

IES JUAN DE MAIRENA (Mairena del Aljarafe)

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

**Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)
4º ESO**

Curso 2018-2019

2. Programación de Tecnologías de la Información y la Comunicación 4º ESO	4
2.1. Objetivos de cada materia	4
2.2. Elementos transversales	4
2.3. Orientaciones metodológicas	7
2.4. Contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje asociados a las competencias claves a adquirir. Secuenciación. Temporalización.	8
3. Evaluación	15
3.1 Instrumentos de evaluación.....	15
3.2. Criterios de calificación generales especificando porcentajes.....	15
3.3 Medidas de atención a la diversidad	17

2. PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN 4º ESO

En el anexo I se encuentran los objetivos de etapa correspondientes.

2.1. Objetivos de cada materia.

La enseñanza de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) en la Educación Secundaria Obligatoria tendrá como finalidad el desarrollo de los siguientes objetivos:

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

2.2. Elementos transversales

El tratamiento de los temas transversales está vinculado de una forma directa a los contextos en los que se presentan los problemas, las actividades y las situaciones que se investigan. No son contenidos propios de un área, pero se deben de trabajar de manera transversal en todas. Los temas transversales vienen determinados por el artículo 3 de la Orden de 14 de julio de 2016 (a-I) junto a los establecidos por el centro.

La presencia de los temas transversales se concreta a lo largo del desarrollo de los contenidos y las actividades que forman parte de las unidades didácticas, dentro de la programación de aula:

- Relacionar los contenidos con la vida cotidiana y la sociedad actual.
- Pedir la opinión a los alumnos/as para favorecer la creación de un criterio personal.
- Organizar debates y exposiciones orales a través de los que se haga respetar la opinión de todos.
- Se favorecerá la participación de los alumnos/as más retraídos.
- Propiciar la reflexión sobre aspectos de actualidad especialmente conflictivos.

- Detectar situaciones de injusticia y manipulación a través de los medios de comunicación.
- Hacer explícitos determinados valores personales.
- Promover el cambio de actitudes, el compromiso social y concienciación sobre problemas ambientales.

Competencia lectora. Proyecto Lector. La finalidad del Proyecto Lector es el tratamiento global de la competencia lectora desde todas las áreas, y que los alumnos sean lectores competentes.

De acuerdo con el compromiso adquirido por el Departamento de Informática respecto a dicho proyecto, que estipula un tiempo mínimo que se debe dedicar a la lectura, en esta asignatura se trabajará la lectura concretándola en las siguientes actuaciones. El alumnado deberá leer tutoriales y noticias online propuestas por el profesor en cada una de las unidades didácticas, además se pedirá un resumen o sintaxis sobre las conclusiones obtenidas.

En cuanto a su tipología, los tipos de textos que usaremos son:

- Textos teóricos sobre las unidades temáticas programadas.
- Textos que contienen prácticas a realizar por los alumnos, cuya finalidad es reforzar y ampliar los conocimientos teóricos.
- Textos divulgativos sobre temas relacionados con las unidades temáticas.
- Textos técnicos y científicos sobre los temas impartidos
- Videos y presentaciones audiovisuales de carácter técnico

A continuación se describe cómo se llevarán a cabo cada uno de los puntos de la orden sobre los temas transversales.

- **Educación para la participación y respeto al estado de derecho (a, b):** a lo largo de las distintas unidades se propondrá trabajos en grupo y exposiciones que permitan desarrollar las competencias personales y las habilidades sociales propiciando la participación en el marco del estado de derecho.
- **Educación para la convivencia y el respeto (c):** Se fomentará el trabajo en equipo y respeto a los compañeros/as. Se mostrará interés y respeto hacia las soluciones tecnológicas adoptadas por otras personas y culturas para resolver sus problemas. Se analizará críticamente las consecuencias del desarrollo tecnológico sobre los valores morales y culturales, poniendo especial atención a la utilización de internet para intercambiar opiniones fomentando el respeto hacia otras culturas. Así mismo se explicará cómo los sistemas de comunicación actuales permiten conocer con facilidad las características de otras culturas.
- **Educación para la igualdad de oportunidades (d,e):** En la Igualdad de Oportunidades de ambos sexos debemos prestar especial atención a no encasillar a chicos y chicas en tareas, que tradicionalmente se asignaban a un sexo u otro. Además se conciencia de la oportunidad y no violencia de personas con discapacidad. Se trata de impartir una serie de conocimientos a personas, más allá de las diferencias fisiológicas, que nada tiene que ver en la enseñanza. Solamente así se sentarán las bases para una sociedad que brinde una igualdad de oportunidades para ambos sexos y para personas con dificultades. Fomentar el reparto de tareas en un plano absoluto de igualdad en función de las capacidades, sin distinción de sexos; valorar el esfuerzo, las ideas y el trabajo de los demás desde una perspectiva de igualdad. Se debe propiciar el intercambio fluido de papeles entre alumnos y alumnas en situaciones de trabajo grupal: diseño y construcción de aparatos o dispositivos tecnológicos, pequeñas investigaciones sobre el impacto de los recursos tecnológicos en el medio, análisis de aparatos y dispositivos tecnológicos, etc., y favorecer la participación de éstas en los debates y toma de decisiones para evitar situaciones de discriminación sexista. Se facilitará de este modo, desde la propia actividad del aula de tecnología, a establecer unas relaciones más justas y equilibradas entre las personas.

