



**Junta de Andalucía**  
Consejería de Educación y Deporte

**PROGRAMACIÓN DEL  
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA  
TIC CURSO 2022-2023**



# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA TIC 4º ESO

**Curso 2022-2023**

## **Profesorado del Departamento:**

López Alba, Jesús (Jefatura de departamento)

Bruque Pozas, Elisa

Lozano Reyes, Manuel

Romero      Fernández,      Antonio      J.

## *Índice*

ASPECTOS GENERALES	3
1. Contextualización	3
1.1. Contexto geográfico	3
1.2. Contexto del centro	3
1.3. Contexto del alumnado	5
2. Organización del Departamento. Coordinación Didáctica	5
3. Justificación Legal	6
4. Objetivos Generales de la Etapa	7
5. Presentación de la Materia	9
6. Elementos Transversales y Conexiones Interdisciplinares	11
6.1. Elementos Transversales	11
6.2. Conexiones interdisciplinares	12
7. Contribución a la adquisición de las competencias claves	13
8. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas	15
8.1. Principios metodológicos generales	15
8.2. Estrategias metodológicas	17
8.3. Agrupamientos y espacios de trabajo	18
8.4. Tipología de actividades	18
8.5. Relación profesorado-alumnado	19
9. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación	20
9.1. Concepto de Evaluación	20
9.2. Instrumentos de evaluación	21
9.3. Criterios de calificación	22
10. Medidas de atención a la diversidad	24
11. Planes y Actividades	25

11.1.	Plan de fomento de la Competencia Lingüística	25
12.	Materiales curriculares y recursos	26
13.	Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación	26
14.	Seguimiento de la programación	27
15.	ELEMENTOS Y DESARROLLOS CURRICULARES.	27
15.1.	Elementos Curriculares. Contenidos	27
16.	Unidades Didácticas: Secuenciación y Temporalización	29
17.	Desarrollos Curriculares. Criterios de Evaluación	31
	Anexo I. Evaluación, promoción y titulación	33

## *ASPECTOS GENERALES*

### **1. Contextualización**

#### ***1.1. Contexto geográfico***

El centro está ubicado en Fuengirola, una ciudad de la costa del sol. Se trata de una población de unos 70 mil habitantes que en verano puede superar fácilmente los 150 mil habitantes. El principal motor económico de la ciudad es el turismo. Siendo el tejido industrial y agrícola casi inexistente. La ciudad posee los servicios de cualquier gran ciudad. Polideportivo, teatros, cine, o centro comercial entre otros. Además, debido a su población, existe un gran número de institutos en la localidad.

El IES Eduardo Janeiro es un centro educativo de nueva creación, ubicado en el municipio de Fuengirola, en la barriada de “los Pacos”; zona agrícola en décadas anteriores y actualmente de expansión y residencia del municipio, también es una zona en la que se han ubicado un gran número de residentes del norte de Europa, mayoritariamente finlandeses.

Las familias españolas, son jóvenes en su gran mayoría, la estructura del barrio va cambiando, antes vivían en viviendas unifamiliares concentradas en una parte de la barriada, formando un tipo de población casi rural, en torno a una pequeñísima plaza, llamada SUOMI. En los últimos años se construyen pisos que han masificado la zona, por un cambio en el Plan de Urbanismo. En contraposición, las familias de nacionalidad extranjera, principalmente los finlandeses, se concentran formando un núcleo relativamente disperso, pero cerrado, en el que ya ha llegado la influencia de la cultura española, y también la lengua... Disponen de todos los medios y servicios importados de su país, aunque en los años de existencia de nuestro centro ha habido un importante cambio, integrándose cada vez más en el barrio y en la cultura española.

Nos encontramos con un potencial económico dispar; por un lado, un nivel medio-bajo, caracterizado por familias con tierras o inmuebles heredados y/o compartidos con la familia; con profesiones no estables, tales como “chapuzas”, peones, hamaqueros, limpieza...; por otro, un nivel medio-alto, de viviendas unifamiliares y profesiones estables, con funciones de organización y gestión empresarial o de responsabilidad social y/o educativa.

Esta ubicación y contexto social condicionan pues el tipo de alumnado que recibe el centro, cuya característica más destacada es su diversidad.

#### ***1.2. Contexto del centro***

El I.E.S. “Eduardo Janeiro” está ubicado geográficamente entre el Arroyo Pajares y el final del término municipal de Fuengirola (dirección Málaga), un poco apartado del núcleo central urbano. A él, asisten alumnos que proceden de las barriadas “Los Gómez”, “San José”, “Las

Palomas”, “Los Pacos” ... Atiende a una población extranjera significativa (finlandeses, suecos, rusos, ingleses...).

Próximos a nosotros se ubican cuatro Centros Educativos, tres de ellos llevan muchos años funcionando, uno es español privado en su totalidad, Colegio Salliver; otro público extranjero, la Escuela Finlandesa y el tercero corresponde al CEIP Valdelecrín, del que somos Centro de referencia. Recientemente se ha creado otro colegio de titularidad pública en la zona, CEIP Sialys, con el que compartimos espacios en nuestro primer año de funcionamiento. Durante el presente curso 2022-2023, existen 20 líneas en el centro, quedando en la actualidad la siguiente configuración: 5 primeros, 6 segundos, 5 terceros y 4 cuartos de la ESO. Lo que significa que el centro ha crecido de 18 a 20 líneas este curso. (En 2021-2022 teníamos 18 líneas, y en 2020-2021 teníamos 16 líneas).

Arquitectónicamente el centro está formado por dos pabellones, uno dedicado al espacio deportivo y el otro, mayor en número de metros, donde se concentra el resto de la actividad educativa. En un principio, el centro cuenta con biblioteca, gimnasio cubierto, pista deportiva, comedor, patio de recreo con zonas ajardinadas, aula fija de informática, laboratorio de Ciencias, aula de música, taller de tecnología y aula de plástica, aula de apoyo, sala de profesores y despachos. La conservación del mismo es excelente gracias a los cuidados de todo el personal y a la dedicación que mantiene toda la Comunidad Educativa. Debido al crecimiento de 18 a 20 líneas, este curso se han instalado dos aulas prefabricadas en el área de recreo.

A su vez, cabe destacar que se trata de un instituto con una gran inestabilidad en su plantilla. En el presente curso, más del 50% del claustro es nuevo.

Debido al contexto social de la zona, el centro cuenta con alumnado extranjero que asiste al aula de A.T.A.L. para el aprendizaje de español, con el objetivo de favorecer su pronta integración.

Dado que el Índice Socio-económico y Cultural incide de forma manifiesta en aspectos sociales y educativos del Centro, sería necesario contar con el nuestro en este apartado, sin embargo se debe indicar que aún no se nos ha asignado, debido a que el año pasado fue el primero en el que se realizaron las pruebas de diagnóstico, no obstante en nuestro Centro de referencia, el CEIP Valdelecrín, del que proviene nuestro alumnado, nos encontramos con un índice de 0,42, que corresponde por tanto con un nivel profesional alto de padres y madres, con un elevado número de libros en el hogar y con disponibilidad de recursos útiles para el alumnado, si bien, esta realidad, debemos tener en cuenta que está enmascarada por otro número de familias donde las carencias son muchísimas y hacen que los resultados bajen y se vean reflejados en las pruebas de diagnósticos, padres que no ayudan a sus hijos y que se despreocupan en gran medida de la educación de los mismos.

### 1.3. Contexto del alumnado

Actualmente se interrelacionan y conviven armoniosamente todas las culturas de nuestra Comunidad Educativa. Los padres y madres, en su mayoría, son colaboradores con todo lo que les demanda el Centro, destacando entre ellos los que tienen una gran preocupación por la formación integral de sus hijos.

Por su parte los estudiantes necesitan una mayor motivación e interés por el aprendizaje, para que les produzca satisfacciones y puedan colaborar en construir un mundo que vaya evolucionando hacia valores cada vez más positivos y universales, que permita la solidaridad, la comunicación, el respeto y la salud integral en general, es igualmente importante y necesario el fomento del interés por aprender y descubrir e ir mejorando como personas en el día a día.

Se observa un número de niños/as con problemas de aprendizaje, de falta de hábitos, conducta e inmadurez, que precisan un tipo de apoyo didáctico continuo para ayudarles a alcanzar los objetivos mínimos de la E.S.O. y para facilitarles su posterior titulación e integración en ciclos formativos o en cursos de Bachillerato y así luchar contra el abandono y el fracaso escolar.

