



J.E.S. Enrique Nieto --- Melilla



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Asignatura / Nivel: TIC / 4º ESO

**DEPARTAMENTO
DE
TECNOLOGÍA**

Melilla, octubre 2021



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.
2. OBJETIVOS GENERALES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.
3. OBJETIVOS DEL ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN 4º ESO.
4. DESCRIPTORES.
5. CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE.
6. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES.
 - 6.1. CONTENIDOS.
 - 6.2. RELACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN CON ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES.
 - 6.3. UNIDADES DIDÁCTICAS DEL CURSO. SECUENCIA Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES. RELACION CON LAS COMPETENCIAS CLAVE.
7. RECURSOS DIDÁCTICOS.
8. CRITERIOS METODOLÓGICOS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS GENERALES PARA UTILIZAR EN EL ÁREA.
9. TRATAMIENTO DE LOS TEMAS TRANSVERSALES.
10. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. PRUEBAS EXTRAORDINARIAS Y PENDIENTES.
11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD E INCLUSIÓN.
12. ESTRATEGIAS DE ANIMACIÓN A LA LECTURA Y DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN ORAL Y ESCRITA.
13. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.
14. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE.
15. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.

1. INTRODUCCIÓN.

En la actual sociedad del conocimiento, el activo fundamental de las organizaciones lo constituye la información. La toma de decisiones, el estado de organización, la propia actividad que desarrolla se representa y se basa en la información que maneja, intrínsecamente relacionada con la organización. Las principales manifestaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación se refieren a procesos y datos más que a productos. Del hecho de que se orienten hacia procesos se deriva la generalización de sus efectos al conjunto de la actividad económica y social.

Las tecnologías de la información y de la comunicación (en adelante las TIC) afectan a los diversos procesos económicos y sociales, transformando la forma en que producimos, consumimos, gestionamos y creamos. Constituyen una dimensión material esencial de nuestras sociedades sin cuyo conocimiento específico los hechos sociales y económicos de nuestro tiempo se hacen poco comprensibles. El papel central de la información en la sociedad del conocimiento hace que se establezca una conexión más estrecha que nunca entre la cultura de una sociedad, el conocimiento científico y el desarrollo de las fuerzas productivas.

En definitiva, la productividad de la economía y la eficacia de las instituciones pasan, cada vez más, por un sistema productivo centrado en el tratamiento de la información, por la capacidad de generación y tratamiento de la información del individuo.

Por ello, este espacio curricular tiene por objetivo brindar conocimientos y habilidades para que los alumnos puedan afianzar sus conocimientos en este campo y sean capaces de seleccionar y utilizar el tipo de tecnologías de la información y la comunicación adecuado a cada situación.

Este potencial de partida se debe incrementar en esta etapa en una doble dirección: la selección de la información relevante frente a la cantidad de información disponible y su uso cada vez más innovador y creativo.

Esta materia tiene el propósito de conocer las relaciones que subyacen en los sistemas de información y cómo las herramientas informáticas los utilizan para representar y gestionar estos sistemas. El empleo de recursos informáticos está ya presente prácticamente en la totalidad de las materias de secundaria, y esta debe ser, por tanto, la materia que aporte a los jóvenes melillenses el conocimiento de los sistemas de información al mismo nivel que tiene el alumnado europeo.

Se pretende que los alumnos adquieran los conocimientos en que se fundamenta la informática como compendio de información y comunicación, de forma que sean capaces de afrontar con las garantías suficientes la organización de la información de forma eficiente y de explotarla adecuadamente para así poder utilizar estas capacidades tanto en futuros estudios como en su posterior actividad laboral.



En todas las materias se parte del principio de que el alumnado conoce levemente y comprende hasta cierto punto los elementos básicos de un ordenador, de un sistema operativo o de internet y los pone al servicio del aprendizaje y de la comunicación: procesadores de textos, instrumentos de cálculo, bases de datos, internet, correo electrónico, multimedia, etc. También se tiene en consideración el conocimiento que tiene de sus limitaciones y riesgos (accesibilidad y aceptabilidad) y de la necesidad de respetar el código ético, por lo que es necesario desarrollar elementos de análisis crítico de la realidad y de una formación que les permita utilizar la información de manera adecuada. Se trata, por tanto, de capacitar a los ciudadanos para que utilicen las tecnologías de la información y de la comunicación y sean conocedores de sus implicaciones sociales y culturales, de sus posibilidades y aplicaciones. Es preciso, por tanto, incorporar estas tecnologías, tratando de fomentar una actitud reflexiva hacia ese nuevo sistema cultural y de valores que se están conformando. Se debe tener en cuenta, además, la interdisciplinariedad de los contenidos, puesto que las tecnologías de la información y la comunicación van a servir de herramientas metodológicas y de aprendizaje en el resto de materias.

La utilización de estas tecnologías como instrumentos para el procesamiento de la información en general y sus aplicaciones a campos específicos de las humanidades, las ciencias, las técnicas o las artes, así como el estudio de su influencia sobre todos los ámbitos de la sociedad, la economía y la cultura, constituyen los ejes en torno a los cuales se articulan los contenidos, más instrumentales que conceptuales, de esta materia específica, con carácter alfabetizador en los medios informáticos y claramente instrumental, al servicio del resto de las materias de secundaria.

Las TIC contribuyen, en mayor o menor medida, a la adquisición de las siete competencias clave que intervienen en el currículo. Es obvio que la mayor contribución se da en la *competencia digital*, fundamental para desenvolverse en la sociedad de la información, caracterizada por constantes cambios tecnológicos que afectan, cada vez más, a nuestras vidas.

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

2. OBJETIVOS GENERALES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes; conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás; practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos; ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural, y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás y resolver pacíficamente los conflictos, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo y los comportamientos sexistas.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, incorporar nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en uno mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la comunidad autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias,



afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, y contribuir así a su conservación y mejora.

- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

3. OBJETIVOS DEL ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN 4º ESO.

1. Interactuar en la red de forma responsable.
2. Cuidar la seguridad y responsabilidad en el acceso a servicios de intercambio y publicación de información digital.
3. Identificar los derechos de autor en los contenidos digitales.
4. Analizar la función y configuración de los equipos informáticos.
5. Instalar y eliminar software.
6. Comunicar equipos y sistemas a través de software.
7. Conocer los componentes básicos y características de un ordenador.
8. Conocer los elementos básicos en sistemas alámbricos e inalámbricos.
9. Producir documentos a través de diferentes programas informáticos.
10. Elaborar contenidos de imagen, audio y video y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones.
11. Intercambiar información de forma segura a través de seguridad activa y pasiva en la protección de datos.
12. Manejar distintos dispositivos de intercambio de información.
13. Publicar contenidos en la web.
14. Manejar herramientas de producción web y TIC de carácter social.
15. Trabajar la accesibilidad en el manejo de herramientas.
16. Desarrollar una mirada crítica en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas.
17. Utilizar los hiperenlaces en la publicación y relación de contenido multimedia.



4. DESCRIPTORES.

COMPETENCIAS CLAVE	INDICADORES	DESCRIPTORES
<i>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología</i>	Cuidado del entorno medioambiental y de los seres vivos	<ul style="list-style-type: none">- Interactuar con el entorno natural de manera respetuosa.- Comprometerse con el uso responsable de los recursos naturales para promover un desarrollo sostenible.- Respetar y preservar la vida de los seres vivos de su entorno.- Tomar conciencia de los cambios producidos por el ser humano en el entorno natural y las repercusiones para la vida futura.
	Vida saludable	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollar y promover hábitos de vida saludable en cuanto a la alimentación y al ejercicio físico.- Generar criterios personales sobre la visión social de la estética del cuerpo humano frente a su cuidado saludable.
	La ciencia en el día a día	<ul style="list-style-type: none">- Reconocer la importancia de la ciencia en nuestra vida cotidiana.- Aplicar métodos científicos rigurosos para mejorar la comprensión de la realidad circundante en distintos ámbitos (biológico, geológico, físico, químico, tecnológico, geográfico...).- Manejar los conocimientos sobre ciencia y tecnología para



		solucionar problemas, comprender lo que ocurre a nuestro alrededor y responder preguntas.
	Manejo de elementos matemáticos	<ul style="list-style-type: none">- Conocer y utilizar los elementos matemáticos básicos: operaciones, magnitudes, porcentajes, proporciones, formas geométricas, criterios de medición y codificación numérica, etc.- Comprender e interpretar la información presentada en formato gráfico.- Expresarse con propiedad en el lenguaje matemático.
	Razonamiento lógico y resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none">- Organizar la información utilizando procedimientos matemáticos.- Resolver problemas seleccionando los datos y las estrategias apropiadas.- Aplicar estrategias de resolución de problemas a situaciones de la vida cotidiana.
<i>Comunicación lingüística</i>	Comprensión: oral y escrita	<ul style="list-style-type: none">- Comprender el sentido de los textos escritos y orales.- Mantener una actitud favorable hacia la lectura.



	Expresión: oral y escrita	<ul style="list-style-type: none">- Expresarse oralmente con corrección, adecuación y coherencia.- Utilizar el vocabulario adecuado, las estructuras lingüísticas y las normas ortográficas y gramaticales para elaborar textos escritos y orales.- Componer distintos tipos de textos creativamente con sentido literario.
	Normas de comunicación	<ul style="list-style-type: none">- Respetar las normas de comunicación en cualquier contexto: turno de palabra, escucha atenta al interlocutor...- Manejar elementos de comunicación no verbal, o en diferentes registros, en las diversas situaciones comunicativas.
	Comunicación en otras lenguas	<ul style="list-style-type: none">- Entender el contexto sociocultural de la lengua, así como su historia para un mejor uso de la misma.- Mantener conversaciones en otras lenguas sobre temas cotidianos en distintos contextos.- Utilizar los conocimientos sobre la lengua para buscar información y leer textos en cualquier situación.- Producir textos escritos de diversa complejidad para su uso en situaciones cotidianas o en asignaturas diversas.



<i>Competencia digital</i>	Tecnologías de la información	<ul style="list-style-type: none">- Emplear distintas fuentes para la búsqueda de información.- Seleccionar el uso de las distintas fuentes según su fiabilidad.- Elaborar y publicitar información propia derivada de información obtenida a través de medios tecnológicos.
	Comunicación audiovisual	<ul style="list-style-type: none">- Utilizar los distintos canales de comunicación audiovisual para transmitir informaciones diversas.- Comprender los mensajes que vienen de los medios de comunicación.
	Utilización de herramientas digitales	<ul style="list-style-type: none">- Manejar herramientas digitales para la construcción de conocimiento.- Actualizar el uso de las nuevas tecnologías para mejorar el trabajo y facilitar la vida diaria.- Aplicar criterios éticos en el uso de las tecnologías.
<i>Conciencia y expresiones culturales</i>	Respeto por las manifestaciones culturales propias y ajenas	<ul style="list-style-type: none">- Mostrar respeto hacia el patrimonio cultural mundial en sus distintas vertientes (artístico-literaria, etnográfica, científico-técnica...), y hacia las personas que han contribuido a su desarrollo.- Valorar la interculturalidad como una fuente de riqueza personal y cultural.- Apreciar los valores culturales del patrimonio natural y de la



		evolución del pensamiento científico.
	Expresión cultural y artística	<ul style="list-style-type: none">- Expresar sentimientos y emociones mediante códigos artísticos.- Appreciar la belleza de las expresiones artísticas y las manifestaciones de creatividad y gusto por la estética en el ámbito cotidiano.- Elaborar trabajos y presentaciones con sentido estético.
<i>Competencias sociales y cívicas</i>	Educación cívica y constitucional	<ul style="list-style-type: none">- Conocer las actividades humanas, adquirir una idea de la realidad histórica a partir de distintas fuentes, e identificar las implicaciones que tiene vivir en un Estado social y democrático de derecho refrendado por una constitución.- Aplicar derechos y deberes de la convivencia ciudadana en el contexto de la escuela.
	Relación con los demás	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollar capacidad de diálogo con los demás en situaciones de convivencia y trabajo y para la resolución de conflictos.- Mostrar disponibilidad para la participación activa en ámbitos de participación establecidos.- Reconocer riqueza en la diversidad de opiniones e ideas.