- **Educación para el fomento de la tolerancia, la diversidad y la comunicación interpersonal (f,g):** se trabajará con materiales didácticos en diferentes actividades para propiciar el entendimiento, la tolerancia y evitar situaciones de xenofobia. Además de las agrupaciones que tiene como objetivo desarrollar la empatía entre sus miembros.
- **Educación del consumidor TIC (h):** Analizar las condiciones en las que un objeto desempeña su función, para comprender la mejor forma de usarlo. Mostrar curiosidad e interés por conocer las aplicaciones de la tecnología de la información en el entorno conocido. Considerar de forma equilibrada los valores técnicos, funcionales y estéticos de los materiales a utilizar. Analizar la relación calidad/precio para tener una actitud de consumo responsable. Valorar críticamente el impacto social y medio ambiental producido por la explotación, transformación y desecho de materiales y el posible agotamiento de los recursos. Valorar de forma crítica el uso de la publicidad. Y también del uso de la información privada, en big data.
- **Educación vial (i):** Se trabajará para que conozcan y respeten las normas de circulación, la forma de actuar en caso de accidente y los primeros auxilios. La Educación Vial en el estudio del funcionamiento de los mecanismos, se hace una mención especial a la seguridad de los vehículos y su correcta utilización, resaltando siempre el respeto a las normas de circulación que competen, tanto a peatones como a conductores.
- **Educación para la salud y educación sexual (j):** La Educación para la Salud y Educación Sexual son de suma importancia, también en la Tecnología. Conocer y aplicar las normas de seguridad e higiene que se deben seguir al utilizar distintas herramientas de trabajo y los distintos materiales. Debemos resaltar la importancia de cumplir una serie de normas de Seguridad e Higiene básicas y fundamentales en la realización de cualquier actividad dentro y fuera del aula de Tecnología. Revisar también las medidas de precaución generales para el trabajo con máquinas y herramientas. Los alumnos/as mostrarán una disposición a participar activamente en la consecución de un lugar de trabajo ordenado y un ambiente sano y agradable.
- **Educación para la paz (l):** se trabajará para detectar y criticar acciones injustas de la sociedad, favorecer las actitudes de solidaridad en el conjunto de la población mundial y sensibilización de problemas actuales. No puede dissociarse de la educación la comprensión a nivel internacional de la tolerancia, el desarme, la no violencia, el desarrollo y la cooperación. Se persigue el conocimiento de organismos comprometidos con la paz y generar conductas para solucionar de forma dialogada conflictos en el ámbito escolar. En cuanto a la Educación para la Paz, en el área de Tecnología, son frecuentes los debates, donde los alumnos/as aportan ideas y opiniones individuales, nos brinda la oportunidad de hacer hincapié sobre la importancia de ser tolerantes y respetar la diferencia de criterios de cada individuo.
- **Educación ambiental :** Se fomenta la búsqueda de soluciones que eviten o minimicen el impacto ambiental; valorar el posible agotamiento de recursos y analizar los inconvenientes que se deriven del uso de cada uno de los materiales, y la repercusión que pueda tener en las personas, animales y plantas, así como en la vida en sociedad. Se mostrará interés por mejorar el entorno aprovechando las ventajas de las nuevas tecnologías y se propondrán soluciones que minimicen o atenúen el impacto medioambiental del desarrollo tecnológico. La Educación Ambiental y del Consumidor se contempla al hablar de materiales de desecho, recursos escasos y fuentes de energía, entre otros. Durante el desarrollo de las Unidades Didácticas se utilizan criterios de impacto ambiental al elegir un proyecto, también se evalúa el equilibrio existente entre los beneficios aportados por un producto o servicio técnico y su coste en términos de impacto ambiental y cultural. Fomentar el uso digital de la transmisión de la información frente al papel.