Es necesaria la implicación de las familias a la hora de planificar y supervisar el tiempo libre y el de estudio, para combinar el ocio y el trabajo en casa, de hecho, solemos realizar unas tutorías grupales con los padres y madres de aquellos alumnos que trimestralmente presentan en la Evaluación, un número de calificaciones negativas igual o mayor a cuatro.

## 2. Organización del Departamento. Coordinación Didáctica

En el presente curso 2022-2023, el Departamento de Tecnología del I.E.S. “Eduardo Janeiro” consta de una carga lectiva de 66 horas. Siendo los miembros del departamento: Jesús López Alba (Jefatura de departamento), Elisa Bruque Pozas (reducción de 1/3 de jornada), Manuel Lozano Reyes y Antonio J. Romero Fernández. A continuación, en la Tabla 1 se indica el reparto de la carga horaria:

**Tabla 1. Reparto carga horaria (66 horas)**

	Total	López, Jesús	Bruque, Elisa	Lozano, Manuel	Romero, Antonio
Jefatura Dpto.	2	2			
Coord. Com.Dig.Edu.	3	3			
Tutoría 2º ESO x2	4		2		2
Tutoría 3º ESO	2			2	
Tecnología 2º x6	18	6	6		6
Tecnología 3º x5	10	6			4
Comp. y Robótica 1º x3	6				6
Comp. y Robótica 2º x3	6			6	
Comp.y Robótica 3º x3	6			6	

TIC 4º	3			3	
EPVA 2º	4		4		
Atenc. Educativa 3º x2	2	1		1	
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

### 3. Justificación Legal

La presente programación ha sido desarrollada bajo el sustento de la normativa indicada en la Tabla 2. A lo largo de la programación se harán sucesivas referencias a dicha normativa, debido a la fuerte vinculación bajo la que ha sido desarrollada.

Además de en dicha normativa, la programación se ha realizado bajo las referencias de:

- Proyecto de Centro y Finalidades Educativas.
- Programaciones previas y resultado de sus evaluaciones.
- Experiencia propia de los miembros del Departamento.
- Memoria final del Departamento del curso anterior.

*Tabla 2. Normativa aplicada en la programación*

JEFATURA DEL ESTADO	
E S T A T A L	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ley Orgánica 8/2013</b>, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. (BOE 10-12-2013)</li> </ul>
	<b>MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Real Decreto 1105/2014</b>, de 26 de diciembre, por el que se establece el <b>currículo básico</b> de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. (BOE 03-01-2015)</li> <li>• <b>Orden ECD/65/2015</b>, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las <b>competencias, los contenidos y los criterios de evaluación</b> de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. (BOE 29-01-2015)</li> <li>• <b>Real Decreto 984/2021</b>, de 16 de noviembre, por el que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional.</li> </ul>
CONSEJERÍA EDUCACIÓN, JUNTA DE ANDALUCÍA	
A U T O N Ó M I C A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ACLARACIONES</b> de 3 de mayo de 2021 de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa relativas a los procesos de <b>evaluación en cuarto curso</b> de Educación Secundaria Obligatoria.</li> <li>• <b>ORDEN de 15 de enero de 2021</b>, por la que se desarrolla el <b>currículo</b> correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la <b>atención a la diversidad</b>, se establece la ordenación de la <b>evaluación del proceso de aprendizaje</b> del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas (BOJA Extraordinario nº 7, 18-01-2021)</li> <li>• <b>DECRETO 182/2020</b>, de 10 de noviembre, por el que se modifica el Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el <b>currículo</b> de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 16-11-2020).</li> </ul>

- **Decreto 111/2016**, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el **currículo** de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (Texto consolidado, 17-11-2020).
- **Instrucción 1/2022**, de 23 de junio, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa, por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan educación secundaria obligatoria.

#### 4. Objetivos Generales de la Etapa

Los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria vienen establecidos en el art.11 del R.D. 1105/2014. Y de acuerdo a lo establecido en la Orden ECD/65/2015, las competencias clave deberán estar estrechamente vinculadas a los objetivos definidos para la etapa. Por consiguiente, en la Tabla 3 y 4 se muestran los objetivos de la etapa y su vinculación con las competencias clave:

*Tabla 3. Vinculación Objetivos Generales de Etapa y Competencias Clave*

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.	CSC
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.	CAA SIEP
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 discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.	CSC
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.	CSC
e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.	CCL CMCT CD
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.	CMCT
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.	SIEP, CAA
h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.	CCL
i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.	CCL
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.	CEC
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.	CMCT CSC
l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.	CEC



*Tabla 4. Vinculación Objetivos Generales y Competencias art.3 del Decreto 111/2016*

a) Conocer y apreciar las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.	CCL CEC
b) Conocer y apreciar los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural 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.	CEC

## 5. Presentación de la Materia

La enseñanza de la materia Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación Secundaria Obligatoria tendrá como finalidad el desarrollo de los siguientes objetivos:

*Tabla 5 objetivos de la materia*

1. Utilizar ordenadores y dispositivos digitales en red, conociendo su estructura hardware, componentes y funcionamiento, realizando tareas básicas de configuración de los sistemas operativos, gestionando el software de aplicación y resolviendo problemas sencillos derivados de su uso.
2. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para crear, organizar, almacenar, manipular y recuperar contenidos digitales en forma de documentos, presentaciones, hojas de cálculo, bases de datos, imágenes, audio y vídeo.
3. Seleccionar, usar y combinar aplicaciones informáticas para crear contenidos digitales que cumplan unos determinados objetivos, entre los que se incluyan la recogida, el análisis, la evaluación y presentación de datos e información.
4. Comprender el funcionamiento de Internet, conocer sus múltiples servicios, entre ellos la worldwideweb o el correo electrónico, y las oportunidades que ofrece a nivel de comunicación y colaboración.
5. Usar Internet de forma segura, responsable y respetuosa, sin difundir información privada, conociendo los protocolos de actuación a seguir en caso de tener problemas debidos a contactos, conductas o contenidos inapropiados.
6. Emplear las tecnologías de búsqueda en Internet de forma efectiva, apreciando cómo se seleccionan y organizan los resultados y evaluando de forma crítica los recursos obtenidos.
7. Utilizar una herramienta de publicación para elaborar y compartir contenidos web, aplicando criterios de usabilidad y accesibilidad, fomentando hábitos adecuados en el uso de las redes sociales.
8. Comprender la importancia de mantener la información segura, conociendo los riesgos existentes, y aplicar medidas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.
9. Comprender qué es un algoritmo, cómo son implementados en forma de programa y cómo se almacenan y ejecutan sus instrucciones.
10. Desarrollar y depurar aplicaciones informáticas sencillas, utilizando estructuras de control, tipos de datos y flujos de entrada y salida en entornos de desarrollo integrados

A modo de resumen extraemos las palabras clave de cada objetivo

1. Hardware y software
2. Gestión de contenido digital
3. Creación de contenidos
4. Estructura de Internet
5. Uso de internet
6. Sentido crítico en redes.
7. Compartir contenidos y redes sociales.
8. Seguridad en red.
9. Algoritmos.
10. Desarrollar aplicaciones web.

A lo largo de la etapa educativa de la Educación Secundaria Obligatoria, y a través del conjunto de materias, se deben de alcanzar los objetivos generales de etapa concretados en el Art.3, del Decreto 111/2016. En el caso de la asignatura Tecnología se ha tratado de combinar los objetivos propios de la materia con los de la etapa educativa. Con ello contribuimos a todos ellos, como se muestra en la Tabla 6.

*Tabla 6. Vinculación Objetivos de Materia y Objetivos Generales de Etapa*

OBJETIVOS GENERALES ETAPA		OBJETIVOS MATERIA									
OGE. Art. 11 del real Decreto 1105/2014		orden 15 enero 2021									
And. Art. 3 RD111/2016											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Respeto a los demás	OGE a			x			x	x	x		x
Trabajo en equipo	OGE b		x	x	x			x			x
Igualdad de sexos	OGE c						x	x	x		x
Relaciones con otros	OGE d						x	x	x		x
TIC	OGE e	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Método científico	OGE f	x	x		x						
Iniciativa autodidacta	OGE g			x			x				x
Lengua Castellana	OGE h	x		x				x			x
Lengua Extranjera	OGE i	x						x	x	x	x
Historia arte y cultura	OGE j	x						x			
Salud consumo medio ambiente	OGE k	x					x	x	x		
Creación artística	OGE l			x							x
Lengua Andaluza	And a			x				x			x
Cultura Andaluza	Anda			x				x			x

## **6. Elementos Transversales y Conexiones Interdisciplinares**

### **6.1. Elementos Transversales**

Los contenidos transversales quedan definidos en el Artículo 6 del D.111/2016 bajo la denominación de “elementos transversales”, donde se indica que el currículo incluirá de manera transversal los siguientes elementos:

El respeto al Estado de Derecho y a los derechos y libertades fundamentales recogidos en la Constitución Española y en el Estatuto de Autonomía para Andalucía.

