica los contenidos publicados y</b>		

	<b>fomentando un uso compartido de la información, para permitir la producción colaborativa y la difusión de conocimiento.</b>		
Descriptor del perfil de salida	CCL1, CP2, STEM2, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.2, CC1, CE1		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS		
4.1. Explicar el funcionamiento de Internet, conociendo su arquitectura, principales componentes y los protocolos de comunicación empleados.	<b>TICO.1.D.1.</b> Internet.	TICO.1.D.1.1	Servicios, arquitectura TCP/IP y modelo cliente/servidor.
		TICO.1.D.1.2	Nivel físico y de enlace de red. Redes cableadas, inalámbricas y dispositivos de interconexión.
		TICO.1.D.1.3	El protocolo de Internet (IP). Enrutadores y direccionamiento público y privado.
		TICO.1.D.1.4	El protocolo de control de la transmisión (TCP).
		TICO.1.D.1.5	Protocolos de Transferencia de Hipertexto (HTTP y HTTPS).
		TICO.1.D.1.6	Sistema de Nombres de Dominio (DNS).
		TICO.1.D.1.7	Configuración básica de ordenadores y dispositivos en red.
4.2. Buscar recursos digitales en Internet, entendiendo cómo se seleccionan y organizan los resultados, evaluando de forma crítica los contenidos y recursos disponibles en la red.	<b>TICO.1.D.2.</b> Buscadores.	TICO.1.D.2.1	Búsquedas avanzadas.
		TICO.1.D.2.2	Posicionamiento.
		TICO.1.D.2.3	Fuentes de Información.
		TICO.1.D.2.4	Propiedad intelectual y licencias.
		TICO.1.D.2.5	Publicidad <i>online</i> .
		TICO.1.D.2.6	Privacidad.
<b>BLOQUES</b>	<b>D. Internet y redes de ordenadores.</b>		
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA</b>	<b>5. Comprender qué es un algoritmo y cómo son implementados en forma de programa, analizando y aplicando los principios de la ingeniería del software, para desarrollar y depurar aplicaciones informáticas y resolver problemas.</b>		
Descriptor del perfil de salida	STEM2, CD2, CD3, CD4, CPSAA1.2, CC1, CE1		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS		
5.1. Conocer y comprender la sintaxis y la semántica	<b>TICO.1.E.1.</b> Fundamentos	TICO.1.E.1.1	Lenguajes de programación. Tipos. Paradigmas.

de un lenguaje de programación, analizar la estructura de programas sencillos y desarrollar pequeñas aplicaciones.	de programación.	TICO.1.E.1.2	Estructura de un programa informático y elementos básicos del lenguaje.
		TICO.1.E.1.3	Tipos básicos de datos. Constantes y variables. Operadores y expresiones. Facilidades para la entrada y salida de datos de usuario. Comentarios.
		TICO.1.E.1.4	Estructuras de control condicionales e iterativas.
		TICO.1.E.1.5	Estructuras de control y de datos.
		TICO.1.E.1.6	Funciones y bibliotecas de funciones.
		5.2. Analizar y resolver problemas de tratamiento de la información, dividiéndolos subproblemas y definiendo algoritmos que los resuelvan.	<b>TICO.1.E.2.</b> Diseño de software y resolución de problemas.
TICO.1.E.2.2	Fragmentación de problemas.		
TICO.1.E.2.3	Patrones.		
TICO.1.E.2.4	Algoritmos.		
TICO.1.E.2.5	Pseudocódigo y diagramas de flujo.		
TICO.1.E.2.6	Depuración.		
<b>BLOQUES</b>	<b>E. Programación</b>		

**Donde todos los criterios de evaluación tienen el mismo peso, como son 12 criterios, cada uno aportaría un 8,33%.**

## 11. Temporalización

TRIM	UNIDADES	H.	SABERES BÁSICOS	BL.	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS EVALUACIÓN
1º	1. Impacto de la informática	6	TICO.1.A.1	A	CE.1	1.1
1º	2. Información digital	6	TICO.1.A.2	A	CE.1	1.2
1º	3. Arquitectura de ordenadores	8	TICO.1.B.1	B	CE.2	2.1
1º	4. SO y software	8	TICO.1.B.2 TICO.1.C.1	B	CE.2 CE.3	2.2 3.1
2º	5. Procesadores de texto	4	TICO.1.C.2	C	CE.3	3.2
2º	6. Hojas de cálculo	10	TICO.1.C.3	C	CE.3	3.3
2º	7. Bases de datos	6	TICO.1.C.4	C	CE.3	3.4
3º	8. Internet. Redes. Buscadores	10	TICO.1.D.1 TICO.1.D.2	D	CE.4	4.1 4.2
3º	9. Programación	12	TICO.1.E.1 TICO.1.E.2	E	CE.5	5.1 5.2

	SESIONES
TRIMESTRE 1	26
TRIMESTRE 2	22
TRIMESTRE 3	22
TOTAL	70

## 12. EVALUACIÓN

### EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE

La evaluación será continua y se llevará a cabo en tres fases: inicial, formativa y sumativa.