	Compromiso social	<ul style="list-style-type: none">- Aprender a comportarse desde el conocimiento de los distintos valores.- Concebir una escala de valores propia y actuar conforme a ella.- Evidenciar preocupación por los más desfavorecidos y respeto a los distintos ritmos y potencialidades.- Involucrarse o promover acciones con un fin social.
<i>Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</i>	Autonomía personal	<ul style="list-style-type: none">- Optimizar recursos personales apoyándose en las fortalezas propias.- Asumir las responsabilidades encomendadas y dar cuenta de ellas.- Ser constante en el trabajo, superando las dificultades.- Dirimir la necesidad de ayuda en función de la dificultad de la tarea.
	Liderazgo	<ul style="list-style-type: none">- Gestionar el trabajo del grupo coordinando tareas y tiempos.- Contagiar entusiasmo por la tarea y tener confianza en las posibilidades de alcanzar objetivos.- Priorizar la consecución de objetivos grupales sobre los intereses personales.



	Creatividad	<ul style="list-style-type: none">- Generar nuevas y divergentes posibilidades desde conocimientos previos de un tema.- Configurar una visión de futuro realista y ambiciosa.- Encontrar posibilidades en el entorno que otros no aprecian.
	Emprendimiento	<ul style="list-style-type: none">- Optimizar el uso de recursos materiales y personales para la consecución de objetivos.- Mostrar iniciativa personal para iniciar o promover acciones nuevas.- Asumir riesgos en el desarrollo de las tareas o los proyectos.- Actuar con responsabilidad social y sentido ético en el trabajo.
<i>Aprender a aprender</i>	Perfil de aprendiz	<ul style="list-style-type: none">- Identificar potencialidades personales como aprendiz: estilos de aprendizaje, inteligencias múltiples, funciones ejecutivas...- Gestionar los recursos y las motivaciones personales en favor del aprendizaje.- Generar estrategias para aprender en distintos contextos de aprendizaje.
	Herramientas para estimular el pensamiento	<ul style="list-style-type: none">- Aplicar estrategias para la mejora del pensamiento creativo, crítico, emocional, interdependiente...- Desarrollar estrategias que favorezcan la comprensión rigurosa de los contenidos.



	Planificación y evaluación del aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">- Planificar los recursos necesarios y los pasos que se han de realizar en el proceso de aprendizaje.- Seguir los pasos establecidos y tomar decisiones sobre los pasos siguientes en función de los resultados intermedios.- Evaluar la consecución de objetivos de aprendizaje.- Tomar conciencia de los procesos de aprendizaje.
--	--	--

5. CONTRIBUCIÓN DEL ÁREA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE.

Descripción del modelo competencial

En la descripción del modelo competencial se incluye el marco de descriptores competenciales, en el que aparecen los contenidos reconfigurados desde un enfoque de aplicación que facilita el entrenamiento de las competencias; recordemos que estas no se estudian, ni se enseñan: se entrenan. Para ello, es necesaria la generación de tareas de aprendizaje que permita al alumnado la aplicación del conocimiento mediante metodologías de aula activas.

Abordar cada competencia de manera global en cada unidad didáctica es imposible; debido a ello, cada una de estas se divide en **indicadores de seguimiento** (entre dos y cinco por competencia), grandes pilares que permiten describirla de una manera más precisa; dado que el carácter de estos es aún muy general, el ajuste del nivel de concreción exige que dichos indicadores se dividan, a su vez, en lo que se denominan **descriptores de la competencia**, que serán los que «describan» el grado competencial del alumnado. Por cada indicador de seguimiento encontraremos entre dos y cuatro descriptores, con los verbos en infinitivo.

En cada unidad didáctica cada uno de estos descriptores se concreta en **desempeños competenciales**, redactados en tercera persona del singular del presente de indicativo. El desempeño es el aspecto específico de la competencia que se puede entrenar y evaluar de manera explícita; es, por tanto, concreto y objetivable. Para su desarrollo, partimos de un marco de descriptores competenciales definido para el proyecto y aplicable a todas las asignaturas y cursos de la etapa.



Respetando el tratamiento específico en algunas áreas, los **elementos transversales**, tales como la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las tecnologías de la información y la comunicación, el emprendimiento y la educación cívica y constitucional, se trabajarán desde todas las áreas, posibilitando y fomentando que el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado sea lo más completo posible.

Por otra parte, el desarrollo y el aprendizaje de los **valores**, presentes en todas las áreas, ayudarán a que nuestros alumnos y alumnas aprendan a desenvolverse en una sociedad bien consolidada en la que todos podamos vivir, y en cuya construcción colaboren.

La diversidad de nuestros alumnos y alumnas, con sus estilos de aprendizaje diferentes, nos ha de conducir a trabajar desde las **diferentes potencialidades** de cada uno de ellos, apoyándonos siempre en sus fortalezas para poder dar respuesta a sus necesidades.

En el área de Tecnologías de la Información y la Comunicación

En el área de Tecnologías de la Información y la Comunicación incidiremos en el entrenamiento de todas las competencias de manera sistemática haciendo hincapié en los descriptores más afines al área.

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

El uso instrumental de las matemáticas es patente en el estudio de la materia, tanto a la hora de resolver problemas como al desarrollar programas y aplicaciones, siendo necesario para ello la comprensión de objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos.

Así, además de los descriptores de la competencia que se trabajan puntualmente en las unidades, destacamos los siguientes:

- Comprometerse con el uso responsable de los recursos naturales para promover un desarrollo sostenible.
- Tomar conciencia de los cambios producidos por el ser humano en el entorno natural y las repercusiones para la vida futura.
- Aplicar métodos científicos rigurosos para mejorar la comprensión de la realidad circundante en distintos ámbitos (biológico, geológico, físico, químico, tecnológico, geográfico...).
- Manejar los conocimientos sobre ciencia y tecnología para solucionar problemas, comprender lo que ocurre a nuestro alrededor y responder preguntas.
- Conocer y utilizar los elementos matemáticos básicos: operaciones, magnitudes, porcentajes, proporciones, formas geométricas, criterios de medición y codificación numérica, etc.
- Comprender e interpretar la información presentada en formato gráfico.
- Aplicar estrategias de resolución de problemas a situaciones de la vida cotidiana.



Comunicación lingüística

La comprensión lectora, la expresión oral y escrita son fundamentales, ya que es mediante el uso de un lenguaje técnico específico como se pretende obtener una comprensión profunda de los contenidos de esta área. Además, el alumnado desarrollará habilidades relacionadas con esta competencia en los procesos de búsqueda, selección y análisis de información, así como en la transmisión de la misma empleando distintos canales de comunicación.

Por tanto, destacamos los descriptores siguientes:

- Comprender el sentido de los textos escritos y orales.
- Expresarse oralmente con corrección, adecuación y coherencia.
- Respetar las normas de comunicación en cualquier contexto: turno de palabra, escucha atenta al interlocutor...
- Manejar elementos de comunicación no verbal, o en diferentes registros, en las diversas situaciones comunicativas.
- Utilizar los conocimientos sobre la lengua para buscar información y leer textos en cualquier situación.
- Producir textos escritos de diversa complejidad para su uso en situaciones cotidianas o en asignaturas diversas.

Competencia digital

Esta competencia es intrínseca a la materia, trabajándose en tres vertientes: por un lado, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), fundamentales en todo el proceso de recopilación, tratamiento y comunicación de información. Por otro lado, su uso en proyectos tecnológicos, como herramienta de diseño y simulación. Y por último, en el bloque de programación, desarrollando habilidades fundamentales en el diseño y desarrollo de programas informáticos y aplicaciones.

Para ello, en esta área, trabajaremos los siguientes descriptores de la competencia:

- Emplear distintas fuentes para la búsqueda de información.
- Seleccionar el uso de las distintas fuentes según su fiabilidad.
- Elaborar y publicitar información propia derivada de información obtenida a través de medios tecnológicos.
- Utilizar los distintos canales de comunicación audiovisual para transmitir informaciones diversas.
- Comprender los mensajes que vienen de los medios de comunicación.



- Manejar herramientas digitales para la construcción de conocimiento.
- Actualizar el uso de las nuevas tecnologías para mejorar el trabajo y facilitar la vida diaria.
- Aplicar criterios éticos en el uso de las tecnologías.

Conciencia y expresiones culturales

Desde el área de Tecnologías de la Información y la Comunicación se logra la adquisición de aptitudes relacionadas con la creatividad mediante el desarrollo de trabajos, presentaciones y creaciones digitales, que requiere un componente de creatividad y de expresión de ideas a través de distintos medios, y pone en relieve la importancia de los factores estéticos y culturales en la vida cotidiana.

Por lo que en esta área, trabajaremos los siguientes descriptores:

- Mostrar respeto hacia el patrimonio cultural mundial en sus distintas vertientes (artístico-literaria, etnográfica, científico-técnica...), y hacia las personas que han contribuido a su desarrollo.
- Expresar sentimientos y emociones mediante códigos artísticos.
- Elaborar trabajos y presentaciones con sentido estético.

Competencias sociales y cívicas

Esta competencia favorece todas aquellas habilidades sociales necesarias en el desarrollo de habilidades de comunicación, redes sociales y entornos de trabajo colaborativo. En este sentido, el alumnado tendrá ocasión de presentar sus ideas y razonamientos, justificando y defendiendo su solución propuesta, aprendiendo a escuchar opiniones contrarias, debatiendo, gestionando conflictos, negociando y tomando decisiones, siempre con respeto y tolerancia.

Para ello entrenaremos los siguientes descriptores:

- Desarrollar la capacidad de diálogo con los demás en situaciones de convivencia y trabajo y para la resolución de conflictos.
- Mostrar disponibilidad para la participación activa en ámbitos de participación establecidos.
- Reconocer riqueza en la diversidad de opiniones e ideas.
- Aprender a comportarse desde el conocimiento de los distintos valores.
- Involucrarse o promover acciones con un fin social.

Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

El desarrollo de esta competencia se fomenta mediante la creatividad y la asunción de riesgos a la hora de implementar las soluciones planteadas a los problemas planteados, generando, en caso de ser necesario, nuevas propuestas; y lo que es más importante, transformando ideas en productos, lo que



fomenta la innovación y las habilidades de planificar y llevar a cabo los proyectos tecnológicos diseñados.