El desarrollo de las competencias personales y las habilidades sociales para el ejercicio de la participación, desde el conocimiento de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político y la democracia.

La educación para la convivencia y el respeto en las relaciones interpersonales, la competencia emocional, el autoconcepto, la imagen corporal y la autoestima como elementos necesarios para el adecuado desarrollo personal, el rechazo y la prevención de situaciones de acoso escolar, discriminación o maltrato, la promoción del bienestar, de la seguridad y de la protección de todos los miembros de la comunidad educativa.

El fomento de los valores y las actuaciones necesarias para el impulso de la igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres, el reconocimiento de la contribución de ambos sexos al desarrollo de nuestra sociedad y al conocimiento acumulado por la humanidad, el análisis de las causas, situaciones y posibles soluciones a las desigualdades por razón de sexo, el respeto a la orientación y a la identidad sexual, el rechazo de comportamientos, contenidos y actitudes sexistas y de los estereotipos de género, la prevención de la violencia de género y el rechazo a la explotación y abuso sexual.

El fomento de los valores inherentes y las conductas adecuadas a los principios de igualdad de oportunidades, accesibilidad universal y no discriminación, así como la prevención de la violencia contra las personas con discapacidad.

El fomento de la tolerancia y el reconocimiento de la diversidad y la convivencia intercultural, el conocimiento de la contribución de las diferentes sociedades, civilizaciones y culturas al desarrollo de la humanidad, el conocimiento de la historia y la cultura del pueblo gitano, la educación para la cultura de paz, el respeto a la libertad de conciencia, la consideración a las víctimas del terrorismo, el conocimiento de los elementos fundamentales de la memoria democrática vinculados principalmente con hechos que forman parte de la historia de Andalucía, y el rechazo y la prevención de la violencia terrorista y de cualquier otra forma de violencia, racismo o xenofobia.

El desarrollo de las habilidades básicas para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo.

La utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento.

La promoción de los valores y conductas inherentes a la convivencia vial, la prudencia y la prevención de los accidentes de tráfico. Asimismo, se tratarán temas relativos a la protección ante emergencias y catástrofes.

La promoción de la actividad física para el desarrollo de la competencia motriz, de los hábitos de vida saludable, la utilización responsable del tiempo libre y del ocio y el fomento de la dieta equilibrada y de la alimentación saludable para el bienestar individual y colectivo, incluyendo conceptos relativos a la educación para el consumo y la salud laboral.

La adquisición de competencias para la actuación en el ámbito económico y para la creación y desarrollo de los diversos modelos de empresas, la aportación al crecimiento económico desde principios y modelos de desarrollo sostenible y utilidad social, la formación de una conciencia ciudadana que favorezca el cumplimiento correcto de las obligaciones tributarias y la lucha contra el fraude, como formas de contribuir al sostenimiento de los servicios públicos de acuerdo con los principios de solidaridad, justicia, igualdad y responsabilidad social, el fomento del emprendimiento, de la ética empresarial y de la igualdad de oportunidades.

La toma de conciencia sobre temas y problemas que afectan a todas las personas en un mundo globalizado, entre los que se considerarán la salud, la pobreza en el mundo, la emigración y la desigualdad entre las personas, pueblos y naciones, así como los principios básicos que rigen el funcionamiento del medio físico y natural y las repercusiones que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello, con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno como elemento determinante de la calidad de vida.

## ***6.2. Conexiones interdisciplinares***

A su vez, el conocimiento no está compartimentalizado en asignaturas, aunque durante el proceso de enseñanza se pueda pensar eso. Es por ello, y tal como se indica en el Art.7 del D.111/2016, que “se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.”

En el desarrollo curricular redactado en la Orden de 15 de enero de 2021 se especifica que “Tecnologías de Información y la Comunicación tienen un ámbito de aplicación multidisciplinar, que permite contextualizar dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje contenidos de otras materias, temáticas relativas al patrimonio de Andalucía y los elementos transversales del currículo, mediante el uso de aplicaciones y herramientas informáticas.”

## **7. Contribución a la adquisición de las competencias claves**

En el R.D.1105/2014, y en línea con la Recomendación 2006/962/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, se establecen las competencias clave para el aprendizaje permanente. A su vez, se delimita la definición de competencia, entendida como una combinación de conocimientos, capacidades, o destrezas, y actitudes adecuadas al contexto. Se considera que “las competencias clave son aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo”.

El alumnado, además de “saber”, debe “saber hacer” y “saber ser y estar” ya que de este modo estará más capacitado para integrarse en la sociedad y alcanzar logros personales y sociales.

En el Sistema Educativo Español se identifican siete competencias clave:

- Comunicación lingüística (CCL)
- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)
- Competencia Digital (CD)
- Aprender a aprender (CAA)
- Competencias sociales y cívicas (CSC)
- Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP)
- Conciencia y expresiones culturales (CEC)

En la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación, se desarrolla en mayor profundidad la definición de cada una de las competencias y cómo estas pueden ser alcanzadas y evaluadas. Basándonos en dichas definiciones, se ha descrito las líneas básicas para la contribución de las mismas, las cuales vemos en el siguiente apartado.

En cuanto a la relación de los objetivos de materia y las competencias clave, dicha vinculación se muestra en la Tabla 7.

*Tabla 7. Vinculación Objetivos de Materia y Competencias Clave*

COMPETENCIAS Orden ECD/65/2015 BOE		OBJETIVOS MATERIA* orden 15 enero 2021									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Comunicación lingüística	CCL	x			x	x					x
Matemáticas, ciencia y tecnología	CMCT									x	
Digital	CD	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Aprender a aprender	CAA						x				
Sociales y cívicas	CSC						x	x			x
Iniciativa y espíritu emprendedor	SIEP			x				x			x
Cultural y artística	CEC			x		x	x				x

\*OBJETIVOS MATERIA 1. Hardware y software 2. Gestión de contenido digital 3. Creación de contenidos 4. Estructura de Internet 5. Uso de internet 6. Sentido crítico en redes. 7. Compartir contenidos y redes sociales. 8. Seguridad en red. 9. Algoritmos. 10. Desarrollar aplicaciones web.

Desde la materia TIC se contribuye a la adquisición de cada una de las competencias clave del siguiente modo:

- Competencia lingüística (CCL)

La materia Tecnologías de la Información y la Comunicación contribuye a la competencia en comunicación lingüística, al emplearse herramientas de comunicación electrónica. Por otro lado, el enfoque metodológico competencial de trabajo por proyectos cooperativos en un marco digital para la creación y publicación de contenidos digitales conlleva la adquisición y mejora de las destrezas lingüísticas, ya que supone la realización de tareas como la

redacción de documentos de descripción y organización de dichos proyectos y la exposición oral del producto final al resto de compañeros y compañeras, entre otras.

b) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCMT)

La competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología se trabajan mediante la integración de conocimientos matemáticos, científicos y tecnológicos en contenidos digitales.

c) Competencia Digital (CD)

Se desarrolla de manera que le permita al alumno navegar, buscar y analizar información en la web, comparando diferentes fuentes, y gestionar y almacenar archivos; usar aplicaciones de correo electrónico, mensajería, calendarios, redes sociales, blogs y otras herramientas digitales para comunicarse, compartir, conectar y colaborar de forma responsable, respetuosa y segura; crear y editar documentos, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, imágenes y contenido multimedia, conociendo 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 resolver problemas a través de herramientas digitales, de forma autónoma y creativa, seleccionando la herramienta digital apropiada al propósito. El carácter integrador de esta competencia permite desarrollar el resto de competencias clave de una manera adecuada.

d) Aprender a aprender (CAA)

Al tratarse de un ámbito de conocimiento en continuo proceso de cambio que fomenta el desarrollo de estrategias de meta-aprendizaje. La competencia de aprender a aprender se promueve mediante el análisis de la información digital y el ajuste de los propios procesos de aprendizaje a los tiempos y a las demandas de las tareas y actividades.

e) Competencias sociales y cívicas (CSC)

Las competencias sociales y cívicas se desarrollan aprendiendo los esquemas de interrelación social que tienen lugar en la interacción en comunidades y redes.

f) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP)

La habilidad para transformar ideas en proyectos y la adquisición de la capacidad estética y creadora guardan una gran conexión con la competencia clave sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

g) Conciencia y expresiones culturales (CEC):



Del mismo modo que la competencia anterior, mediante la transformación de ideas en proyectos y la adquisición de la capacidad estética y creadora se adquirirá la competencia de conciencia y expresiones culturales.