#### - Evaluación inicial

Durante las semanas previas a la sesión de evaluación inicial se realizará un análisis de las dificultades de aprendizaje de cada alumno/a, partiendo de la información suministrada por el departamento de orientación a través del tutor/a del grupo. Este

análisis y la sesión de evaluación inicial nos permitirán adoptar estrategias metodológicas adecuadas a la diversidad de nuestro alumnado, con el fin de favorecer su aprendizaje.

Además, al comienzo de cada unidad didáctica se realizará un sondeo a través de preguntas al grupo clase para ver el nivel de conocimientos previos sobre dicha unidad. En determinadas unidades y cuando se vea necesario también se podrá realizar una actividad de conocimientos previos para determinar de una manera más personalizada y precisa qué conocimientos, destrezas y habilidades tiene desarrollados el alumnado sobre la unidad en concreto.

- **Evaluación continua o formativa**

Mediante la evaluación continua, que tendrá un carácter formativo, se determinará qué está aprendiendo el alumnado y cómo corregir las dificultades durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- **Evaluación sumativa y final**

Permitirá determinar qué objetivos ha alcanzado el alumnado a lo largo y al final del proceso, y dará como resultado una calificación.

## **INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Los instrumentos de evaluación son aquellas herramientas que nos van a permitir medir el nivel de desempeño de cada criterio/estándar de aprendizaje evaluable. Puede darse el caso de que un instrumento evalúe varios criterios.

Los instrumentos a utilizar para evaluar cada criterio de evaluación serán:

- **Tareas:**

Consistirán en la realización de ejercicios, actividades prácticas, supuestos, trabajos de investigación, etc. Podrán ser de carácter individual o en grupo.

- **Trabajo en clase:**

Se valorará, mediante técnicas de observación directa, la participación activa y el interés, el comportamiento y la disciplina, la colaboración en el trabajo del aula, la participación en la corrección de actividades, la cooperación con los compañeros/as, la disposición hacia el trabajo, la atención en clase, y el interés y la motivación por la asignatura.

La mayoría de las herramientas irán acompañadas de rúbricas de evaluación. El uso de rúbricas aporta objetividad y contribuye a que la evaluación sea formativa.

## **CALIFICACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Los criterios de evaluación de cada una de las materias de la etapa son uno de los referentes fundamentales de la evaluación. Se convierten de este modo en el referente específico para evaluar el aprendizaje del alumnado. Describen aquello que se quiere

valorar y que el alumnado debe de lograr, tanto en conocimientos como en competencias clave. Responden a lo que se pretende conseguir en cada materia.

Todos los criterios de evaluación serán evaluados a través de las tareas y del trabajo en clase.

Se van a utilizar los siguientes instrumentos para la evaluación:

- Observación directa: Se valorará el interés del alumno respecto al trabajo en clase. Pilar fundamental para el buen desarrollo del aprendizaje.
- Trabajos prácticos en clase: Se valorarán los ejercicios, las exposiciones y los trabajos realizados.
- Lectura comprensiva, escritura y expresión oral: Se valorará la lectura comprensiva y la expresión oral en clase, así como la escritura en los distintos trabajos y ejercicios a realizar por el alumno, de acuerdo al Plan de Lectura/escritura/expresión del departamento.

La calificación TRIMESTRAL de cada evaluación, se hará haciendo la media ponderada de la nota obtenida en las distintas competencias específicas de lo trabajado en dicha evaluación.

La calificación FINAL de junio, se obtendrá haciendo la media ponderada de las calificaciones de las distintas competencias específicas.

La superación de la materia se conseguirá con una calificación igual o mayor que 5 en cada una de las competencias específicas trabajadas, de un máximo de 10.

## **RECUPERACIÓN**

El alumnado solo deberá recuperar los criterios/estándares no superados. La recuperación de dicho criterio/estándar se podrá hacer a través del medio que el profesorado vea más adecuado: entrega de tareas o proyectos, examen o ambos.