Los descriptores que entrenaremos son:

- Optimizar recursos personales apoyándose en las fortalezas propias.
- Asumir las responsabilidades encomendadas y dar cuenta de ellas.
- Ser constante en el trabajo, superando las dificultades.
- Dirimir la necesidad de ayuda en función de la dificultad de la tarea.
- Gestionar el trabajo del grupo coordinando tareas y tiempos.
- Contagiar entusiasmo por la tarea y tener confianza en las posibilidades de alcanzar objetivos.
- Optimizar el uso de recursos materiales y personales para la consecución de objetivos.
- Mostrar iniciativa personal para iniciar o promover acciones nuevas.
- Actuar con responsabilidad social y sentido ético en el trabajo.

Aprender a aprender

En esta materia se trabaja la evaluación reflexiva por parte del alumnado de diferentes alternativas para la resolución de un problema previo, que continúa en una planificación de una solución adoptada de forma razonada, y de la que continuamente se evalúa su idoneidad. Además, el trabajo realizado en la adquisición y análisis previo de información, favorece el entrenamiento de dicha competencia.

Trabajaremos los siguientes descriptores de manera prioritaria:

- Identificar potencialidades personales como aprendiz: estilos de aprendizaje, inteligencias múltiples, funciones ejecutivas...
- Desarrollar estrategias que favorezcan la comprensión rigurosa de los contenidos.
- Planificar los recursos necesarios y los pasos que se han de realizar en el proceso de aprendizaje.
- Seguir los pasos establecidos y tomar decisiones sobre los pasos siguientes en función de los resultados intermedios.
- Evaluar la consecución de objetivos de aprendizaje.
- Tomar conciencia de los procesos de aprendizaje.

6. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES.

6.1. CONTENIDOS.

Dada la situación excepcional provocada por la Covid-19, con la aminoración del número de horas lectivas a impartir en todos los cursos de la ESO y del bachillerato (excepto en 2º de bachillerato), los contenidos curriculares a desarrollar han sido adaptados, disminuyéndolos proporcionalmente e incluyendo, sobre todo, a aquellos considerados nucleares o fundamentales en los distintos bloques temáticos y unidades didácticas que a continuación se explicitan.

Bloque 1. Ordenadores, sistemas operativos y redes

- Tipos y características.
- Requerimientos del sistema.
- Otros programas y aplicaciones.
- Software de comunicación.

Bloque 2. Organización, diseño y producción de información digital

- Software ofimático de producción de documentación electrónica.
- Software de adquisición y tratamiento de Imagen fija.
- Audio.
- Vídeo.
- Integración y organización de la información a partir de diferentes fuentes.

Bloque 3. Seguridad informática (transversal)

- Dispositivos físicos de interconexión de equipos.
- Recursos compartidos Grupos y permisos.
- Redes locales.
- Redes virtuales.
- Intercambio de información entre dispositivos móviles.
- Seguridad en Internet.
- Malware.
- Seguridad activa y pasiva.
- Protocolos seguros.

Bloque 4. Publicación y difusión de contenidos (transversal)

- Organización e integración hipertextual de la información.
- Blog.



6.2. RELACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN CON ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES.

Bloque 1. Ordenadores, sistemas operativos y redes

Criterios de evaluación

1. Utilizar y configurar equipos informáticos identificando los elementos que los configuran y su función en el conjunto.
2. Gestionar la instalación y eliminación de software de propósito general.
3. Utilizar software de comunicación entre equipos y sistemas.
4. Conocer la arquitectura de un ordenador, identificando sus componentes básicos y describiendo sus características.
5. Analizar los elementos y sistemas que configuran la comunicación alámbrica e inalámbrica.

Estándares de aprendizaje

- 1.1. Realiza operaciones básicas de organización y almacenamiento de la información.
- 1.2. Configura elementos básicos del sistema operativo y accesibilidad del equipo informático.
- 2.1. Resuelve problemas vinculados a los sistemas operativos y los programas y aplicaciones vinculados a los mismos.
- 3.1. Administra el equipo con responsabilidad y conoce aplicaciones de comunicación entre dispositivos.
- 4.1. Analiza y conoce diversos componentes físicos de un ordenador, sus características técnicas y su conexionado.
- 5.1. Describe las diferentes formas de conexión en la comunicación entre dispositivos digitales.

Bloque 2. Organización, diseño y producción de información digital

Criterios de evaluación

1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos.
2. Elaborar contenidos de imagen, audio y video y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones.



Estándares de aprendizaje

- 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.
- 1.2. Produce informes que requieren el empleo de hojas de cálculo, que incluyan resultados textuales, numéricos y gráficos.
- 1.3. Elabora bases de datos sencillas y utiliza su funcionalidad para consultar datos, organizar la información y generar documentos.
- 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.
- 2.2. Emplea dispositivos de captura de imagen, audio y video y mediante software específico edita la información y crea nuevos materiales en diversos formatos.

Bloque 3. Seguridad informática

Criterios de evaluación

1. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.

Estándares de aprendizaje

- 1.1. Analiza y conoce diversos dispositivos físicos y las características técnicas, de conexión e intercambio de información entre ellos.
- 1.2. Conoce los riesgos de seguridad y emplea hábitos de protección adecuados.
- 1.3. Describe la importancia de la actualización del software, el empleo de antivirus y de cortafuegos para garantizar la seguridad.

Bloque 4. Publicación y difusión de contenidos

Criterios de evaluación

1. Utilizar diversos dispositivos de intercambio de información conociendo las características y la comunicación o conexión entre ellos.
2. Elaborar y publicar contenidos en la web integrando información textual, numérica, sonora y gráfica.
3. Conocer los estándares de publicación y emplearlos en la producción de páginas web y herramientas TIC de carácter social.



Estándares de aprendizaje

- 1.1. Realiza actividades que requieren compartir recursos en redes locales y virtuales.
- 2.1. Integra y organiza elementos textuales y gráficos en estructuras hipertextuales.
- 2.2. Diseña páginas web y conoce los protocolos de publicación, bajo estándares adecuados y con respeto a los derechos de propiedad.
- 3.1. Participa colaborativamente en diversas herramientas TIC de carácter social y gestiona los propios.



6.3. UNIDADES DIDÁCTICAS DEL CURSO. SECUENCIA Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES. RELACIÓN CON LAS COMETENCIAS CLAVE.

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

MATERIA	TIC	TRIMESTRE	1º
UNIDAD DIDÁCTICA 1	Equipos informáticos y sistemas operativos	NIVEL EDUCATIVO	4ºESO
HORAS	12 h.	SEMANAS	Desde el 15 de septiembre hasta el 15 de octubre.

INTRODUCCIÓN	OBJETIVOS DIDÁCTICOS DE LA UNIDAD
<p>La unidad comienza con la descripción detallada de los equipos informáticos más habituales, y al análisis de la arquitectura de los ordenadores, desde un punto de vista cualitativo y funcional. A continuación, se realiza una breve visión de los diferentes tipos de dispositivos periféricos, de su clasificación, de su utilidad y de su conexión al ordenador.</p> <p>El tratamiento de los sistemas operativos desde una perspectiva genérica, ocupa la siguiente y última parte de la unidad.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Estar familiarizado con los conceptos y procedimientos propios de la representación y tratamiento digital de la información.2. Conocer la estructura básica de los equipos informáticos y la interrelación existente entre cada una de las partes que los constituyen.3. Conocer las funciones básicas de los sistemas operativos, los tipos más habituales que existen y la interfaz que presentan para interaccionar con los usuarios.4. Distinguir entre los diferentes dispositivos de almacenamiento de la información en función de los principios científicos en los que basan su funcionamiento, de su capacidad y de su adaptación a la aplicación concreta que se pretenda realizar con ellos y familiarizarse con los conceptos relacionados con el almacenamiento de archivos, como «particiones», «sistema de archivos», etc.



- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">5. Virtualización de sistemas operativos. Saber instalar Windows y Ubuntu en un equipo informático, manejar adecuadamente su interfaz gráfica, configurar las opciones básicas en ambos y conocer los procedimientos de ejecución de programas en cada uno de ellos.6. Conocer el modo de conectar los periféricos más habituales a los ordenadores, configurando las opciones precisas e instalando el software necesario, de manera que sean funcionales. |
|--|--|



CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	COMP. CLAVE
<p>La representación digital de la información.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Electrónica analógica y electrónica digital. - Representación de la información. - Sistemas de numeración. - Sistema binario. <p>Equipos informáticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El ordenador y sus componentes. - Tipos de ordenadores. - Arquitectura de un ordenador. <p>Sistemas operativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es un sistema operativo? - Tipos de sistemas operativos. 	<p>1. Conocer las diferencias entre los sistemas analógicos y digitales y manejar con soltura los métodos de representación de la información, así como el sistema de numeración binario y las operaciones básicas que puedan realizarse con él.</p>	<p>1.1. Distingue las particularidades de los sistemas analógicos frente a las de los sistemas digitales.</p> <p>1.2. Conoce los términos «bit» y «byte», los utiliza con precisión y establece una relación entre ambos.</p> <p>1.3. Maneja con soltura las diferentes unidades de medida de capacidad de almacenamiento de información en formato digital.</p> <p>1.4. Conoce las características básicas de los sistemas de numeración decimal, o hexadecimal y binario.</p> <p>1.5. Es capaz de efectuar cambios sencillos entre las bases diez y binaria.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA, CSYC, SIEP</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Funciones principales. - Interfaz gráfico de usuario e intérprete de comandos. <p>Estructura física y lógica de almacenamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Almacenamiento de la información. - Particiones de disco. - Sistema de archivos. 	<p>2. Diferenciar entre hardware y software, y analizar la arquitectura de los diferentes tipos de equipos informáticos, sus componentes principales y la interrelación entre ellos.</p>	<p>2.1. Define correctamente los conceptos de hardware y software.</p> <p>2.2. Enumera los diferentes tipos de ordenadores y menciona sus características básicas.</p> <p>2.3. Conoce los diferentes elementos que constituyen la arquitectura de un ordenador, sus funciones básicas y la interrelación entre ellos.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA, CSYC, SIEP, CEC</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Organización de archivos. <p>Instalación de Windows.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consideraciones 	<p>3. Comprender el cometido de los sistemas operativos en el funcionamiento de un ordenador, así como las diferentes formas de acceso</p>	<p>3.1. Sabe cuáles son las funciones principales de un sistema operativo.</p> <p>3.2. Conoce diferentes tipos de sistemas operativos y el ámbito de aplicación de cada</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA, CSYC</p>