## 8. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas

### *8.1. Principios metodológicos generales*

Para los principios metodológicos generales a aplicar nos basaremos en los principios generales indicados en el artículo 35 de la LOMCE, y en las recomendaciones indicadas en el Artículo 7, del Decreto 111/2016. Llamamos principios metodológicos a una serie de ideas clave que, siendo aparentemente muy teóricas y abstractas, determinan en realidad una serie de orientaciones para el profesorado en su práctica educativa, las cuales definen cualquier programa de enseñanza. A continuación, se van a indicar unas líneas generales de dicha metodología, siguiendo las recomendaciones del Decreto 111/2016.

La metodología debe basarse en la adquisición de las **competencias clave**, descritas anteriormente. Para ello, el proceso de enseñanza-aprendizaje debe caracterizarse por su **transversalidad**, su **dinamismo** y su **carácter integral**. Para ello, se contribuirá a la realización por parte del alumnado de trabajos de **investigación** y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Si tenemos en cuenta el mundo actual, donde en cuestión de segundos el alumno puede encontrar contenidos además de su respectiva explicación mediante blogs, webs específicas o video tutoriales, parece que la **Competencia Aprender a Aprender** cobra mayor importancia. La metodología deberá facilitar al alumno la adquisición de las competencias clave. Pero cabe destacar que la Competencia Aprender a Aprender hace al alumno autosuficiente, acompañado siempre por la orientación del profesor. Es por ello que, en la presente programación, y teniendo en cuenta los contenidos tan “vivos y actualizables” de la materia, será crucial que el alumno tenga un gran interés y adquiera unos criterios y contenidos básicos que le permitan ampliar sus conocimientos.

Por ello, la metodología aplicada debe partir de la perspectiva del profesorado como **orientador, promotor y facilitador** del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo **individual y cooperativo**.

Se adoptarán estrategias **interactivas** que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de **expresión**. Esto también ayudará a hacer las clases más amenas y atractivas para el alumnado.



Cabe destacar, que se utilizará, como herramientas integradas para el aprendizaje y el conocimiento, las tecnologías de la información y de la comunicación (**TIC**).

Por último, el alumnado heterogéneo del centro va a suponer un aliciente a las vías metodologías específicas de la materia que se van a aplicar. Por lo cual se le va a dar una gran importancia a metodologías que propicien los aspectos motivadores y prácticos de la asignatura, como se verá en los siguientes apartados.

Los rasgos de los principios metodológicos generales que se van a defender son los que, en nuestra opinión, se caracterizan por:

1. El aprendizaje debe producir cambios duraderos.

Con frecuencia los esfuerzos destinados a enseñar unos conocimientos explícitos topan con los obstáculos que plantean los conocimientos implícitos aprendidos con anterioridad de modo accidental e inconsciente. Por ello, cobra importancia la reorganización de ideas y eliminación de conocimientos erróneos para que los nuevos conocimientos se asienten y perduren en nuestra conciencia a lo largo del tiempo. Sirviendo así de base y allanando el camino para futuros conocimientos.

2. El aprendizaje debe poder ser transferible a otras situaciones.

Una de las grandes dificultades durante la enseñanza es transmitir la interdisciplinariedad de los conocimientos que se imparten y cómo todo está relacionado, a pesar de la compartimentalización que pueda aparentar ciertas materias o contenidos. Para ello se deberá de aplicar los conocimientos en resolver situaciones lo más reales y posibles, y no actividades aisladas en las que sólo se aplica en exclusiva el contenido que se acaba de transmitir al alumnado.

3. La práctica debe adecuarse a lo que se tiene que aprender.

Las situaciones más claras de aprendizaje son las que implican un aprendizaje explícito, las que alguien organiza o planifica con el propósito deliberado de aprender.

## ***8.2. Estrategias metodológicas***

En cuanto a los principios metodológicos específicos de la materia de Tecnologías de la Información y Comunicación, nos basaremos en las indicaciones de la Orden 15 de Enero del 2021. Y el anexo II de la Orden ECD/65/2015, para el desarrollo de cada una de las competencias.

Tecnologías de la Información y la Comunicación se centran en la aplicación de programas y sistemas informáticos a la resolución de problemas del mundo real, incluyendo la identificación de las necesidades de los usuarios y la especificación e instalación de software y hardware.

**La metodología debe centrarse en el uso básico de las TIC, en desarrollar la Competencia digital** y, de manera integrada, contribuir a la adquisición del resto de competencias clave.

En concreto, se debe promover que los alumnos y las alumnas sean capaces de expresarse correctamente de forma oral, presentando en público sus creaciones y propuestas y comunicándose con sus compañeros de manera respetuosa y cordial; redactar documentación y consolidar el hábito de la lectura; profundizar en la resolución de problemas matemáticos, científicos y tecnológicos mediante el uso de aplicaciones informáticas; aprender a aprender en un ámbito de conocimiento en continuo proceso de cambio que fomenta el desarrollo de estrategias de meta-aprendizaje; trabajar individualmente y en equipo de manera autónoma, construyendo y compartiendo el conocimiento, llegando a acuerdos sobre las responsabilidades propias y las de sus compañeros; tomar decisiones, planificar, organizar el trabajo y evaluar los resultados; y crear contenido digital, entendiendo las posibilidades que ofrece como una forma de expresión personal y cultural, y de usarlo de forma segura y responsable.

Para llevar a cabo un enfoque competencial, el alumnado en Educación Secundaria Obligatoria realizará **proyectos cooperativos** en un marco de trabajo digital, que se encuadren en los bloques de contenidos de la materia, y que tengan como objetivo la creación y publicación de contenidos digitales.

En la medida de lo posible, los proyectos deben desarrollarse en base a los **intereses del alumnado**, promoviendo la inclusión de temáticas multidisciplinares, de aplicación a otras materias y de los elementos transversales del currículo. Los equipos de alumnos y alumnas elaborarán **un documento inicial** que incluya el objetivo del proyecto, una descripción del producto final a obtener, un plan de acción con las tareas necesarias, las fuentes de información a consultar, los recursos y los criterios de evaluación del mismo. Además, se establecerá que la temática del proyecto sea de interés común para todos los miembros del equipo; cada alumno o alumna debe ser responsable de realizar una parte del proyecto dentro de su equipo, hacer un seguimiento del desarrollo de las otras partes y trabajar en la integración de las partes en el producto final. Por otro lado, cada equipo deberá almacenar las diferentes versiones del producto final, redactar y mantener la documentación asociada, y **presentar el producto final** a sus compañeros de clase.

De manera individual, cada miembro del grupo, deberá redactar un **diario** sobre el desarrollo del proyecto y contestar a dos **cuestionarios finales**, uno sobre su **trabajo individual** y otro sobre el **trabajo en equipo**. Por último, los entornos de aprendizaje online dinamizan el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando tres aspectos clave: la interacción con el alumnado, la atención personalizada y la evaluación. Con el objetivo de orientar el proceso, ajustarse al nivel competencial inicial del alumnado y respetar los distintos ritmos de aprendizaje, se propone la utilización de entornos de aprendizaje online. Estos entornos deben incluir formularios automatizados que permitan la autoevaluación y coevaluación del aprendizaje por parte de alumnos y alumnas, la evaluación del nivel inicial, de la realización de los proyectos, del desarrollo competencial y del grado de cumplimiento de los criterios, así como repositorios de los contenidos digitales, documentación y tareas, que permitan hacer un

seguimiento del trabajo individual y grupal de los estudiantes a lo largo del curso y visualizar su evolución.

### 8.3. Agrupamientos y espacios de trabajo

La materia se impartirá en el aula TIC donde dispondremos de un ordenador para cada alumno.

### 8.4. Tipología de actividades

Las actividades constituyen una de las vías principales en la relación profesorado-alumnado que hacen factible la aplicación de los principios y estrategias metodológicas, el tratamiento de los contenidos y la consecución de los objetivos.

Las diversas actividades, en función de sus características y tipología, van a ser aplicadas en diferentes fases y en algunos casos para diferentes alumnos. A continuación, en la Tabla 8, se detallan los diferentes tipos de actividades a realizar durante el curso.