También vamos a hacer referencia desde el Área TIC a otros contenidos transversales de suma importancia como son:

- El tratamiento de la información y comunicación.
- Hábitos democráticos
- Concienciarse de los temas y problemas de orden mundial.
- La Cultura Andaluza.

2.3. Orientaciones metodológicas

Las orientaciones metodológicas siguen las recomendaciones expuestas en el artículo 4 de la Orden del 2016 de Julio Las clases serán fundamentalmente prácticas y las actividades y ejercicios se facilitarán a través de la plataforma Moodle.

En cada bloque temático se realizará una exposición teórica de los contenidos del mismo y se realizarán exposiciones prácticas para explicar los procedimientos necesarios para desarrollar las competencias en estudio. El profesor resolverá las dudas que puedan tener los alumnos, tanto teóricas como prácticas, incluso si él lo considerase necesario se realizarán ejercicios específicos que aclaren los conceptos que más cueste comprender. Se propondrán ejercicios prácticos, de contenido similar a los que ya se han resuelto en clase, que deberán ser resueltos por los alumnos, se pretende que la mayoría de ejercicios se realicen en clase, pudiéndose finalizar según la actividad en casa. También se propondrán la resolución de ejercicios que conlleven un proceso de investigación y búsqueda de información. Finalmente el profesor corregirá y resolverá junto a los alumnos dichos ejercicios.

Además se propondrá algún trabajo que englobe conocimientos de varios bloques temáticos para comprobar que los conocimientos mínimos exigidos en cada uno de ellos han sido satisfactoriamente asimilados por el alumnado. Las prácticas se resolverán de forma individual o en grupo, en función del tipo de práctica que se esté realizando. Cuando los alumnos tengan un conocimiento amplio del bloque temático en estudio realizarán proyectos cooperativos organizados en equipos de trabajo. Estos proyectos se realizarán en un marco de trabajo digital, estarán encuadrados en los bloques de contenidos de la materia, y tendrán como objetivo la creación y publicación de contenidos digitales, la resolución de problemas mediante el uso de aplicaciones, la implantación de hardware y software dados unos requisitos de usuario, etc. En la medida de lo posible, los proyectos se desarrollarán en base a los intereses del alumnado y considerando aspectos relacionados con la especialización de la etapa, promoviéndose la inclusión de temáticas multidisciplinares y los elementos transversales del currículo. Esta asignatura podrá formar parte de la metodología de aprendizaje basado en proyectos (ABP), en concreto "Proyecto42ABP". Se desarrollarán tres proyectos uno por cada trimestre y se podrá aplicar en las unidades indicadas por el profesor la metodología de aprendizaje basado en proyectos (ABP) con proyectos cooperativos organizados en equipos de trabajo evaluados a través de rúbricas. Los alumnos presentarán en público los proyectos realizados, probando el correcto funcionamiento del proyecto elegido y presentando toda la documentación asociada.

Para la realización de los ejercicios prácticos se pondrá a disposición de los alumnos el siguiente material:

- Ordenadores conectados en red, dispositivos periféricos (impresora, escáner, ...), soportes de almacenamiento.
- Sistemas operativos de red, software de red, herramientas software de instalación, software de entornos de desarrollo, software de copias de seguridad, utilidades software diversas. En la mayoría de los casos se utilizará software libre.
- Internet, pizarra y vídeo proyector.
- Plataforma de formación a distancia (Moodle) y Servidor FTP donde se facilitarán los contenidos teóricos, manuales y ejercicios y a través de la cual los alumnos podrán entregar sus trabajos y exámenes.

Las características de las tareas y proyectos de las distintas unidades se adaptarán al grupo de alumnado. Aun con los mismos contenidos, se adaptarán al perfil del alumnado y a sus características siempre dentro del currículo para alcanzar las competencias.

Dentro del uso de nuevas tecnologías acorde con la participación del centro en el PRODIG, los alumnos y alumnas podrán utilizar sus dispositivos móviles para actividades de distinto tipo (individuales y/o grupales), siempre con finalidad pedagógica, tras el permiso de sus profesores/as y bajo su supervisión. Tal uso podrá hacerse en las actividades lectivas, complementarias y extraescolares en las condiciones anteriormente especificadas

2.4. Contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje asociados a las competencias claves a adquirir. Secuenciación. Temporalización.