<p>previas. Virtualización.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arrancar desde el soporte de instalación. - Pasos previos a la instalación. - Preparar particiones. 	<p>a las funciones disponibles.</p>	<p>uno de ellos.</p> <p>3.3. Maneja el interfaz gráfico de Windows y de Ubuntu y el intérprete de comandos en cada uno de ellos.</p>	
<p>- Seguir el asistente de instalación.</p> <p>Instalación de Ubuntu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Virtualización. - Características de Ubuntu. - Probar e instalar Ubuntu. - Preparar el espacio del disco. - Especificar las particiones manualmente. - Completar la instalación. <p>Entorno de los sistemas operativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestor de arranque. <p>Inicio de sesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El escritorio y las aplicaciones. - Utilidades de los sistemas operativos. - Cerrar la sesión. <p>Configuración del entorno del sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herramientas de configuración. - Personalizar el entorno. - Administrar el sistema operativo. <p>Gestión de programas.</p> <p>Programas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalar o desinstalar programas en Linux. 	<p>4. Distinguir los diferentes sistemas de almacenamiento de información, los principios físicos que los gobiernan, así como las operaciones básicas que pueden realizarse sobre ellos para personalizar la gestión de los archivos que almacenen.</p>	<p>4.1. Comprende los diferentes conceptos involucrados en la estructura física de las unidades de almacenamiento.</p> <p>4.2. Maneja con corrección los elementos propios de la estructura lógica de los dispositivos de almacenamiento.</p> <p>4.3. Sabe qué es una partición y el procedimiento para crearla en Windows.</p> <p>4.4. Menciona diferentes sistemas de archivos asociándolos a los sistemas operativos que los manejan.</p> <p>4.5. Gestiona con soltura los archivos almacenados en un disco, tanto desde el explorador de archivos como desde el intérprete de comandos.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA</p>
<p>- Herramientas de configuración.</p> <p>- Personalizar el entorno.</p> <p>- Administrar el sistema operativo.</p> <p>Gestión de programas.</p> <p>Programas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalar o desinstalar programas en Linux. 	<p>5. Conocer el procedimiento de instalación de Windows y Ubuntu en un ordenador, así como la forma de preparar el disco en el que han de ser instalados para ajustar dicha instalación a los requerimientos deseados.</p>	<p>5.1. Sabe instalar Windows en un equipo informático.</p> <p>5.2. Sabe preparar las particiones en un disco para poder instalar distintos sistemas operativos en un mismo equipo.</p> <p>5.3. Sabe instalar la distribución Ubuntu en un ordenador.</p>	<p>CCL, CD, CA, CEC</p>
	<p>6. Manejar con competencia las opciones básicas de los sistemas operativos instalados en un mismo equipo informático.</p>	<p>6.1. Comprende las diferentes opciones mostradas en el gestor de arranque.</p> <p>6.2. Maneja las aplicaciones básicas que vienen integradas en los diferentes sistemas</p>	<p>CCL, CD</p>



<ul style="list-style-type: none"> - Orígenes del software. - Instalar programas en Windows. - Android. <p>Instalación de programas periféricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conectar un periférico al ordenador. - Instalar el driver de un dispositivo. 		operativos instalados. 6.3. Utiliza con destreza las utilidades de gestión que proporcionan los sistemas operativos.	
	7. Configurar el entorno de los sistemas operativos instalados adecuándolo a los requisitos personales establecidos.	7.1. Es capaz de personalizar el escritorio de trabajo en los diferentes sistemas operativos instalados. 7.2. Conoce las opciones de administración que ofrecen los diferentes sistemas operativos y sabe utilizarlas en el momento que sea necesario.	CD, CSYC, CEC
	8. Gestionar de manera adecuada los programas instalados en un equipo informático.	8.1. Conoce y utiliza con corrección el concepto de «programa». 8.2. Sabe instalar y desinstalar programas en Windows y en Ubuntu. 8.3. Describe con corrección el procedimiento de instalación de programas en dispositivos Android.	CD
	9. Conectar e instalar con destreza los periféricos más habituales en un ordenador.	9.1. Conoce y clasifica los periféricos más habituales. 9.2. Conecta con habilidad diferentes tipos de periféricos a un equipo informático. 9.3. Sabe cuál es el mecanismo de instalación de drivers para un dispositivo dado.	CCL, CD, CSYC, SIEP

ACTIVIDADES

1. Introducción y explicación principales conceptos de la U.D.
2. Planteamiento de las actividades prácticas a realizar por los alumnos en el ordenador, sobre los contenidos de la actividad (se les facilitará los enunciados e instrucciones de las actividades en fichas escritas o ficheros electrónicos).
3. Corrección y calificación de las actividades.
4. Puesta en común y evaluación de los conceptos aprendidos.



MATERIA	TIC	TRIMESTRE	1º
UNIDAD DIDÁCTICA 2	<i>Ofimática</i>	NIVEL EDUCATIVO	4ºESO
HORAS	12 h.	SEMANAS	Desde el 15 de noviembre hasta el 15 de diciembre.

INTRODUCCIÓN	OBJETIVOS DIDÁCTICOS DE LA UNIDAD
<p>Posiblemente sean las herramientas de ofimática, sobre todo el procesador de textos, las que más utilizadas hayan sido por los alumnos y las alumnas en el ámbito académico. Sin embargo, no siempre han aprendido su funcionamiento de manera metódica, antes bien, es bastante común encontrar soluciones dadas a problemas conocidos que no están optimizadas y que resultan poco eficaces, debido al procedimiento de aprendizaje empleado de ensayo y error.</p> <p>En la presente unidad se busca sistematizar el estudio de estas herramientas, de tal forma que se contribuya a afianzar procedimientos comunes y, a la vez, analizar aquéllos que son particulares y que pueden ser empleados para la realización de tareas habituales en el trabajo escolar de los alumnos y las alumnas en diversos ámbitos de conocimiento.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Emplear adecuadamente las herramientas de LibreOffice Writer o WORD en la elaboración de textos enriquecidos con contenidos visuales.2. Utilizar las posibilidades que ofrece LibreOffice Calc o EXCEL para realizar un tratamiento sencillo de datos y mostrar el resultado en forma de gráficos.3. Saber realizar presentaciones con LibreOffice Impress o POWERPOINT, utilizando los recursos de presentación que ofrece, valorando críticamente la inclusión de efectos visuales.4. Estar al tanto de otras herramientas informáticas que puedan sustituir o complementar a las estudiadas, tanto si son aplicaciones de escritorio como si lo son online.5. Realizar trabajos originales, empleando solo aquellos recursos cuya licencia lo permita y, en su caso, citando adecuadamente, los contenidos ajenos.



CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	COMP. CLAVE
<p>Aplicaciones de la ofimática.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los paquetes ofimáticos. - Trabajo colaborativo. <p>Edición de documentos con LibreOffice Writer.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesadores de texto. - La interfaz de usuario de LibreOffice Writer o WORD. - Darle formato al documento. <p>Imágenes con LibreOffice Writer o WORD.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insertar imágenes. - Modificar el tamaño de una imagen. - Ajustar el texto alrededor de una imagen. <p>Maquetación de documentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar tablas. - Usar plantillas. - Crear índice de contenidos. - Insertar encabezado y pie de página. - Numerar las 	<p>1. Conocer las diferentes opciones de paquetes ofimáticos, tanto de escritorio como online.</p>	<p>1.1. Enumera diferentes tipos de paquetes ofimáticos.</p> <p>1.2. Conoce el procedimiento para crear documentos empleando herramientas online.</p> <p>1.3. Sabe cómo organizar un trabajo colaborativo en grupo empleando las herramientas de Google Drive.</p>	<p>CCL, CD, CAA, CSYC</p>
	<p>2. Manejar con autonomía y destreza el editor de textos LibreOffice Writer o WORD y utilizarlo para dar formato a textos escritos.</p>	<p>2.1. Utiliza con competencia las opciones disponibles en la interfaz de usuario de LibreOffice Writer o WORD.</p> <p>2.2. Sabe dar formato a un documento de texto en LibreOffice Writer o WORD.</p>	<p>CCL, CD, CAA, CEC</p>
	<p>3. Insertar imágenes en documentos de texto, modificando su formato para adaptarlo a los requerimientos solicitados.</p>	<p>3.1. Sabe insertar imágenes en a un documento de texto en LibreOffice Writer o WORD.</p> <p>3.2. Modifica el tamaño de una imagen en un documento de texto adaptándolo al texto que la acompaña.</p> <p>3.3. Ajusta el texto alrededor de una imagen de forma que el documento gane en claridad y su apariencia sea atractiva.</p>	<p>CCL, CD, CAA, CEC</p>
	<p>4. Maquetar adecuadamente los documentos en</p>	<p>4.1. Utiliza tablas en los documentos creados y</p>	<p>CCL, CD,</p>



<p>páginas.</p> <p>Hojas de cálculo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de datos. - Tipos de operadores. - Aplicar formato condicional. - Convertir texto en tabla. <p>Análisis y gestión de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear bases de datos. - Insertar gráficos. - Insertar diagramas. 	<p>LibreOffice Writer o WORD.</p>	<p>modifica con solvencia sus propiedades para adaptarlas a la función que posean en cada momento.</p> <p>4.2. Emplea plantillas para mantener la coherencia en el formato de un documento escrito.</p> <p>4.3. Sabe crear un índice de contenidos.</p> <p>4.4. Inserta encabezados y pies de página cuando sea necesario.</p> <p>4.5. Numera las páginas cuando sea preciso.</p>	<p>CAA, CEC</p>
<p>Presentaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Animar transiciones de diapositivas. - Guardar una presentación como una página web. - Crear un gif animado. - Insertar un vídeo en una diapositiva. - Imprimir presentaciones. <p>Presentaciones en la red.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear una presentación en Prezi o similar. - Dar formato a la presentación. 	<p>5. Conocer la utilidad de las hojas de cálculo y los conceptos básicos que permiten realizar operaciones sencillas con ellas.</p>	<p>5.1. Distingue entre los diferentes tipos de datos, valores constantes y fórmulas y sabe utilizarlos de forma autónoma.</p> <p>5.2. Emplea con corrección los distintos tipos de operadores, aritméticos, relacionales, de rango o de unión.</p> <p>5.3. Aplica formato condicional a un rango cuando sea necesario.</p> <p>5.4. Conoce el procedimiento para crear una tabla a partir de un texto.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA, CEC</p>
<p>Integración de aplicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guardar un documento como archivo de Microsoft Office Word. 	<p>6. Utilizar LibreOffice Calc o EXCEL para analizar y gestionar de forma autónoma secuencias de datos.</p>	<p>6.1. Sabe crear bases de datos en una hoja de cálculo.</p> <p>6.2. Inserta gráficos a partir de los datos expuestos en una hoja de cálculo.</p> <p>6.3. Conoce el procedimiento para insertar diagramas en una hoja de cálculo.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA, CSYC, SIEP, CEC</p>



<ul style="list-style-type: none">- Trabajar con archivos de Adobe Acrobat.- Insertar elementos en LibreOffice Writer o WORD. <p>Fuentes y uso del contenido.</p> <ul style="list-style-type: none">- Licencias.- Citar obras en un documento.- Citar figuras en un documento.- Normas APA.	<p>7. Hacer uso de LibreOffice Impress o POWERPOINT para crear presentaciones dinámicas y exportar el resultado a diferentes formatos.</p>	<p>7.1. Crea presentaciones utilizando Impress y es capaz de animar correctamente y con criterio la transición entre las diapositivas.</p> <p>7.2. Sabe guardar una presentación como una página web.</p> <p>7.3. Es capaz de crear un gif animado para incorporar a una presentación creada con Impress.</p> <p>7.4. Inserta vídeos en las diapositivas que lo requieran.</p> <p>7.5. Conoce el procedimiento y las opciones disponibles para imprimir las presentaciones creadas.</p>	<p>CCL, CD, CAA, CSYC, SIEP, CEC</p>
	<p>8. Conocer la existencia y funcionalidades de Prezi o similar como aplicación online que permite realizar presentaciones animadas.</p>	<p>8.1. Sabe crear una cuenta en Prezi.</p> <p>8.2. Utiliza Prezi para crear presentaciones sencillas con animaciones.</p> <p>8.3. Modifica las propiedades de la animación para ganar en vistosidad y en claridad.</p>	<p>CCL, CD, CAA, CSYC, SIEP, CEC</p>
	<p>9. Saber integrar los productos de distintas aplicaciones en la creación de un documento original.</p>	<p>9.1. Es capaz de crear un documento creado con Writer con formato de Word.</p> <p>9.2. Sabe trabajar con documentos de Adobe Acrobat y conoce las limitaciones que tiene.</p> <p>9.3. Inserta adecuadamente datos provenientes de Calc en un documento de Writer.</p> <p>9.4. Incorpora imágenes de LibreOffice Draw en archivos de texto</p>	<p>CCL, CD, CAA, CSYC, CEC</p>



		creados con Writer. 9.5. Añade diagramas creados en Calc en documentos de texto de Writer.	
	10. Utilizar los recursos ajenos en los propios trabajos de acuerdo a la licencia de uso y, en su caso, citando la fuente de los contenidos con corrección.	10.1. Conoce los diferentes tipos de licencia de contenidos y emplea los recursos ajenos de acuerdo a ellas. 10.2. Sabe citar obras y figuras en documentos propios. 10.3. Recurre a las normas APA para citar obras ajenas en trabajos propios.	CCL, CD, CAA, CSYC, SIEP

ACTIVIDADES

1. Introducción y explicación principales conceptos de la U.D.
2. Planteamiento de las actividades prácticas a realizar por los alumnos en el ordenador, sobre los contenidos de la actividad (se les facilitará los enunciados e instrucciones de las actividades en fichas escritas o ficheros electrónicos).
3. Corrección y calificación de las actividades.
4. Puesta en común y evaluación de los conceptos aprendidos.