*Tabla 8. Tipología de actividades*

<b>Actividades iniciales</b>	Su objetivo es comprobar el nivel del alumnado. Será un recurso motivador para fomentar el interés por nuevos conceptos. Podemos utilizar una tormenta de ideas como herramienta.
<b>Actividades de desarrollo</b>	Se realizan paralelamente a la explicación de los contenidos. Nos apoyaremos en mapas conceptuales, ejemplos, actividades complementarias, situaciones y experiencias reales sobre el tema. Pero sobre todo en Proyectos.
<b>Actividades de consolidación</b>	Tienen el objetivo de afianzar los contenidos aprendidos durante el proceso de enseñanza aprendizaje. Las realizaremos al finalizar los contenidos de las sesiones.
<b>Actividades de refuerzo</b>	Planteadas para aquellos alumnos con dificultades, que han encontrado problemas en el proceso de asimilación de conceptos, o para aquellos con la asignatura suspensa del año anterior, etc. Se irán planteando a lo largo de las sesiones de clase.
<b>Actividades de ampliación</b>	Planteadas para aquellos alumnos con una capacidad superior o nivel de interés superior en el tema. Al igual que las anteriores, se realizarán a lo largo de las sesiones, cuando algún alumno o alumna, termine las actividades de desarrollo.
<b>Actividades de evaluación y autoevaluación</b>	Con este tipo de actividades pretendemos observar el grado de consecución de los objetivos previstos, así como valorar la programación y el conjunto de la intervención pedagógica.
<b>Actividades de recuperación</b>	Están pensadas para los alumnos que no han superado los objetivos de las unidades didácticas, de la evaluación o de la convocatoria de junio.

## ***8.5. Relación profesorado-alumnado***

Partiendo de la premisa que toda la información que puede obtener el alumno, la puede obtener hoy día de manera autónoma. Por ejemplo, a partir de video tutoriales, blogs o búsquedas genéricas en internet. La relación del profesor alumno no debe de consistir en un mero traspaso de conocimiento, ya que ellos fácilmente pueden obtenerlo si lo desean, sino como un orientador, promotor y facilitador de las competencias clave.

Siguiendo la cita de Theodore Roosevelt, “A los alumnos no les importa lo mucho que sabes hasta que no saben lo mucho que les importas.” Se tratará siempre de conectar con el alumnado, sus inquietudes y aspiraciones. De esta forma podremos presentar los contenidos de una manera más atractiva y, además ver con perspectiva el porqué de las dificultades que presentan para el alumnado.

En cuanto a las conductas del alumnado. Son muy diversas y variables las conductas que se pueden presentar por parte del alumnado. La conducta del profesor ante ellas condicionará, en líneas generales, las conductas que el alumnado presentará a lo largo del curso.

A principio de curso, se establecerán una serie de normas con cierto consenso por parte del alumnado. El alumnado debe conocer claramente qué comportamientos concretos se espera que realice, y el profesor debe conocer todo lo posible a sus alumnos (emociones, reacciones y aspiraciones). A su vez se establecerán una serie de reforzadores positivos y negativos en función de su cumplimiento e incumplimiento.

Respecto a los reforzadores positivos. Por ejemplo, individualmente al alumnado que trabaje correctamente en clase y tenga una actitud participativa y respetuosa podrá elegir los miembros del grupo (telemático) al que pertenezca. O un ejemplo, a nivel grupal, será que si la conducta del grupo es la idónea se propondrá actividades que puedan sustituir a ciertas pruebas escritas.

En cuanto a los reforzadores negativos, a la hora de poner en práctica las estrategias punitivas se procurará que se realice después de la acción punible, y de manera que el alumno vea claramente la relación causa-efecto. Teniendo siempre en cuenta el contexto en que ocurrió la acción, pero sin inmunizar al alumnado por ello.

Por último, destacar que la relación y participación de los padres y madres es muy importante en el proceso enseñanza aprendizaje del alumnado. Y las líneas de trabajo en este aspecto van a ser dos principales:

- Información recíproca mediante tutorías, o la plataforma Pasen;
- Y mediante la participación y colaboración en actividades y proyectos que se desarrollen en el centro.

## 9. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación

### *9.1. Concepto de Evaluación*

Siguiendo lo dispuesto en el art.14 del D.111/2016, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, formativa e integradora. A continuación, se concreta con mayor detalle estos tres conceptos:

- La evaluación será continua, hace referencia a que se tendrá en cuenta el progreso del alumnado, con el fin de detectar las dificultades en el momento en el que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles que le permitan continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje
- La evaluación será formativa, en cuanto proporcionará la información que permita mejorar tanto los procesos como los resultados de la intervención educativa.
- La evaluación será integradora por tener en consideración la totalidad de los elementos que constituyen el currículo y la aportación de cada una de las materias a la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el desarrollo de las competencias clave.

Debido a que la formación será formativa, cobrará suma importancia la existencia de una autoevaluación del método enseñanza-aprendizaje. Entendiéndose esto último como la “Evaluación de la Práctica docente”, la cual se tratará en el apartado 14.

A su vez, y siguiendo la metodología activa-participativa de esta programación, la evaluación debe ser transparente (claridad y concreción respecto a los criterios e indicadores de evaluación), coherente (con los objetivos de aprendizaje y la metodología utilizada) y formativa (permite retroalimentación por parte del profesor para modificar errores).

Los referentes para la evaluación, y posterior calificación del alumnado, serán los siguientes:

- **Criterios de evaluación:** Son los referentes específicos para evaluar el aprendizaje del alumnado. Se trata de las referencias que tomaremos a la hora de recoger información sobre el proceso de aprendizaje, sobre el grado en que la metodología aplicada alcanza los objetivos que se plantean desde la programación, con el fin de tomar decisiones respecto a la continuación del proceso.
- **Estándares de aprendizaje:** Son especificaciones de los criterios de evaluación que permiten definir los resultados de aprendizaje, y que concretan lo que el alumnado debe saber, comprender y saber hacer al terminar el curso; deben ser

observables, medibles y evaluables y permitir graduar el rendimiento o logro alcanzado. Dicho de otro modo, son niveles de realización aceptable o no aceptable para cada uno de los criterios de evaluación.

- **Criterios de calificación:** Se trata de los criterios que se tomarán para, a partir de la evaluación del alumnado, ponderar con una calificación del 1 al 10 el aprendizaje del alumnado.

## **9.2. Instrumentos de evaluación**

Según el artículo 7.2 de la Orden 65/2015, han de establecerse las relaciones de los estándares de aprendizaje evaluables con las competencias a las que contribuyen, para lograr la evaluación de los niveles de desempeño competenciales alcanzados por el alumnado.

Para trabajar los niveles de desempeño podemos utilizar una escala de graduación del 1 al 4 o mediante Rúbricas. En nuestro caso, y siempre que se pueda, procederemos a Rúbricas, ya que de esta manera se puede evaluar varios estándares de aprendizaje a la vez. En el caso de que los estándares de aprendizaje sean poco concisos, se definirán indicadores de logro que los desglosen.

A su vez, y siguiendo esta vez el artículo 7.4 de la Orden 65/2015, el profesorado deberá utilizar procedimientos de evaluación variados para facilitar la evaluación del alumnado como parte integral del proceso de enseñanza y aprendizaje, y como una herramienta esencial para mejorar la calidad de la educación. Por ello, a continuación, se muestra cuáles van a ser dichos instrumentos de evaluación utilizados, y en el apartado siguiente se concentrarán con mayor detalle cómo se califican:

- Trabajos/Proyectos. Al final de cada Unidad Didáctica (o de cada grupo de unidades de contenidos relacionados) se realizará un proyecto con alguna herramienta TIC. Dicho proyecto se ceñirá a los estándares de aprendizaje sin profundizar excesivamente, pero asegurando que se evalúa y califica al alumnado sobre los mismos. La calificación de cada trabajo estará comprendida entre 0 y 10.

Al inicio de cada proyecto, se repartirá una Rúbrica al alumnado, de forma que este tenga claro los criterios de evaluación y calificación que se le van a aplicar a la hora de calificar el proyecto.

- Ejercicios de clase. Se intentará que todas las Unidades Didácticas contengan la elaboración de algún/algunos ejercicios de clase de mayor o menor extensión. Desde un simple ejercicio sobre la materia en cuestión, un trabajo de investigación sobre contenidos de la unidad, hasta una presentación de los contenidos tratados. Si el ejercicio es entregado posterior a la fecha estipulada se valorará sobre 9 y no sobre 10.



- Actividades, trabajo y observación diaria. Se calificará la actitud del alumno ante las siguientes líneas generales: Actitud hacia la materia, actitud hacia los compañeros y actitud hacia el profesorado.

Cuando nos referimos a actitud hacia la materia, se trata de calificar al alumnado en función del trabajo diario de clase, la realización de las actividades y el cuaderno de clase (Drive).