2.4.1. CONTENIDOS

Los contenidos mínimos establecidos según la Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía son los siguientes.

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

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

Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes.

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

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

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

Bloque 4. Seguridad informática.

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

Bloque 5. Publicación y difusión de contenidos.

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

Bloque 6. Internet, redes sociales, hiperconexión.

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

2.4.2 RELACIÓN ENTRE LOS CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES Y COMPETENCIAS CLAVE

Ver Anexo II

2.4.3 UNIDADES DIDÁCTICAS

El bloque 1 se distribuirá a lo largo de las unidades didácticas desarrolladas.

Unidad 1. Hardware y Software

- Hardware y Software.
- Arquitectura: Concepto clásico y Ley de Moore.
- Componentes Hardware:
 - Unidad Central de Proceso.

- Memoria principal.
- Memoria secundaria
 - Estructura física y estructura lógica.
 - Dispositivos de almacenamiento.
 - Particiones y sistemas de archivos.
- Sistemas de entrada/salida: Periféricos.
 - Clasificación. Periféricos de nueva generación.
 - Buses de comunicación.
- Software
 - Sistemas propietarios y libres.
 - Sistemas operativos: Arquitectura. Funciones.
 - Normas de utilización (licencias). Configuración, administración y monitorización.
 - Software de aplicación: Tipos. Clasificación. Instalación. Uso.

Unidad 2. Redes

- Redes de ordenadores
 - Conceptos básicos
 - Tipos.
- Infraestructura de acceso a la red
 - Dispositivos de interconexión.
 - Configuración de una red
 - Dispositivos móviles.
 - Adaptadores de Red.
 - Redes virtuales

Unidad 3 Procesadores de texto

- Formatos de página, párrafo y carácter.
- Encabezado, pie de página
- Bordes y sombreado
- Imágenes.
- Tablas
- Listas
- Secciones. Estilos.
- Índices.
- Plantillas.
- Corrector ortográfico. Buscar y reemplazar
- Comentarios.
- Exportación e importación.
- Herramientas online.

Unidad 4. Hojas de cálculo

- Datos, filas, columnas, celdas y rangos. Referencias.
- Formato.
- Operaciones.
- Funciones lógicas, matemáticas, de texto y estadísticas.
- Ordenación. Filtrado.
- Gráficos.
- Imágenes
- Protección.
- Macros
- Exportación e importación.
- Herramientas online.

Unidad 5. Base de datos

- Introducción
- Sistemas gestores de bases de datos relacionales.
 - Tablas, registros y campos.
 - Tipos de datos. Claves.
 - Relaciones.
 - Consultas
 - Lenguajes de Definición y Manipulación de Datos, comandos básicos en SQL.
 - Vistas, informes y formularios.
 - Exportación e importación.

Unidad 6. Presentaciones

- Presentaciones.
 - Principios de una buena presentación
 - Herramienta
 - Elementos
 - Gestión de presentaciones. Vistas
 - Textos y objetos
 - Multimedia
 - Animaciones
 - Transición
 - Aplicaciones online

Unidad 7. Multimedia

- Multimedia.
 - Formatos de imágenes, audio y vídeo.
 - Aplicaciones de propósito específico
 - Tipos de formato y herramientas de conversión de los mismos.

Unidad 8. Seguridad Informática

- Principios de la seguridad informática.
- Tipos de seguridad:
 - Seguridad activa y pasiva.
 - Seguridad física y lógica.
 - Seguridad de contraseñas.
- Protección de un sistema informático
 - Actualización de sistemas operativos y aplicaciones.
 - Antivirus
 - Copias de seguridad.
 - Cortafuegos.
- Amenazas:
 - Software malicioso, herramientas antimalware y antivirus, protección y desinfección.
- Seguridad en las comunicaciones
 - Seguridad en redes inalámbricas.
- Protección de la información
 - Ciberseguridad.
 - Criptografía.
 - Seguridad en redes sociales, acoso y convivencia en la red
- Identidad personal
 - Certificados digitales.
 - Agencia Española de Protección de Datos.

Unidad 9. Web 2.0. Redes sociales

- Visión general de Internet.
- Web 2.0: características, servicios, tecnologías, licencias y ejemplos.
- Plataformas de trabajo colaborativo. Almacenamiento en la nube
- Servicios: World Wide Web, email, voz y video.
- Buscadores. Posicionamiento.
- Herramientas Web 2.0: blog, foro, youtube, redes sociales.