MATERIA	TIC	TRIMESTRE	2º
UNIDAD DIDÁCTICA 3	Multimedia	NIVEL EDUCATIVO	4ºESO
HORAS	21 h.	SEMANAS	Desde el 8 de enero hasta el 28 febrero.

INTRODUCCIÓN	OBJETIVOS DIDÁCTICOS DE LA UNIDAD
<p>El mundo de la imagen, fija y en movimiento, representa hoy en día uno de los grandes pilares entorno al cual se desarrolla la vida social.</p> <p>Con este objetivo, la unidad comienza analizando los diversos tipos de contenidos multimedia para, inmediatamente, adentrarse en el mundo de la imagen digital.</p> <p>Claramente relacionado con lo anterior, el retoque fotográfico representa una concreción ineludible en el marco de este tema. Por ello, tras mencionar las características básicas del color en relación a la fotografía, se indica el procedimiento para realizar fotomontajes con Gimp o PHOTOSHOP,</p> <p>De igual forma, el tratamiento del vídeo digital parte de una descripción de las facetas generales que deben tenerse en cuenta en la creación de este tipo de contenidos y, a continuación, se explican las opciones de creación y edición de vídeo que ofrece el software Microsoft Windows Movie Maker u otros y OpenShot Video Editor u otros.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Conocer los diferentes tipos de creaciones multimedia y utilizar las herramientas necesarias para la generación de contenidos originales.2. Asimilar los conceptos relacionados con imagen digital y emplearlos con autonomía en la edición y retoque de fotografías utilizando Gimp o PHOTOSHOP.3. Comprender los aspectos técnicos más relevantes de audio digital y utilizar Audacity para editar archivos de sonido y realizar tareas creativas con ellos.4. Manejar con soltura los conceptos básicos relacionados con la creación de vídeo y, en particular, de vídeo digital, y utilizar Windows Movie Maker y OpenShot Video Editor u otros editores para realizar las tareas creativas encomendadas.



CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	COMP. CLAVE
Creaciones multimedia. - ¿Qué son las creaciones multimedia? - Aplicaciones multimedia interactivas.	1. Conocer el procedimiento genérico de creación de contenidos multimedia, así como los diversos tipos de aplicaciones multimedia que existen.	1.1. Enumera las etapas del proceso de creación multimedia. 1.2. Es capaz de poner ejemplos de distintos tipos de aplicaciones multimedia.	CCL, CD, CAA, CSYC
Imagen digital. - ¿Qué es la imagen digital? - Píxel y megapíxel. - Tipos de imágenes. - Características de una imagen digital.	2. Manejar con soltura los conceptos relacionados con la imagen digital.	2.1. Define con corrección el concepto de píxel. 2.2. Conoce diferentes tipos de imágenes digitales y sus características básicas. 2.3. Sabe cuáles son las características de una imagen digital, las define con corrección y las utiliza apropiadamente.	CCL, CMCT, CD, CAA
Edición gráfica y formatos de imágenes. - ¿Qué es un editor gráfico? - Formatos gráficos. - Formatos de imágenes. Parámetros de las fotografías digitales.	3. Estar al tanto de los diferentes tipos de editores gráficos así como de los distintos tipos de formatos gráficos más comunes.	3.1. Distingue los tipos de aplicaciones destinadas al tratamiento gráfico, enumerando sus características más representativas. 3.2. Caracteriza adecuadamente los diferentes tipos de formatos de imágenes. 3.3. Utiliza adecuadamente las opciones de exportar y de guardar en función de la acción que sea necesario realizar.	CCL, CD, CAA, SIEP



<p>- ¿Qué es el retoque fotográfico?</p> <p>Fotomontaje con Gimp o PHOTOSHOP.</p> <p>- El fotomontaje y sus pasos.</p>	<p>4. Definir y utilizar adecuadamente los distintos parámetros relacionados con fotografía digital.</p>	<p>4.1. Utiliza con corrección los conceptos de filtros y capas.</p> <p>4.2. Selecciona y modifica con competencia las diversas características relacionadas con el color.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA, CEC</p>
<p>Retoque fotográfico con Gimp o PHOTOSHOP.</p> <p>- Eliminar el efecto de ojos rojos.</p> <p>- Fondo en blanco y negro con detalles de color.</p> <p>- Clonar para duplicar o eliminar elementos.</p> <p>- Eliminar imperfecciones.</p> <p>Sonido digital.</p> <p>- ¿Qué es el sonido digital?</p>	<p>5. Realizar de forma autónoma fotomontajes y retoque fotográfico con Gimp o PHOTOSHOP.</p>	<p>5.1. Emplea las herramientas de selección, las capas y las opciones de color en la realización creativa de fotomontajes.</p> <p>5.2. Sabe eliminar el efecto de ojos rojos en las fotografías.</p> <p>5.3. Realiza composiciones creativas poniendo detalles de color sobre fondos en blanco y negro.</p> <p>5.4. Utiliza la herramienta de clonación para duplicar o eliminar elementos.</p> <p>5.5. Conoce el procedimiento para eliminar imperfecciones en una fotografía.</p>	<p>CD, CAA, SIEP, CEC</p>
<p>- Formatos de audio digital.</p> <p>- Reproductores de sonido.</p> <p>Edición de sonido con Audacity.</p>	<p>6. Manejar con seguridad los conceptos relacionados con el audio digital y con los diferentes tipos de archivos de sonido disponibles.</p>	<p>6.1. Explica el proceso de digitalización de un sonido.</p> <p>6.2. Escoge el formato de audio más adecuado en función del uso que se le vaya a dar.</p> <p>6.3. Enumera diferentes tipos de reproductores de audio y conoce sus características más representativas.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA, CSYC</p>



<ul style="list-style-type: none">- ¿Qué es Audacity?- Editar el sonido.- Grabar con el micrófono.- Editar una pista.- Mezclar sonidos.- Añadir efectos.- Guardar el proyecto. <p>Sonido en la web y podcast.</p> <ul style="list-style-type: none">- Música en streaming.- Radio online.- Podcast.	<p>7. Utilizar Audacity para editar archivos de audio.</p>	<p>7.1. Conoce las herramientas disponibles en Audacity y las emplea en las tareas de edición.</p> <p>7.2. Emplea el procedimiento para grabar audio utilizando en micrófono.</p> <p>7.3. Sabe editar una pista de audio.</p> <p>7.4. Sabe mezclar sonidos.</p> <p>7.5. Añade diferentes tipos de efectos a los sonidos editados.</p> <p>7.6. Distingue entre guardar y exportar el archivo, y escoge la opción más adecuada en función del uso que vaya a tener.</p>	<p>CD, CAA, CEC</p>
<p>Vídeo digital y herramientas de autor.</p> <ul style="list-style-type: none">- ¿Qué es el vídeo digital?- Elaboración de un guion o storyboard.- Captura de vídeo.- Edición de vídeo digital.	<p>8. Conocer los diferentes sistemas actuales para hacer público sonido a través de Internet.</p>	<p>8.1. Sabe lo que es la música en streaming y es capaz de mencionar algunas plataformas que ofrezcan ese servicio.</p> <p>8.2. Conoce la posibilidad de escuchar radio online y accede autónomamente a webs que la ofrezcan.</p> <p>8.3. Define correctamente podcast y accede a plataformas que dispongan de este servicio.</p> <p>8.4. Está al tanto del procedimiento a seguir para suscribirse a una fuente web.</p>	<p>CD, CSYC, SIEP</p>



<ul style="list-style-type: none">- Herramientas de autor.- Componentes de una película. <p>Producciones digitales con Windows Movie Maker o similar.</p> <ul style="list-style-type: none">- Agregar vídeos, fotos, texto y música.- Edición de clips y música.- Efectos y transiciones.- Guardar el proyecto y exportar la película.	<p>9. Emplear los conceptos relacionados con vídeo digital con precisión y rigor.</p>	<p>9.1. Conoce las peculiaridades del vídeo digital y los procedimientos creativos correspondientes.</p> <p>9.2. Planifica el guion (storyboard) en proyectos personales de creación de vídeo digital.</p> <p>9.3. Selecciona el dispositivo adecuado para la captura de vídeo en función de las prestaciones que ofrezca.</p> <p>9.4. Explica con rigor en qué consiste el proceso de edición de vídeo digital.</p> <p>9.5. Enumera algunas herramientas de autor para la edición de vídeo digital.</p> <p>9.6. Identifica los diferentes componentes multimedia de una película.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA</p>
<p>Producciones digitales con Video Editor y postproducción.</p> <ul style="list-style-type: none">- Agregar vídeos, sonidos e imágenes.- Organizar los contenidos en la línea de tiempo.- Edición de clips.- Títulos, efectos y transiciones.- Guardar el proyecto y exportar el vídeo. <p>Difusión de</p>	<p>10. Utilizar Windows Movie Maker u otros para la edición de vídeo.</p>	<p>10.1. Incorpora vídeos, fotos, texto y música a los proyectos generados con Windows Movie Maker o similar.</p> <p>10.2. Edita adecuadamente clips y música, ajustando adecuadamente el volumen o recortando las partes que sean necesarias.</p> <p>10.3. Crea efectos y transiciones entre los distintos elementos del proyecto creado.</p> <p>10.4. Escoge la opción idónea entre guardar o exportar el proyecto, en función de su utilización ulterior.</p>	<p>CD, CAA, CSYC, SIEP, CEC</p>



contenidos multimedia. - Canales de distribución. - Contenidos multimedia en Internet. - Publicación en intercambio de vídeos. - Murales multimedia. - Presentaciones de diapositivas. - Presentaciones dinámicas con Prezi.	11. Emplear Video Editor en la creación de vídeos digitales.	11.1. Añade vídeos, sonidos e imágenes en los proyectos creados. 11.2. Organiza adecuadamente los contenidos expuestos en la línea de tiempo. 11.3. Maneja adecuadamente las opciones de edición que proporciona el software. 11.4. Incorpora títulos, efectos y transiciones al proyecto creado. 11.5. Escoge la opción idónea entre guardar o exportar el proyecto, en función de su utilización ulterior.	CD, CAA, CSYC, SIEP, CEC
	12. Conocer algunas plataformas de difusión de contenidos multimedia y los procedimientos necesarios para compartirlos.	12.1. Enumera algunas de las posibilidades que ofrecen las herramientas de autor al exportar los sonidos. 12.2. Es consciente de las ventajas que ofrecen los medios online a la hora de acceder a los contenidos compartidos. 12.3. Conoce plataformas de intercambio de fotografías, sonidos y vídeos en Internet y el procedimiento de intervención en ellas. 12.4. Refiere un listado de aplicaciones online que permitan la elaboración de vídeos, presentaciones y de murales.	CD, CSYC, SIEP



ACTIVIDADES

1. Introducción y explicación principales conceptos de la U.D.
2. Planteamiento de las actividades prácticas a realizar por los alumnos en el ordenador, sobre los contenidos de la actividad (se les facilitará los enunciados e instrucciones de las actividades en fichas escritas o ficheros electrónicos).
3. Corrección y calificación de las actividades.
4. Puesta en común y evaluación de los conceptos aprendidos.