### a) Recuperación durante el curso

Durante el curso el alumnado que no supere un trimestre podrá recuperar los criterios/estándares suspensos del trimestre.

\* Recuperación 1er trimestre: al final del 1er trimestre o al principio del segundo trimestre, según se estime, se podrá recuperar los criterios/estándares no superados durante el 1er trimestre.

\* Recuperación 2º trimestre: al final del 2º trimestre o al principio del tercer trimestre, según se estime, se podrá recuperar los criterios/estándares no superados durante el 2º trimestre.

\* Recuperación a final de curso: al final del curso se podrá recuperar los criterios/estándares no superados durante el curso.

### b) Recuperación extraordinaria

En septiembre, el alumnado que no supere la asignatura, cuenta con una evaluación extraordinaria. Para dicha evaluación el alumnado recibirá un informe elaborado por el profesorado donde se le indicarán los objetivos y contenidos que no se han alcanzado y la propuesta de actividades de recuperación en cada caso.

### **13. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor o profesora a:

1. Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad.
2. Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
3. Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.
4. Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

Es una realidad que los grupos de alumnos/as se diferencian en cuanto a sus capacidades, conocimientos previos, motivaciones e intereses, por lo que presentarán distintas necesidades educativas.

Como veremos en los siguientes apartados, se trabajará la diversidad mediante la atención a los diferentes ritmos de aprendizaje y con medidas concretas para el alumnado A.C.N.E.A.E. presente en el grupo.

#### **RITMOS DE APRENDIZAJE**

La diversidad del alumnado en el grupo dará lugar a diferentes ritmos de aprendizaje, con los cuales se trabajará como se comenta a continuación:

- Ritmo de aprendizaje más lento

Se dará a este alumnado una atención personalizada, ayudándoles en la resolución de problemas, dándoles más tiempo para la realización de ejercicios, prácticas, trabajos, y proponiéndoles actividades de refuerzo que les permitan la comprensión de los contenidos.

- Ritmo de aprendizaje más rápido

Se proporcionarán actividades complementarias al alumnado más aventajado para ampliar conocimientos sobre los contenidos tratados y otros relacionados. También podrán implicarse en la ayuda a sus compañeros de clase como monitores en aquellas actividades en las que demuestren mayor destreza. Con esta medida se pretende



además reforzar la cohesión del grupo y fomentar el aprendizaje colaborativo.

### **ATENCIÓN AL ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO (A.C.N.E.A.E.)**

Con la ayuda y el asesoramiento del departamento de Orientación se tomarán las medidas necesarias para atender al alumnado de N.E.A.E. presente en el grupo.

### **14. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.**

La evaluación no es calificar al alumno, sino que debe servir para proporcionar información a los alumnos sobre su aprendizaje y al profesor sobre su práctica docente. El objetivo es mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Una de las claves es tener una comunicación fluida con el alumnado y preguntarles directamente qué cambiarían y cómo mejorarían el proceso de enseñanza, ya que mejorando éste, mejorará el proceso de aprendizaje.

### **15. MATERIALES DIDÁCTICOS**

Los materiales didácticos que se van a utilizar serán:

- Ordenador.
- Proyector.
- Documentos escritos elaborados por la profesora.
- Software necesario para conseguir los estándares de aprendizaje.
- Vídeos con ejercicios realizados de forma correcta que el alumno puede visualizar tantas veces necesite para realizar el ejercicio.
  - Información de Internet.
  - Moodle Centros como espacio virtual de aprendizaje.
  - Vídeos de Internet.
  - Aula de informática con SO EducaAndOs con todos los programas necesarios para desarrollar esta materia además de estar congelados.

### **16. PLAN DE IGUALDAD**

A lo largo del curso se plantearán vídeos o películas relativos a la Igualdad, y los alumnos tendrán que hacer un trabajo al respecto. No se realizará un día en concreto, sino que se desarrollarán a lo largo del curso.

Es muy importante concienciar a todo el alumnado del problema de la Igualdad en la sociedad e intentar solucionarlo en las nuevas generaciones.

## 17. PRECISIONES SOBRE LOS NIVELES COMPETENCIALES

La asignatura de Tecnologías de la Información y Comunicación se ha elaborado según unos criterios integradores que incorporan los mecanismos adecuados para alcanzar un desarrollo adecuado del conjunto de las competencias. Claro está que, dada la naturaleza de la asignatura, algunas de ellas están incluidas de manera mucho más explícita que otras. Tal es el caso, por ejemplo, de la competencia matemática y las competencias básicas en ciencia y tecnología o de la competencia digital.