La actitud hacia los compañeros y el profesorado debe ser activa y participativa. Por lo que al final de cada unidad se tomará notas de la colaboración y respeto entre el alumnado.

En cuanto a los instrumentos de evaluación, estos son formatos de registro de información que poseen características propias. Sirven para recoger la información que se requiere en función de las características del aprendizaje que se pretende evaluar y de las condiciones en que habrá de aplicarse. Por lo tanto, se requerirá de una **evaluación inicial**. En nuestro caso, la evaluación inicial se tomará desde dos perspectivas:

- a. A comienzo del curso: Se pasará un cuestionario individual de “Evaluación Inicial” para conocer la situación de partida del alumnado en cuanto a conocimientos generales de la asignatura de TIC. Además, se prestará especial interés en la evaluación de la competencia lingüística y la competencia científica matemática que posee el alumnado. Se realizarán actividades programadas, que consistirán en coloquios, debates orientados, observación, visionado de películas, etc.
- b. Al comienzo de cada unidad didáctica y dependiendo de las características de cada una, procederemos a realizar un sondeo de conocimientos a través de distintos instrumentos, como coloquios, pequeños debates, preguntas sobre imágenes, videos, comentarios de noticias, y sobre todo referencias a la tecnología aplicada en el entorno que les rodea.

### 9.3. Criterios de calificación

Los criterios de calificación permiten expresar los resultados de la evaluación de la materia por medio de calificaciones. De igual modo, la calificación ha de tener una correspondencia con el grado de logro de las competencias clave, los criterios de evaluación y/o los estándares de aprendizaje evaluables.

La calificación es traducir la valoración realizada con la evaluación a una medida, una cuantificación o nota. Se expresarán en los siguientes términos: insuficiente (1,2,3,4), suficiente (5), bien (6), notable (7,8), sobresaliente (9, 10), donde cada calificación irá acompañada de su respectiva expresión numérica.

Dado que las calificaciones están asociadas a los estándares de aprendizaje y éstos a las competencias clave, al finalizar el curso escolar, se dispondrá de la evaluación de cada una de las competencias clave. Los resultados se expresarán mediante los siguientes valores: Iniciado (I), Medio (M) y Avanzado (A).

A continuación, se muestra las bases principales de la calificación:

1. **CALIFICACIÓN EVALUACIONES:** La calificación obtenida por el alumnado en cada evaluación, en la materia de Tecnología, se obtendrá considerando los siguientes criterios de calificación y en las siguientes proporciones:

*Tabla 9. Criterios de calificación*

Criterios de calificación (*)		
Instrumentos	Calificación mínima	%
1. Proyecto.	4	40%
2. Ejercicios de clase.	4	40%
4. Diario / observación diaria	Entrega	20%

(\*) En caso de confinamiento, estos criterios se modificarán según Unidad Didáctica y curso.  
Estos criterios son para la asignatura de Tecnología de la Información y la Comunicación 4.

- Todo alumno/a debe superar la calificación mínima establecida en cada apartado para que se le haga la media ponderada.
  - Si algún instrumento no se utiliza se cederá su valor a los demás, repartiéndose de forma equitativa entre los restantes, salvo que el profesor considere lo contrario.
  - Para considerar la materia aprobada, se debe obtener una calificación igual o superior a 5 al realizar la media ponderada de todos los apartados. Dicha media se realizará mediante redondeo, es decir:  $4,2 = 4$ ;  $4,7 = 5$ ; o  $5,5 = 6$ .
  - Quedarán excluidos de esta baremación aquel alumnado que:
    - Presenten dificultades en el aprendizaje y así se contemple por el equipo educativo. Se realizará en los casos que sea necesario refuerzos educativos o adaptaciones.
    - Causen baja por enfermedad u otros motivos justificados durante un periodo de tiempo.
  - Los trabajos o pruebas requeridos como instrumentos de evaluación, serán presentados en forma y fecha indicados por el profesor.
2. **JUSTIFICACIONES:** Si el alumnado falta a clase cuando se realizan los ejercicios de clase, el padre/madre/tutor legal deberá justificar la falta de asistencia para poder entregar el ejercicio en cuestión. En este caso el alumno/a deberá realizar el ejercicio en casa.
  3. **CALIFICACIÓN ORDINARIA JUNIO:** durante el curso, se realizará una evaluación continua del alumnado, dando la posibilidad al alumnado de repetir aquellas pruebas que haya fallado. El plazo y forma de dichas recuperaciones serán decisión del profesorado en función de la temporalización y recursos disponibles.

**La evaluación de Junio será la media del trabajo realizado durante todo el curso.** Siendo las notas de cada trimestre la media del trabajo realizado hasta dicha fecha y no sólo la del trabajo de dicho trimestre. Es decir, la media del segundo trimestre es la media



del trabajo realizado durante el primer y segundo trimestre (y no sólo el del segundo trimestre).

## 10. Medidas de atención a la diversidad

La atención a la diversidad, toma relevancia en los artículos 71 a 79 de la LOMCE, haciendo referencia al alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE). El alumnado con adaptaciones curriculares significativas, se seguirán las directrices definidas por el departamento de orientación.

En nuestro caso, tenemos un alumnado muy heterogéneo como se indicó al inicio de la programación. Y como indica el artículo 22 del Decreto 110/2016, la atención a la diversidad deberá tener en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje, motivaciones e intereses del alumnado. Para ello, trabajaremos diferentes metodologías, siguiendo las indicaciones reflejadas en la Orden de 15 de enero de 2021, por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa la educación secundaria obligatoria en los centros docentes públicos de Andalucía.

Por lo tanto, tendremos 3 perfiles principales: alumnado que cursa por primera vez la asignatura, alumnado que la cursó en primero, y alumnado repetidor. En algunos casos, puede haber alumnado que cumpla más de un perfil.

A continuación, se muestra en líneas generales los puntos en los que actuar durante el curso:

- ✓ Respecto a los contenidos: Se concretan y delimitan aquellos contenidos imprescindibles, así como aquellos que contribuyen al desarrollo de capacidades generales. Por el contrario, en caso necesario, se ampliarán los contenidos del alumnado que pueda asimilarlos, con el objetivo que afiance los contenidos básicos de la materia.
- ✓ Respecto a las estrategias didácticas: Son diversas las variantes metodológicas a aplicar. A rasgos generales, tendremos las siguientes:
  - Se proponen agrupamientos durante los proyectos, de manera que las heterogeneidades del grupo constituyan una sinergia en los proyectos.
  - Se plantean actividades de ampliación, o refuerzo, que permitan diversos accesos a los contenidos y con distintos grados de dificultad.
  - Se contemplan materiales didácticos diversos para cada una de las fases del proceso tecnológico presentados de forma ordenada de modo que cubran los pasos del proceso de enseñanza-aprendizaje.
  - Destacar, que se deberá hacer hincapié en la adaptación de este alumnado al grupo. Para ello, se hará uso de metodologías activas y colaborativas, mediante proyectos o actividades en grupo. Evitando que la diversidad del grupo se pueda convertir en motivos de discriminación.

- ✓ Respecto a la evaluación: Con el fin de que la evaluación sea lo más individualizada posible y que sirva para conocer el progreso realizado por cada alumno o alumna y así poder orientar el proceso de aprendizaje se plantea:
- Utilizar procedimientos de evaluación inicial sencillos y ágiles antes de realizar cualquier propuesta de trabajo, ya sea individual o en grupo.
  - Tener en cuenta en el momento de diseñar las actividades de evaluación, tanto de conceptos como de procedimientos y actitudes, las diferentes habilidades que se han trabajado en el aula-taller y los distintos grados de dificultad de las tareas planteadas.
  - Interpretar los criterios de evaluación y los estándares evaluables en relación con los objetivos didácticos y el nivel de adquisición de las competencias clave que se habían previsto, teniendo en cuenta el punto de partida del alumnado y su ritmo de aprendizaje, referidos a los contenidos seleccionados.

## 11. Planes y Actividades

### 11.1. *Plan de fomento de la Competencia Lingüística*

Tal como se indica en el punto 5 del artículo 7 del Decreto 111/2016, “las programaciones didácticas de las distintas materias de la Educación Secundaria Obligatoria incluirán actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.”

Durante el curso, para mejorar la lectura y comprensión lectora, se realizarán una serie de ejercicios donde el alumnado deberá buscar información en internet sintetizar dicha información e incluirla en algún formato digital.