MATERIA	TIC	TRIMESTRE	3º
UNIDAD DIDÁCTICA 4	<i>Seguridad y ética en la red</i>	NIVEL EDUCATIVO	4ºESO
HORAS	12 h.	SEMANAS	Desde el 15 de mayo hasta el 15 de junio.

INTRODUCCIÓN	OBJETIVOS DIDÁCTICOS DE LA UNIDAD
<p>Un tema relacionado con la seguridad y ética en la red se hace imprescindible si se desea abarcar todos los aspectos –buenos y malos– que rodean a las posibilidades casi ilimitadas de acceso a contenidos, recursos y datos que ofrece Internet. Por otra parte, este hecho es más acuciante en el momento en que muchos de los usuarios habituales de la red son menores de edad, que no siempre valoran con realismo el riesgo que suponen ciertas amenazas virtuales. Así, entendemos como una tarea ineludible la de no solo proporcionar información teórica acerca de los contenidos relacionados con la seguridad en la actividad cotidiana en Internet sino, en lo posible, concienciar de la relevancia crucial de este hecho a los alumnos y las alumnas en este contexto educativo.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Adquirir conciencia responsable de la necesidad de hábitos seguros en la utilización de Internet.2. Conocer los conceptos técnicos básicos que permitan identificar las amenazas más comunes en la red, las soluciones que pueden plantearse y los hábitos seguros que contribuyen a minimizar su efecto.3. Identificar aquella información y aquellas prácticas que son especialmente sensibles en términos de seguridad y conocer los mecanismos que pueden emplearse para protegerlos de acciones externas dañinas.4. Utilizar con autonomía y destreza los conceptos de seguridad en la red estudiados, empleando una expresión precisa y rigurosa tanto para amenazas, para riesgos de seguridad y para soluciones posibles.



CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	COMP. CLAVE
<p>Seguridad y amenazas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es la seguridad informática? - Proteger un sistema informático. - Ataques y amenazas. <p>Medidas de seguridad y tipos de malware.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seguridad activa y pasiva. - Virus y malware. 	<p>1. Conocer y exponer adecuadamente los conceptos de seguridad y amenazas en el contexto de la red.</p>	<p>1.1. Explica las características que deben ser preservadas gracias a la seguridad informática.</p> <p>1.2. Conoce cuáles son los objetos de protección en un sistema informático.</p> <p>1.3. Comprende cuáles son los agentes contra los que hay que proteger un sistema informático.</p>	<p>CCL, CD, CAA, CSYC</p>
<p>Herramientas de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antivirus. - Cortafuegos. - Antiespías. - Copias de seguridad. <p>Protección de datos personales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datos personales. - Información y consentimiento. - Tratamiento de los datos. - Derechos ARCO. <p>Identidad digital.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La huella digital. - Reputación online. - Sistemas de identificación en la 	<p>2. Distinguir los distintos grupos en los que pueden clasificarse las medidas de seguridad y las posibles amenazas.</p>	<p>2.1. Diferencia entre prevención, detección y recuperación y emplea correctamente los diferentes conceptos.</p> <p>2.2. Clasifica el malware de acuerdo a las acciones que ejecuta.</p> <p>2.3. Define correctamente virus informático y lo caracteriza frente a otro tipo de malware.</p>	<p>CCL, CD, CSYC</p>



<p>red.</p> <ul style="list-style-type: none">- El DNI electrónico.- Certificado electrónico.- La firma digital. <p>Protección de la información.</p> <ul style="list-style-type: none">- Crear contraseñas seguras.- Criptografía.- Protocolos seguros.- Verificar la legitimidad de un sitio web.	<p>3. Estar al tanto de los diferentes tipos de herramientas de seguridad y las funciones específicas que desarrolla cada una.</p>	<p>3.1. Cita algunos tipos de antivirus y comprende algunos de los mecanismos que utilizan para cumplir su cometido.</p> <p>3.2. Sabe la utilidad de los cortafuegos informáticos, pone ejemplos y nombra algunos.</p> <p>3.3. Valora la funcionalidad de los antiespías y describe situaciones en las que estos actúan.</p> <p>3.4. Adquiere hábitos para realizar copias de seguridad periódicas.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA, CSYC, SIEP</p>
<p>Riesgos de seguridad en las comunicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">- Correo electrónico y mensajería instantánea.- Suplantación de identidad.- Descargas.- Intercambio de archivos.- Fraudes en Internet.- Detección del fraude.	<p>4. Adquirir conciencia de la necesidad de proteger los datos personales en la utilización cotidiana de la red.</p>	<p>4.1. Explica con rigor los aspectos relativos a derechos y deberes en relación a los datos personales, su utilización y custodia.</p> <p>4.2. Es consciente de la necesidad de ser informado de la utilización que vaya a hacerse de los datos personales y del consentimiento que puede otorgarse o no.</p> <p>4.3. Conoce las características de seguridad que deben cumplir las entidades que custodian datos personales.</p> <p>4.4. Maneja con soltura los aspectos que involucran los derechos ARCO.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA, CSYC, SIEP</p>



	<p>5. Valorar la huella digital que se deja en la utilización de Internet, cuantificarla en la medida de lo posible y controlarla de acuerdo a criterios objetivos de seguridad y privacidad.</p>	<p>5.1. Conoce el concepto de huella digital.</p> <p>5.2. Interioriza la importancia de controlar la reputación online.</p> <p>5.3. Enumera diferentes sistemas de identificación en la red.</p> <p>5.4. Indica la utilidad y las posibilidades del DNI electrónico.</p> <p>5.5. Valora la función que desempeñan los certificados electrónicos.</p>	<p>CCL, CMCT, CD, CAA, SIEP</p>
	<p>6. Asimilar diversas técnicas, activas y pasivas, para mejorar la protección de la información.</p>	<p>6.1. Adquiere el hábito de establecer contraseñas seguras en los diferentes dispositivos, plataformas o aplicaciones.</p> <p>6.2. Comprende el término criptografía y lo utiliza con propiedad en el contexto de la seguridad informática.</p> <p>6.3. Identifica cuándo se emplea un protocolo seguro en la transmisión de la información y entiende las prestaciones que proporciona.</p> <p>6.4. Conoce el procedimiento para verificar la legitimidad de un sitio web.</p>	<p>CD, CSYC, SIEP</p>



	<p>7. Interiorizar los riesgos inherentes para la seguridad en la utilización de diversas aplicaciones informáticas que conlleven intercambio de información.</p>	<p>7.1. Sabe qué riesgos puede haber en la utilización del correo electrónico y en la mensajería instantánea.</p> <p>7.2. Conoce qué es la suplantación de la personalidad, cómo se produce el robo y qué medios pueden ponerse para evitarlo.</p> <p>7.3. Comprende las amenazas que pueden ocultarse en las descargas a través de Internet de vídeos, música, presentaciones, etc.</p> <p>7.4. Es consciente del riesgo para la seguridad que puede esconderse en las comunicaciones para intercambiar archivos.</p> <p>7.5. Identifica con criterio los fraudes que se muestran en diversos ámbitos en Internet.</p>	<p>CD, CAA, CSYC, SIEP, CEC</p>
--	---	---	---

ACTIVIDADES

1. Introducción y explicación principales conceptos de la U.D.
2. Planteamiento de las actividades prácticas a realizar por los alumnos en el ordenador, sobre los contenidos de la actividad (se les facilitará los enunciados e instrucciones de las actividades en fichas escritas o ficheros electrónicos).
3. Corrección y calificación de las actividades.
4. Puesta en común y evaluación de los conceptos aprendidos.



7. RECURSOS DIDÁCTICOS.

Es fundamental la utilización de ordenadores, útiles informáticos, calculadora científica, software adhoc, proyector.

Manipulables varios: papel, cuadernos, etc. Sugerimos el uso de los materiales siguientes:

- La propuesta didáctica para Tecnologías de la Información y la Comunicación 4º ESO.
- Los recursos fotocopiables y o documentos tutoriales de la propuesta didáctica, con actividades de refuerzo, de ampliación y de evaluación.
- Actividades complementarias para el alumno.
- Libros digitales.
- Recursos online.

Los siguientes materiales de apoyo servirán para reforzar y ampliar el estudio de los contenidos de la unidad:

- **Tutoriales** del alumno, en el que están los aspectos más relevantes de cada tema, se añade la información complementaria que haya podido darse durante las clases y realizará las actividades que se requieran.
- **Documentos online** gratuitos sobre los contenidos estudiados.
- **Recursos digitales** del alumno, en los que se encontrará material de trabajo, de debate y análisis sobre los diferentes aspectos tratados en el tema.
- **Ejemplos** de realización de los trabajos planteados en cada tema.

Recursos digitales

En webs como Anaya, SM, Santillana y otras no ligadas a editoriales, se dispone de diferentes vídeos, presentaciones, simulaciones y actividades interactivas que constituyen un apoyo eficaz para el estudio de la unidad y, en muchos casos, para la ampliación de contenidos.

8. CRITERIOS METODOLÓGICOS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS GENERALES PARA UTILIZAR EN EL ÁREA.

Trabajar de manera competencial en el aula supone un cambio metodológico importante; el docente pasa a ser un gestor de conocimiento del alumnado y el alumno o alumna adquiere un mayor grado de protagonismo. En concreto, en este área:

Necesitamos entrenar de manera sistemática los procedimientos que conforman el andamiaje de la asignatura. Si bien la finalidad del área es adquirir conocimientos esenciales que se incluyen en el currículo básico y las estrategias del método científico y el proceso tecnológico. El alumnado deberá desarrollar actitudes conducentes a la reflexión y análisis sobre los grandes avances científicos de la actualidad, sus ventajas y las implicaciones éticas que en ocasiones se plantean así como la aplicación y mejora social que supone poniéndolo en **desarrollo práctico**. Para ello necesitamos un cierto grado de **entrenamiento individual y trabajo reflexivo** de procedimientos básicos de la asignatura: la ética



en el uso de la tecnología, el diseño digital, la expresión oral y escrita en el desarrollo de los proyectos y trabajos, así como la argumentación en público y la comunicación audiovisual en la presentación de los mismos.