Unidad 10. Diseño y desarrollo de páginas web. Difusión

- Lenguaje de marcas de hipertexto (HTML), estructura, etiquetas y atributos, formularios, multimedia y gráficos.
- Hoja de estilo en cascada (CSS).
- Accesibilidad y usabilidad (estándares).
- Herramientas de diseño web. Framework
- Gestores de contenidos.
- Elaboración y difusión de contenidos web: imágenes, audio, geolocalización, vídeos, sindicación de contenidos y alojamiento.
- Aplicación de herramientas colaborativas.

2.4.4 TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Tras el estudio del calendario escolar y teniendo en cuenta los días festivos, así como las vacaciones de Navidad y Semana Santa, el curso escolar dispone de 36 semanas lectivas. La asignatura de TIC de 4º de E.S.O. está dotada de tres horas semanales, por tanto 108 horas. Se debe tener en cuenta pequeñas desviaciones provocadas por el desarrollo de forma trimestral de Proyecto42ABP, y para este curso la incorporación tardía de 1 mes del profesor sustituto, que afectará de forma progresiva a ciertas actividades a lo largo de las distintas unidades didácticas.

Por lo tanto, se dispone de 108 horas lectivas dispuestas de la siguiente forma:

- 1º Trimestre (17/9 al 5/12) :12 semanas, 56 días (36 h)
- 2º Trimestre (10/12 al 15/3):12 semanas, 57 días (36 h)
- 3º Trimestre (18/3 al 25/6) :12 semanas, 66 días (36 h)

El bloque 1, se verá de forma transversal durante el curso. La Temporalización se corresponde a lo siguiente:

UD	HORAS	EVALUACIÓN	BLOQUE	FECHA
1 Hardware y Software	12	1	1,2	Septiembre, Octubre(1º y 2º semana)
2 Redes	8	1	1,2	Octubre (3º y 4º semana)
3 Procesador de textos	16	1	3	Octubre-Diciembre
4 Hoja de cálculo	15	2	3	Diciembre-Enero
5 Bases de datos	9	2	3	Enero (4º semana)-Febrero
6 Presentaciones.	3	2	3	Febrero (3º semana)

7.Multimedia	9	2	3	Febrero-Marzo
8Seguridad Informática	12	3	1,4	Marzo-Abril
9Web 2.0. Redes sociales	9	3	4,5,6	Abril-Mayo(3º semana)
10Diseño y desarrollo de páginas web. Difusión	15	3	1,4,5,6	Mayo-Junio

Tabla 1 Temporalización de las unidades didácticas

Esta secuenciación temporal está sujeta a las modificaciones y adaptaciones que su evaluación continua nos requiera, ya que es un documento flexible que la propia práctica docente va perfeccionando.

Las modificaciones se realizarán a lo largo del curso y, según las condiciones del entorno social, económico y cultural del centro. La incorporación tardía del profesor sustituto (-1 mes), repercute en la primera y segunda unidad viéndose simplificadas a sus contenidos básicos.

2.4.5CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La materia de Tecnologías de la Información y Comunicación es una materia de opción del bloque de asignaturas específicas para el alumnado de cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria.

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

La revolución digital se inicia en el siglo XIX con el diseño del primer programa informático de la historia, continúa en el siglo XX con la construcción del primer ordenador multipropósito, la máquina de Turing, y se consolida con la producción y comercialización masiva de ordenadores personales, sistemas operativos y aplicaciones, como herramientas que permiten realizar tareas y resolver problemas. La invención de Internet amplió la perspectiva para que los usuarios pudieran comunicarse, colaborar y compartir información, y, por último, la aparición de dispositivos móviles ha extendido el uso de las aplicaciones informáticas a todos los ámbitos sociales, económicos y culturales. El recorrido prosigue con la Sociedad del Conocimiento, orientada hacia el bienestar de las personas y de sus comunidades, donde la información es el instrumento central de su construcción. En el ámbito educativo, dentro de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria, el alumnado deberá adquirir una preparación básica en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. De manera autónoma y segura, los estudiantes deben poder aplicar una combinación de conocimientos, capacidades, destrezas y actitudes en el uso de herramientas informáticas y de comunicaciones que les permitan ser competentes en múltiples contextos de un entorno digital.