En particular, la contribución de la asignatura de TIC a las distintas competencias es la siguiente:

### - **Competencia en comunicación lingüística.**

La materia de TIC contribuye a la adquisición de la competencia en comunicación lingüística utilizando la expresión oral y escrita en múltiples contextos, desarrollando habilidades de búsqueda, adquiriendo vocabulario técnico relacionado con las TIC y analizando, recopilando y procesando información para desarrollar posteriormente críticas constructivas. Contribuye al aprendizaje de nuevos idiomas como el Inglés ya que muchas herramientas informáticas vienen en este idioma. La publicación y difusión de contenidos, ya sea a través de la web o de los diferentes programas también contribuyen a la adquisición de esta competencia.

### - **Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería**

TIC también contribuye al desarrollo de la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología mediante el tratamiento de información numérica en hojas de cálculo, ya que el alumno trabajará con porcentajes, estadísticas y funciones matemáticas, representando los resultados mediante gráficos. El análisis del funcionamiento de los dispositivos, instalación y configuración de aplicaciones incide notablemente en esta competencia así como el propio estudio y análisis de las TIC y su evolución, repercusión e impacto en la sociedad actual.

### - **Competencia digital**

La contribución de esta materia a la competencia digital está presente en la totalidad del proceso de enseñanza- aprendizaje de la misma. El análisis del funcionamiento de los distintos dispositivos, la utilización y configuración de las diversas herramientas y aplicaciones software para gestionar, tratar, procesar y presentar la información incidirán notablemente en la adquisición de la competencia. Debido a la cantidad y variedad de TIC, otra forma de trabajar en la adquisición de la competencia digital es la de favorecer el desarrollo, por parte del alumnado, de la capacidad de elección de la tecnología de la información y la comunicación más adecuada a sus propósitos.

### - **Competencia personal, social y de aprender a aprender**

La contribución a la adquisición de la competencia de aprender a aprender está relacionada con el conocimiento para acceder e interactuar en entornos virtuales, que fomenta el aprendizaje de forma autónoma, una vez finalizada la etapa escolar. A este empeño contribuye decisivamente la capacidad desarrollada por la materia para obtener información, transformarla en conocimiento propio y comunicar lo aprendido poniéndolo

en común con los demás, propiciando que los alumnos sean protagonistas principales de su propio aprendizaje.

- **Competencia ciudadanía**

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.

- **Competencia emprendedora**

La adquisición de esta competencia se consigue a través de la participación de los alumnos en el desarrollo de pequeños proyectos en los que tengan que proponer ideas y defenderlas, gestionar plazos y recursos y mostrar cierta capacidad de liderazgo a la hora de tomar decisiones en relación con el proyecto. También fomentando la iniciativa y el estudio de diferentes plataformas para impulsar los proyectos y convertirlos en realidad.

- **Competencia en conciencia y expresión culturales**

La materia de TIC favorece el desarrollo de esta competencia, fomentando la imaginación, estética y creatividad en los diferentes proyectos. También a la hora de valorar la libertad de expresión, el interés, aprecio y respeto por los trabajos de los demás. La globalización de las TIC permite un intercambio y acceso a conocimientos de diferentes culturas y sociedades.

- **Competencia plurilingüe**

La materia de TIC favorece el desarrollo de determinados conceptos tecnológicos en otros idiomas, normalmente en inglés, así que la competencia plurilingüe implica utilizar una lengua diferente, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación en relación a determinados conceptos.

La asignatura tendrá algunos contenidos teóricos pero se dedicará más tiempo a la parte práctica en general. Al inicio de cada unidad se introducirá la misma con una justificación al alumnado de la incidencia en la sociedad, el mundo laboral y de la importancia del conocimiento de las TIC para su labor futura y su formación presente. Se pondrán ejemplos de la vida cotidiana que pueden ser resueltos gracias a las TIC.

Utilizando de base el material suministrado en la plataforma Moodle se verá la teoría de cada unidad didáctica, mientras que la parte práctica se explicará meticulosamente y se harán numerosos ejercicios.

El alumnado deberá realizar una serie de prácticas y trabajos que deberán ser entregados en las fechas establecidas por el profesor/a para poder aprobar la asignatura.

Se tratará de enfocar la enseñanza desde una perspectiva próxima al mundo real para concienciar al alumnado de la utilidad de los conocimientos que está adquiriendo.