En algunos aspectos del área, sobre todo en aquellos que pretenden el uso sistemático de procesos de método científico, el **trabajo en grupo colaborativo** aporta, además del entrenamiento de habilidades sociales básicas y enriquecimiento personal desde la diversidad, una herramienta perfecta para discutir y profundizar en contenidos de ese aspecto.

Por otro lado, cada alumno y alumna parte de unas potencialidades que definen sus inteligencias predominantes, enriquecer las tareas con actividades que se desarrollen desde la **teoría de las inteligencias múltiples** facilita que todos los alumnos y alumnas puedan llegar a comprender los contenidos que pretendemos adquirir para el desarrollo de los objetivos de aprendizaje.

En el área de Tecnologías de la Información y la Comunicación es indispensable la **vinculación a contextos reales**, así como generar posibilidades de aplicación de los contenidos adquiridos. Para ello, las tareas competenciales facilitan este aspecto, que se podría complementar con proyectos de aplicación de los contenidos.

Una manera de medir el progreso de los alumnos/as es un seguimiento partir del trabajo con los desempeños competenciales, se obtendrán diversas evidencias de aprendizaje, vinculadas a los estándares que incluye el currículo de cada asignatura. Para registrarlas, pueden usarse portafolios de aprendizaje en el aula, lo que hace necesario que, a lo largo de las distintas unidades didácticas, se planifiquen la realización y la recogida de pruebas que muestren el nivel de consecución del estándar, así como su evolución a lo largo del curso.

El portafolio es una herramienta de evaluación del proceso de aprendizaje que consiste fundamentalmente en la recogida de evidencias de la evolución de cada alumno y alumna; esta recogida puede pautarse, o dejar que sea el propio alumnado el que seleccione qué evidencias quiere mostrar. Cada evidencia debe incorporar una reflexión añadida sobre el trabajo realizado, las dificultades encontradas y los objetivos de mejora personal. El documento del portafolio puede realizarse en papel o en formato digital.

Las evidencias que podemos recoger en el área pueden obtenerse a partir de:

- Actividades del alumnado o de la guía que trabajen explícitamente los estándares definidos en la unidad.
- Mapas mentales o conceptuales elaborados por los alumnos y las alumnas.
- Productos de aprendizaje diseñados para poder aplicarlos en tareas realizadas en un contexto real; por ejemplo: diseños, hojas de cálculo, webs, blogs y todo tipo de trabajos de aplicación de las tareas.
- Pruebas escritas que evidencien el trabajo con los estándares de aprendizaje.
- Herramientas de autoevaluación y coevaluación del trabajo en el aula.



Programa de educación bilingüe del British Council

Estando adscrito nuestro centro a este programa en la etapa de secundaria (programa cuyo objetivo es desarrollar un programa bilingüe en centros públicos españoles a través de un currículo integrado hispano-británico), en los grupos de 4º de ESO donde se desarrolla el mismo y se cursa la asignatura de TIC, las clases serán impartidas en lengua inglesa.

9. TRATAMIENTO DE LOS TEMAS TRANSVERSALES

Tanto en el desarrollo normal de las clases, como incorporándose como tema y contenidos de desarrollo de las actividades planteadas durante el curso se abordaran los siguientes temas transversales:

1. Se impulsará el desarrollo de los valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género, y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.
2. Se fomentará el aprendizaje de la prevención y resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, así como de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz, la democracia, el respeto a los derechos humanos y el rechazo a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.
3. La programación docente debe comprender en todo caso la prevención de la violencia de género, de la violencia terrorista y de cualquier forma de violencia, racismo o xenofobia, incluido el estudio del Holocausto judío como hecho histórico.
4. Se evitarán los comportamientos y contenidos sexistas y estereotipos que supongan discriminación.
5. El currículo incorpora elementos relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, los riesgos de explotación y abuso sexual, el abuso y maltrato a las personas con discapacidad, las situaciones de riesgo derivadas de la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como la protección ante emergencias y catástrofes.
6. El currículo incluye elementos orientados al desarrollo y afianzamiento del espíritu emprendedor, a la adquisición de competencias para la creación y desarrollo de los diversos modelos de empresas y al fomento de la igualdad de oportunidades y del respeto al emprendedor y al empresario, así como a la ética empresarial, mediante el fomento de las medidas para que el alumnado participe en actividades que le permita afianzar el espíritu emprendedor la iniciativa empresarial a partir de aptitudes como la creatividad, la autonomía, la iniciativa, el trabajo en equipo, la confianza en uno mismo y el sentido crítico.



7. Se impulsará el desarrollo de asociaciones escolares en el propio centro y la participación en las asociaciones juveniles de su entorno.
8. Se adoptarán medidas para que la actividad física y la dieta equilibrada formen parte del comportamiento juvenil. A estos efectos, se promoverá la práctica diaria de deporte y ejercicio físico por parte de los alumnos durante la jornada escolar, en los términos y condiciones que, siguiendo las recomendaciones de los organismos competentes, garanticen un desarrollo adecuado para favorecer una vida activa, saludable y autónoma. El diseño, coordinación supervisión de las medidas que, a estos efectos se adopten en el centro educativo, serán asumidos por el profesorado con cualificación o especialización adecuada en estos ámbitos.
9. En el ámbito de la educación y la seguridad vial, se incorporarán elementos curriculares promoverán acciones para la mejora de la convivencia y la prevención de los accidentes de tráfico, con el fin de que el alumnado conozca sus derechos y deberes como usuario de las vías, en calidad de peatón, viajero y conductor de bicicletas, respete las normas y señales, favorezca la convivencia, la tolerancia, la prudencia, el autocontrol, el diálogo y la empatía con actuaciones adecuadas tendentes a evitar los accidentes de tráfico y sus secuelas.

10. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. PRUEBAS EXTRAORDINARIAS Y PENDIENTES

Evaluaciones

Siendo la asignatura TIC de 4º curso de E.S.O. una asignatura eminentemente práctica, la calificación de cada una de las evaluaciones se realizará fundamentalmente en base a la realización, durante las horas de asistencia a clase en el I.E.S., de trabajos y actividades de tipo práctico (y/o las correspondientes pruebas a que haya lugar), siendo estas las herramientas básicas de evaluación del trabajo competencial.

Los aspectos a calificar en cada trabajo o actividad serán los siguientes:

- Búsqueda de información adecuada para la realización del trabajo o actividad.
- Desarrollo de los contenidos correspondientes al trabajo o actividad.
- Correcta solución final.
- Presentación.
- Originalidad.
- Tiempo de ejecución.

En este sentido, dichos trabajos, en relación a la calificación global de cada evaluación, tendrán un peso específico del 70% (a aplicar sobre la nota media obtenida de las calificaciones de los mismos). La entrega de cada trabajo o actividad se realizará, una vez finalizado el número de sesiones o períodos lectivos asignados para su realización, en el inmediato siguiente período lectivo. En el supuesto caso de no entregar el trabajo o actividad en la fecha prevista, y siempre que sea por motivos debidamente



justificados, se podrá entregar el trabajo en el siguiente período lectivo al correspondiente a la fecha inicialmente asignada. La calificación de los trabajos no entregados será INSUFICIENTE 0.

La observación en clase de las actividades diarias realizadas por los alumnos, la asistencia a clase y la actitud hacia la asignatura tendrán un peso específico del 30%, refiriéndose éste apartado tanto a las herramientas de evaluación competencial como a las evidencias constatadas de los estándares de aprendizaje. En este sentido, **el faltar a 5 ó más períodos lectivos sin justificar durante una evaluación, conllevará la no superación de la misma** (la justificación de las faltas se realizará directamente con el profesor de la signatura, aportando el alumno los documentos oportunos, de forma inmediata, al incorporarse de nuevo a clase y nunca más tarde de una semana natural desde la incorporación, salvo causas de fuerza mayor).

En el caso de realizarse también pruebas y controles, la ponderación a tener en cuenta para la obtención de la calificación final será ahora la siguiente: trabajos realizados 50%, pruebas y controles 30%, observación en clase de las actividades diarias realizadas, asistencia a clase y actitud 20% (teniendo en cuenta las mismas consideraciones anteriores, en cuanto a los períodos lectivos sin justificar).

La evaluación queda superada con una nota global de 5 o superior una vez aplicados estos aspectos y ponderados los mismos. Para aprobar cada evaluación, la calificación mínima de cada una de las partes calificables mencionadas anteriormente, antes de aplicar los tantos por ciento correspondientes, será de INSUFICIENTE 4. En el caso de no alcanzar alguna de las partes esta calificación, la máxima calificación global de la evaluación, una vez aplicados los tantos por ciento, será de INSUFICIENTE 4.

También, y dado el carácter eminentemente práctico de la asignatura en el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje, con el continuo manejo de equipos informáticos; se considerará fundamental para la superación de la misma: el mantener un **comportamiento y disciplina adecuados** durante el desarrollo de las clases, así como la observancia escrupulosa de cuantas **normas de seguridad e higiene en el trabajo** proponga el profesorado a la hora de realizarse las actividades. El incumplimiento de estas consideraciones podrá suponer la disminución de una calificación final de evaluación o de curso en hasta un 20%.

Calificación del curso

Al finalizar el curso, un alumno aprueba la asignatura por evaluación continua cuando haya aprobado (o recuperado) las tres evaluaciones.

Recuperaciones

Cada evaluación no superada será recuperada, bien próximos a terminar la evaluación correspondiente, bien al inicio de la siguiente evaluación, o bien en el examen final de curso a realizar en el mes de junio. Dicha recuperación consistirá: en cuanto a los trabajos y actividades de tipo práctico, la repetición de los mismos o la realización de pruebas o controles de tipo teórico, en relación a los contenidos desarrollados en dichos trabajos o actividades (máxima calif. 5). En cuanto a los controles no aprobados, su nueva realización (máxima calif. 5).



Pruebas extraordinarias

Examen final de curso

Aquellos alumnos que no hayan aprobado la asignatura al finalizar el período de clases en el mes de junio, por tener una o varias evaluaciones suspensas, deberán realizar un examen final de recuperación, en relación a los contenidos de las evaluaciones que tengan pendientes (máxima calif. 5).

La calificación final de curso de los alumnos que aprueben la asignatura será la nota media de las tres evaluaciones.

La calificación final de curso de los alumnos que no aprueben la asignatura será también la nota media de las tres evaluaciones (máxima calif. INS.4).

Examen de septiembre

En el mes de septiembre se celebrará una prueba extraordinaria para aquellos alumnos que hayan suspendido. Dicha prueba consistirá en un examen escrito que abarcará todos los contenidos de la asignatura, siendo por tanto la calificación final del alumno la obtenida en dicha prueba.

Se establecerán medidas de orientación y apoyo encaminadas a la superación de la prueba, consistentes en la elaboración, por parte de los alumnos, de actividades y trabajos relacionados con los contenidos del curso. Dichas actividades y trabajos estarán descritos en las medidas correctoras que, junto a las calificaciones, se les facilitará a los alumnos en el mes de junio y serán entregados por éstos en el momento de efectuar el examen.

Materias pendientes

En las fechas a determinar por el centro se realizan pruebas tendentes a superar las asignaturas pendientes. Para superar la asignatura como materia pendiente habrá que presentarse a las pruebas correspondientes y/o entregar trabajos acordados con el profesor responsable o en su defecto el jefe de departamento. En éste sentido y en esta asignatura, no ha lugar a plantear la prueba extraordinaria para éste nivel.