Las propuestas para mejorar la expresión y la producción escrita, consistirá en al menos, una actividad al trimestre relacionada con la producción de textos escritos y de exposiciones de trabajos mediante presentaciones. A su vez, durante el curso se tratarán los errores ortográficos o gramaticales con hasta un punto en la corrección de los trabajos o pruebas.

## 12. Materiales curriculares y recursos

Vamos a usar los siguientes recursos para impartir los contenidos y conseguir los objetivos y desarrollar las competencias.

- LibreOffice para el trabajo con las herramientas ofimáticas.
- Google suite para trabajos en equipo y compartición de documentos en la nube.
- Aula virtual. Posibilidad de adquirir, consultar y compartir contenidos y resolución de dudas mediante plataforma Google Classroom.
- Contenido diverso y recursos en red para búsqueda de información.
- Ordenadores para la relación directa y real con el hardware.
- Proyector de clase.

### 13. Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación

La evaluación es un elemento esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje que debe aplicarse tanto al aprendizaje del alumnado como a la revisión de la práctica docente.

En este sentido la evaluación, más que un instrumento de medición para calificar, es un medio que nos permite mejorar algunos procedimientos docentes, retroalimenta los mecanismos de aprendizaje y permite plantear nuevas experiencias de aprendizaje.

La evaluación de la práctica docente y la presente programación en sí misma se han planteado siguiendo la metodología DMAIC tan aplicada para la elaboración de proyectos en la industria, pero igualmente extrapolable a proyectos educativos. La cual consta de 5 fases:



- Define. Metodología para alcanzar los objetivos de la programación.
- Mide. Mediante la evaluación continua.
- Analiza. Analiza posibilidades de mejora.
- Mejora. Aplica modificaciones necesarias en la metodología.
- Controla. Verifica que las modificaciones ayudan a alcanzar los objetivos.

Para ello evaluaremos la práctica docente mediante dos líneas. Por un lado, una breve evaluación anónima realizada por el alumnado, con preguntas abiertas y cerradas sobre diferentes aspectos (ritmos de clase, corrección de conductas, propuestas de mejora, etc.) Y, por otro lado, una autoevaluación realizada por el profesorado.

Para la autoevaluación del profesorado, esta constará de un formulario web según una serie de indicadores sobre distintos aspectos de la práctica docente y que han sido agrupados en tres bloques:

1. Planificación
2. Realización
3. Evaluación y formación

Para contestar a las preguntas que se plantean en dicha prueba, se darán cuatro opciones:

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Pocas veces
4. Nunca

Con todo ello, se perseguirá dos propósitos:

1. Ayudar al profesorado a encontrar nuevas vías que desarrollen sus destrezas profesionales.

2. Facilitar la planificación del perfeccionamiento y desarrollo profesional individual y colectivo de los docentes.

Se deberá de ser lo más riguroso posible con pruebas. Y ser crítico con los resultados de las mismas. Para ello, se recomienda comentar los resultados con los compañeros del departamento de Tecnología, e incluso con el equipo docente de los grupos.

#### 14. *Seguimiento de la programación*

El Departamento de Tecnología realizará un seguimiento de la programación. Cualquier incidencia o modificación de ésta se hará constar en acta y recogida más adelante en la Memoria Final de Departamento.

### 15. *ELEMENTOS Y DESARROLLOS CURRICULARES.*

#### *15.1.Elementos Curriculares. Contenidos*

Los contenidos, tal como se definen en el artículo 2 del R.D.1105/2014, son el “conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que contribuyen al logro de los objetivos de cada enseñanza y etapa educativa y a la adquisición de competencias.”

Los contenidos perseguirán tres líneas fundamentales. En primer lugar, contenidos enfocados directamente con la materia de Tecnología. En segundo lugar, contenidos que abarquen y se interrelacionen con contenidos de otras materias, denominados contenidos interdisciplinares. Y, en tercer lugar, contenidos con un enfoque hacia el desarrollo integral de la persona que contribuyen a crear una sociedad más integrada y justa, denominados contenidos transversales. La metodología será tal que, durante el desarrollo de las actividades y proyectos que se realicen, se involucren a la vez varios tipos de los contenidos anteriormente mencionados.

A continuación se muestran los bloques de contenidos indicados en el R.D. 1105/2014 ampliados en la Orden 15 de enero de 2021:

### Bloque 1. Ética y estética en la interacción en red

- Entornos virtuales: definición, interacción, hábitos de uso, seguridad.
- Buscadores. Descarga e intercambio de información: archivos compartidos en la nube, redes P2P y otras alternativas para el intercambio de documentos.
- Ley de la Propiedad Intelectual. Intercambio y publicación de contenido legal.
- Software libre y software privativo. Materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución alojados en la web.
- Identidad digital. Suplantación de la identidad en la red, delitos y fraudes.

### Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes

- Hardware y Software.
- Sistemas propietarios y libres.
- Arquitectura: concepto clásico y Ley de Moore. Unidad Central de Proceso. Memoria principal.
- Memoria secundaria: estructura física y estructura lógica. Dispositivos de almacenamiento. Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación. Buses de comunicación.
- Sistemas operativos. Arquitectura. Funciones. Normas de utilización (licencias). Configuración, administración y monitorización.
- Redes de ordenadores. Tipos. Dispositivos de interconexión. Dispositivos móviles. Adaptadores de Red.
- Software de aplicación. Tipos. Clasificación. Instalación. Uso.

### Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital

- Aplicaciones informáticas de escritorio. Tipos y componentes básicos.
- Procesador de textos: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información.
- Hojas de cálculo: cálculo y obtención de resultados textuales, numéricos y gráficos.
- Bases de datos: tablas, consultas, formularios y generación de informes.
- Diseño de presentaciones: elementos, animación y transición de diapositivas.
- Dispositivos y programas de adquisición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo.
- Aplicaciones de edición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo. Tipos de formato y herramientas de conversión de los mismos. Uso de elementos multimedia en la elaboración de presentaciones y producciones.

### Bloque 4. Seguridad informática

- Principios de la seguridad informática.
- Seguridad activa y pasiva.
- Seguridad física y lógica.
- Seguridad de contraseñas.
- Actualización de sistemas operativos y aplicaciones.
- Copias de seguridad.
- Software malicioso, herramientas antimalware y antivirus, protección y desinfección. Cortafuegos.
- Seguridad en redes inalámbricas.
- Ciberseguridad.
- Criptografía.
- Seguridad en redes sociales, acoso y convivencia en la red.
- Certificados digitales
- Agencia Española de Protección de Datos

## Bloque 5. Publicación y difusión de contenidos

- Visión general de Internet. Web 2.0: características, servicios, tecnologías, licencias y ejemplos.
- Plataformas de trabajo colaborativo: ofimática, repositorios de fotografías y marcadores sociales.
- Diseño y desarrollo de páginas web: lenguaje de marcas de hipertexto (HTML), estructura, etiquetas y atributos, formularios, multimedia y gráficos.
- Hoja de estilo en cascada (CSS). Accesibilidad y usabilidad (estándares).
- Herramientas de diseño web. Gestores de contenidos.
- Elaboración y difusión de contenidos web: imágenes, audio, geolocalización, vídeos, sindicación de contenidos y alojamiento.

## Bloque 6. Internet, redes sociales, hiperconexión

- Internet: arquitectura TCP/IP. Capa de enlace de datos. Capa de Internet. Capa de Transporte. Capa de Aplicación. Protocolo de Internet (IP).
- Modelo Cliente/Servidor.
- Protocolo de Control de la Transmisión (TCP).
- Sistema de Nombres de Dominio (DNS). Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP).
- Servicios: World Wide Web, email, voz y video.
- Buscadores. Posicionamiento.
- Configuración de ordenadores y dispositivos en red. Resolución de incidencias básicas.
- Redes sociales: evolución, características y tipos.
- Canales de distribución de contenidos multimedia
- Acceso a servicios de administración electrónica y comercio electrónico.

## 16. Unidades Didácticas: Secuenciación y Temporalización

A continuación, en la Tabla 10, se indica la relación de los bloques de contenidos con las **10 Unidades Didácticas** que se han definido en esta programación.

*Tabla 10. Distribución de los bloques de contenidos en las Unidades Didácticas*

Bloque de contenidos	Unidades didácticas
<b>1. Ética y estética en la interacción en red</b>	Ud. 11. Ética y estética en la interacción en la red.
<b>2. Ordenadores, sistemas operativos y redes</b>	Ud. 6. Hardware: Arquitectura de ordenadores. Ud. 7. Software: Sistemas operativos y redes.
<b>3. Organización, diseño y producción de información digital</b>	Ud. 1. Procesador de textos. Ud. 2. Hojas de cálculo.