Además de las pruebas de suficiencia ordinaria y extraordinario, el profesor puede:

- Establecer actividades de repaso (p.e. cuadernillos de recuperación).
- Incorporar ejercicios en las pruebas del curso para alumnos con la materia pendiente.
- Valorar el seguimiento del curso en aquellos contenidos que son comunes al que tiene que recuperar.

11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD E INCLUSIÓN.

Descripción del grupo después de la evaluación inicial



A la hora de plantear las medidas de atención a la diversidad e inclusión hemos de recabar, en primer lugar, diversa información sobre cada grupo de alumnos y alumnas; como mínimo debe conocerse la relativa a:

- El número de alumnos y alumnas.
- El funcionamiento del grupo (clima del aula, nivel de disciplina, atención...).
- Las fortalezas que se identifican en el grupo en cuanto al desarrollo de contenidos curriculares.
- Las necesidades que se hayan podido identificar; conviene pensar en esta fase en cómo se pueden abordar (*planificación de estrategias metodológicas, gestión del aula, estrategias de seguimiento de la eficacia de medidas, etc.*).
- Las fortalezas que se identifican en el grupo en cuanto a los aspectos competenciales.

- Los desempeños competenciales prioritarios que hay que practicar en el grupo en esta materia.
- Los aspectos que se deben tener en cuenta al agrupar a los alumnos y a las alumnas para los trabajos cooperativos.
- Los tipos de recursos que se necesitan adaptar a nivel general para obtener un logro óptimo del grupo.

Necesidades individuales

La evaluación inicial nos facilita no solo conocimiento acerca del grupo como conjunto, sino que también nos proporciona información acerca de diversos aspectos individuales de nuestros estudiantes; a partir de ella podremos:

- Identificar a los alumnos o a las alumnas que necesitan un mayor seguimiento o personalización de estrategias en su proceso de aprendizaje. (se debe tener en cuenta a aquel alumnado con necesidades educativas, con altas capacidades y con necesidades no diagnosticadas, pero que requieran atención específica por estar en riesgo, por su historia familiar, etc.).
- Saber las medidas organizativas a adoptar (planificación de refuerzos, ubicación de espacios, gestión de tiempos grupales para favorecer la intervención individual).
- Establecer conclusiones sobre las medidas curriculares a adoptar, así como sobre los recursos que se van a emplear.
- Analizar el modelo de seguimiento que se va a utilizar con cada uno de ellos.
- Acotar el intervalo de tiempo y el modo en que se van a evaluar los progresos de estos estudiantes.
- Fijar el modo en que se va a compartir la información sobre cada alumno o alumna con el resto de docentes que intervienen en su itinerario de aprendizaje; especialmente, con el tutor.

Atención a alumnos con necesidades especiales de apoyo educativo

Teniendo en cuenta que:

Alumnado con Necesidades especiales de apoyo educativo (ACNEAE o NEAE): alumnado que requiere una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas

especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, TDAH, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o historia escolar.



Alumnado con Necesidades educativas especiales (ACNEE o NEE): alumnado que requiera, en un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, determinados apoyos y atenciones educativas específicas derivadas de discapacidad o trastornos graves de la conducta. Las NEE se incluyen y forman parte de las NEAE, es decir, todas las NEE son también NEAE, pero no todas las NEAE son NEE.

Se determinará el grado de adaptación individual de cada alumno con necesidades especiales y se recogerán en las adaptaciones correspondientes.

Medidas de calificación para los alumnos en situaciones que les impidan la escolarización

Se facilitará a estos alumnos para su elaboración, actividades y trabajos relacionados con los contenidos del curso, sirviendo la calificación de los mismos como calificación en cada una de las evaluaciones correspondientes (incluida la final, si fuera el caso).

Dicho todo lo anterior, se trabajará atendiendo a las siguientes cuestiones:

La posibilidad de graduar la dificultad de las tareas mediante la mayor o menor concreción de su finalidad es también interesante como respuesta a la diversidad. La concreción de las tareas y el grado de autonomía del alumnado son inversamente proporcionales.

Además, cabe guiar en mayor o menor medida el proceso de solución, proporcionando al alumnado instrucciones adecuadas, fuentes de información y objetos ejemplificadores; aunque con ello se corra el riesgo de coartar la creatividad.

Para conseguir la adecuación a la diversidad de intereses, se permite la elección entre una amplia gama de problemas que son semejantes respecto de las intenciones educativas. Un mismo problema tiene múltiples soluciones tecnológicas entre las que el alumnado puede escoger, dependiendo de sus posibilidades.

Se ha puesto interés particularmente en atender la diversidad de intereses entre chicos y chicas superando todo tipo de inhibiciones e inercias culturales, de forma que se promueva un cambio de actitudes sociales respecto a la igualdad de derechos y oportunidades entre ambos sexos.

Esta atención a la diversidad se contempla en tres planos: la programación, la metodología y los materiales para el alumno y para el profesor.

Atención a la diversidad en la programación

La programación de Tecnología debe tener en cuenta los contenidos en los que el rendimiento varía ostensiblemente de unos alumnos a otros, como, por ejemplo, los relacionados con las actividades de uso de ordenador o con la utilización de diversos instrumentos y máquinas en el taller.

En este punto es esencial plantear actividades de refuerzo y de ampliación para que trabajen los más adelantados. El desarrollo de proyectos de diferente dificultad también servirá para adecuar los contenidos del área a las diferentes capacidades de los alumnos y alumnas.

Atención a la diversidad en la metodología

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de aprendizaje, y debe servir al profesor para:



- Comprobar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al comienzo de cada tema. Cuando se detecte alguna laguna en los conocimientos de determinados alumnos, deben proponerse actividades destinadas a subsanarla.
- Procurar que los contenidos nuevos se conecten con los conocimientos previos de la clase y que sean adecuados a su nivel cognitivo.
- Propiciar que el ritmo del aprendizaje sea marcado por el propio alumno.

Atención a la diversidad en los materiales del alumno

Durante el desarrollo del trabajo en el aula, el material programado facilita las pertinentes adaptaciones a la diversidad del alumnado a partir de la flexibilidad de sus diferentes componentes: los contenidos se organizan en varias partes, las actividades están graduadas, la metodología contempla diversos ritmos y variantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, etc. Concretamente, los siguientes aspectos permiten atender las diferencias individuales de los alumnos y alumnas.

- La división de los contenidos en tres partes: recursos, organización y gestión y herramientas y técnicas, posibilita realizar una programación diferente según las necesidades del alumnado, dando mayor o menor importancia a los distintos temas.
- La categorización de las actividades facilita adecuar las mismas al nivel de los alumnos y alumnas.
- Los proyectos de construcción se proponen en dos niveles: por una parte, proyectos con todos los pasos desarrollados que proporcionan una guía de trabajo completa; por otra parte, proyectos menos detallados en los que sólo se presenta un problema al que los alumnos y alumnas deben dar respuesta tecnológica, desarrollando ellos mismos el plan de actuación.
- Las monografías sirven tanto para reforzar algunos conceptos como para ampliar otros. Son también un buen punto de partida para realizar el estudio de otros objetos de interés tecnológico, por parte de los alumnos y alumnas más adelantados.

Atención a la diversidad en los materiales para el profesor

Las fichas de Refuerzo y las fichas de Ampliación, pueden servirnos precisamente para la necesaria atención a la diversidad.

Las fichas de Refuerzo proporcionan al profesor o a la profesora un amplio banco de actividades sencillas en aquellos temas en los que predominan los conceptos: materias primas, organización y gestión, etc. Estas fichas son interesantes en los casos en los que conviene reforzar el aprendizaje de los alumnos y alumnas con dificultades.

Las fichas de Ampliación plantean, en general, cuestiones que exigen la aplicación de los conocimientos para dar respuesta a problemas tecnológicos, de forma teórica. Ejemplos de actividades planteadas en estas fichas pueden ser la búsqueda de materiales adecuados para la fabricación de un determinado objeto partiendo del conocimiento de las características de dichos materiales, la elección de un determinado proceso de trabajo para la realización de una tarea industrial, el diseño de objetos, etc.

Otros materiales como los proyectos alternativos, temas propuestos de Historia de la Tecnología y de Tecnología y sociedad, etc., pueden ser también utilizados en clase para atender a la diversidad.

En cuanto a las adaptaciones curriculares para los alumnos que las precisen, éstas serán individualizadas y realizadas en modelo estandarizado, recogiendo éste adaptados: OBJETIVOS, CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, METODOLOGÍA, INSTRUMENTOS DE CALIFICACIÓN Y MATERIALES Y RECURSOS.



12. ESTRATEGIAS DE ANIMACIÓN A LA LECTURA Y DESARROLLO DE LA EXPRESIÓN Y COMPRENSIÓN ORAL Y ESCRITA.

Se elabora una lista de lecturas informáticas adaptadas por niveles. Se anima a la búsqueda online de documentos y noticias relacionadas con el ámbito TIC y relevantes para que los alumnos/as los consulten y lean.

Realizarán, asimismo, trabajos de investigación en relación con los contenidos a impartir, utilizando técnicas de búsqueda de información en Internet. Dichos trabajos serán entregados por escrito y también serán expuestos oralmente en clase (para la exposición podrán utilizarse recursos de ayuda, tales como murales, pósteres, presentaciones en PowerPoint, etc.).

Se recomiendan bitácoras de contenido informático y su incidencia en la lectura.

13. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.

Las generales programadas del centro e incluidas en su proyecto.

14. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

Se realizara la evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente, que deberá incluir los siguientes aspectos:

- a) Análisis de los resultados académicos.
- b) Valoración del funcionamiento de los órganos de coordinación didáctica.
- c) Valoración de las relaciones entre profesorado y alumnado.
- d) Pertinencia de la metodología didáctica y de los materiales curriculares.
- e) Valoración del ambiente y clima de trabajo en las aulas.
- f) Adecuación de la organización del aula y aprovechamiento de los recursos del centro.
- g) Colaboración con los padres, madres o tutores legales y con los servicios de apoyo educativo.
- h) Propuestas de mejora.

15. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

En este apartado pretendemos promover la reflexión docente y la autoevaluación de la realización y el desarrollo de programaciones didácticas. Para ello, al finalizar cada unidad didáctica se propone una secuencia de preguntas que permitan al docente evaluar el funcionamiento de lo programado en el aula y establecer estrategias de mejora para la propia unidad.



De igual modo, proponemos el uso de una herramienta para la evaluación de la programación didáctica en su conjunto; esta se puede realizar al final de cada trimestre, para así poder recoger las mejoras en el siguiente. Dicha herramienta se describe a continuación:

ASPECTOS A EVALUAR	A DESTACAR	A MEJORAR	PROPUESTAS DE MEJORA PERSONAL
Temporalización de las unidades didácticas			
Desarrollo de los objetivos didácticos			
Manejo de los contenidos de la unidad			
Descriptorios y desempeños competenciales			
Realización de tareas			
Estrategias metodológicas seleccionadas			
Recursos			
Claridad en los criterios de evaluación			
Uso de diversas herramientas de evaluación			
Portfolio de evidencias de los estándares de aprendizaje			



IES Enrique Nieto.
Melilla

Programación ESO

Atención a la diversidad			
Interdisciplinariedad			