Ud. 3. Bases de datos.

Ud. 4. Presentaciones.

Ud. 5. Tratamiento de imágenes y videos.

**4. Seguridad informática**

Ud. 10. Seguridad informática.

**5. Publicación y difusión de contenidos**

Ud. 8. Desarrollo y publicación web.

**6. Internet, redes sociales, hiperconexión**

Ud. 9. Internet, redes sociales e hiperconexión.

A continuación se muestra un resumen de la temporalización definida.

*Tabla 11. Temporalización curso 2022/2023*

	<b>Sesiones</b>	<b>% Peso</b>
Introducción y evaluación inicial	2	-
Ud. 1. Procesador de textos.	12	12
Ud. 2. Hojas de cálculo.	12	12
Ud. 3. Bases de datos	10	10
<b>TOTAL SESIONES 1º TRIMESTRE</b>	<b>36</b>	<b>34</b>
Ud. 4. Presentaciones	10	10
Ud. 5. Tratamiento de imágenes y videos.	10	10
Ud. 6. Hardware: Arquitectura de ordenadores.	6	5
Ud. 7. Software: Sistemas operativos y redes.	6	5
<b>TOTAL SESIONES 2º TRIMESTRE</b>	<b>32</b>	<b>30</b>
Ud. 8. Desarrollo y publicación web.	10	12
Ud. 9. Internet, redes sociales e hiperconexión.	10	10
Ud. 10. Seguridad informática.	10	10
Ud. 11. Ética y estética en la iteración en la red.	5	4
<b>TOTAL SESIONES 3º TRIMESTRE</b>	<b>35</b>	<b>36</b>
<b>TOTAL SESIONES DEL CURSO</b>	<b>103</b>	<b>100%</b>

## **17. Desarrollos Curriculares. Criterios de Evaluación**

Los criterios de evaluación deben servir de referencia para valorar lo que el alumnado sabe, sabe hacer y sabe ser y estar en cada área o materia. Estos criterios de evaluación los vamos a desglosar en estándares de aprendizaje evaluables. Para valorar el desarrollo



competencial del alumnado, serán estos estándares de aprendizaje evaluables, como elementos de mayor concreción, observables y medibles, los que, al ponerse en relación con las competencias clave, permitirán graduar el rendimiento o desempeño alcanzado en cada una de ellas.

Los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables, que se concretarán para cada una de las unidades didácticas de la programación, están basados en el Anexo II del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, y en la Orden de 15 enero 2021 para Andalucía.

*Tabla 12. Ponderación Estándares de aprendizaje evaluables*

Bloque de contenidos / Ud/ Criterios de Evaluación	Estándares de aprendizaje evaluables	%
<b>Bloque 1 Ud. 11. Ética y estética en la interacción en la red.</b>		<b>4</b>
1. Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red. CD, CS	1.1. Interactúa con hábitos adecuados en entornos virtuales.	0,33
	1.2. Aplica políticas seguras de utilización de contraseñas para la protección de la información personal.	0,33
2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable. CD, CSC, CAA.	2.1. Realiza actividades con responsabilidad sobre conceptos como la propiedad y el intercambio de información.	1,33
3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web. CD, SIEP, CSC.	3.1. Consulta distintas fuentes y navega conociendo la importancia de la identidad digital y los tipos de fraude de la web.	0,33
	3.2. Diferencia el concepto de materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución.	0,33
<b>Bloque 2 Ud. 6. Hardware: Arquitectura de ordenadores.</b>		<b>5</b>
3. Utilizar software de comunicación entre equipos y sistemas. CD, CCL, CSC.	3.1. Administra el equipo con responsabilidad y conoce aplicaciones de comunicación entre dispositivos.	1,66
4. Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características. CD, CMC.	4.1. Analiza y conoce diversos componentes físicos de un ordenador, sus características técnicas y su conexionado.	1,66
5. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica. CD, CMCT, CSC.	5.1. Describe las diferentes formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.	1,66
<b>Bloque 2 Ud. 7. Software: Sistemas operativos y redes.</b>		<b>5</b>
1. Utilizar y configurar equipos informáticos identificando los elementos que los configuran y su función en el conjunto. CD, CMCT, CCL.	1.1. Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información.	1,66
	1.2. Configura elementos básicos del sistema operativo y accesibilidad del equipo informático.	1,66
2. Gestionar la instalación y eliminación de software de propósito general. CD, CMCT.	2.1. Resuelve problemas vinculados a los sistemas operativos y los programas y aplicaciones vinculados a los mismos.	1,66
<b>Bloque 3 Ud. 1. Procesador de textos.</b>		<b>12</b>
1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. CD, CCL, CMCT.	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.	12
<b>Bloque 3 Ud. 2. Hoja de cálculo.</b>		<b>12</b>
1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. CD, CCL, CMCT.	1.2. Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.	12
<b>Bloque 3 Ud. 3. Bases de datos.</b>		<b>10</b>
Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. CD, CCL, CMCT.	1.3. Elabora bases de datos sencillas y utiliza su funcionalidad para consultar datos, organizar la información y generar documentos.	10
<b>Bloque 3 Ud. 4. Presentaciones.</b>		<b>10</b>



2. Elaborar contenidos de imagen, audio y vídeo y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones. CD, CCL, CEC.	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.	10
Bloque 3 Ud. 5. Tratamiento de imágenes y vídeos.		10
2. Elaborar contenidos de imagen, audio y vídeo y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones. CD, CCL, CEC.	2.2. Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y vídeo y mediante software específico edita la información y crea nuevos materiales en diversos formatos.	10
Bloque 4 Ud. 10. Seguridad informática		10
1. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información. Conocer los principios de seguridad en Internet, identificando amenazas y riesgos de ciberseguridad. CMCT, CD, CSC.	1.1. Analiza y conoce diversos dispositivos físicos y las características técnicas, de conexionado e intercambio de información entre ellos.	3,33
	1.2. Conoce los riesgos de seguridad y emplea hábitos de protección adecuados.	3,33
	1.3. Describe la importancia de la actualización del software, el empleo de antivirus y de cortafuegos para garantizar la seguridad.	3,33
Bloque 5 Ud. 8. Desarrollo y publicación web		12
1. Utilizar diversos dispositivos de intercambio de información conociendo las características y la comunicación o conexión entre ellos. CD, CCL, CSC	1.1. Realiza actividades que requieren compartir recursos en redes locales y virtuales.	3
2. Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, numérica, sonora y gráfica. CD, CMCT, CCL.	2.1. Integra y organiza elementos textuales y gráficos en estructuras hipertextuales.	3
	2.2. Diseña páginas web y conoce los protocolos de publicación, bajo estándares adecuados y con respeto a los derechos de propiedad.	3
3. Conocer los estándares de publicación y emplearlos en la producción de páginas web y herramientas TIC de carácter social. CD, CSC	3.1. Participa colaborativamente en diversas herramientas TIC de carácter social y gestiona los propios	3
Bloque 6 Ud. 9. Internet, redes sociales e hiperconexión.		10
1. Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles. CD, CSC.	1.1. Elabora materiales para la web que permiten la accesibilidad a la información multiplataforma.	2
	1.2. Realiza intercambio de información en distintas plataformas en las que está registrado y que ofrecen servicios de formación, ocio, etc.	2
	1.3. Sincroniza la información entre un dispositivo móvil y otro dispositivo.	2
3. Publicar y relacionar mediante hiperenlaces información en canales de contenidos multimedia, presentaciones, imagen, audio y vídeo. CD, SIEP, CEC.	3.1. Emplea canales de distribución de contenidos multimedia para alojar materiales propios y enlazarlos en otras producciones.	2
2. Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas. CD, CSC.	2.1. Participa activamente en redes sociales con criterios de seguridad.	2
Total 100%		

## *Anexo I. Evaluación, promoción y titulación*

En la presente programación, se añade el presente Anexo I. Evaluación, promoción y titulación, basándonos en:

- el Real Decreto 984/2021, de 16 de noviembre, por el que se regula la evaluación y la promoción en la Educación Secundaria Obligatoria
- y también en las Instrucciones de 16 de diciembre de la Secretaría General de Educación y Formación profesional por la que se establecen directrices sobre determinados aspectos de la evaluación y la promoción de la educación Secundaria Obligatoria de Andalucía para el curso escolar 2021/2022.

Siguen en vigor las Órdenes de 15/01/2021, en todos los aspectos que no se opongan a lo establecido en el Real Decreto 984/2021.

Por ello, el apartado 9.3 de la presente programación, referido a Criterios de Calificación, se modifica según el RD 984/2021 y las Instrucciones de 16 de diciembre.