A continuación se describen las competencias clave en la educación secundaria obligatoria y su relación con TIC. La competencia digital queda definida en el marco europeo de referencia DigComp, en donde se establecen sus cinco ámbitos de desempeño: las áreas de información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas.

De manera concreta, el alumnado en Educación Secundaria Obligatoria debe desarrollar *la competencia digital (CD)* que le permita navegar, buscar y analizar información en la web, comparando diferentes fuentes, y gestionar y almacenar archivos; usar aplicaciones de correo electrónico, mensajería, calendarios, redes sociales, blogs y otras herramientas digitales para comunicarse, compartir, conectar y colaborar de forma responsable, respetuosa y segura; crear y editar documentos, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, imágenes y contenido multimedia, conociendo los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso; emplear técnicas de protección personal, protección de datos,

protección de identidad digital y protección de equipos; resolver problemas a través de herramientas digitales, de forma autónoma y creativa, seleccionando la herramienta digital apropiada al propósito.

El carácter integrador de la competencia digital, permite desarrollar el resto de competencias clave de una manera adecuada. De esta forma, la materia de Tecnologías de la Información y Comunicación contribuye a la *competencia en comunicación lingüística (CCL)* al emplearse herramientas de comunicación electrónica; la *competencia matemática y las competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)*, integrando conocimientos matemáticos, científicos y tecnológicos en contenidos digitales; la competencia de aprender a aprender analizando información digital y ajustando los propios procesos de aprendizaje a los tiempos y a las demandas de las tareas y actividades; *las competencias sociales y cívicas (CSC) interactuando en comunidades y redes*; el sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor, desarrollando la habilidad para transformar ideas; *la competencia en conciencia y expresiones culturales (CEC)*, desarrollando la capacidad estética y creadora. El TIC, se fomenta la *competencia aprender a aprender (CPAA)*, proporcionando conocimientos para afrontar las tareas, otorgando estrategias para la planificación, supervisión y propia evaluación de las tareas, así como fomentar la curiosidad por aprender. Así como *la competencia sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP)*, para actuar de forma creativa e imaginativa a través de los distintos proyectos que se presenten a lo largo del curso.

Las Tecnologías de Información y Comunicación tienen un ámbito de aplicación multidisciplinar, que permite contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje a contenidos de otras materias, a temáticas relativas al patrimonio de Andalucía y a los elementos transversales del currículo, mediante el uso de aplicaciones y herramientas informáticas. Por último, desde la materia de Tecnologías de la Información y Comunicación se debe promover un clima de respeto, convivencia y tolerancia en el ámbito de la comunicación digital, prestando especial atención cualquier forma de acoso, rechazo o violencia; fomentar una utilización crítica, responsable, segura y autocontrolada en su uso; incentivar la utilización de herramientas de software libre; minimizar el riesgo de brecha digital debida tanto a cuestiones geográficas como socioeconómicas o de género; y a perfeccionar las habilidades para la comunicación interpersonal.

3. EVALUACIÓN

La evaluación tiene como objetivo mejorar y contemplar el proceso de enseñanza- aprendizaje del alumnado, así como la práctica docente. Debe ser continua, formativa, integradora, individualizada, cualitativa y orientadora. ¿Cuándo evaluar? La evaluación continua define fases planificadas, podemos hablar de:

- Evaluación inicial o diagnóstica: tiene lugar en dos momentos, proporciona información acerca de la situación de partida del alumnado al iniciar el módulo (ejemplo un cuestionario online que permite explotar los resultados Posteriormente el profesorado realizará una reunión para analizar los resultados de la evaluación inicial, informar al alumnado o progenitores según el caso indicando las medidas a llevar a cabo. Por otro lado, se lleva a cabo una evaluación en cada una de las unidades didácticas a través de una presentación, lluvia de ideas y debate en grupo.
- Evaluación formativa/continua: Se realiza a lo largo del propio proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la observación sistemática, el cuaderno de profesor, el seguimiento vía moodle de las tareas, así como las preguntas orales., asistencia regular a clase, puntualidad, iniciativa del alumnado, participación en clase etc.
- Evaluación final: tendrá por finalidad la valoración de los resultados del aprendizaje al finalizar una determinada fase del proceso formativo, tomando como referencia los criterios de evaluación y los objetivos (resultados de aprendizaje y objetivos didácticos). Por ejemplo al final de una unidad o de ciertos bloques de contenidos.

3.1 Instrumentos de evaluación

Los instrumentos de evaluación se pueden agrupar en dos modalidades:

- **Instrumentos de evaluación continua**, mediante los que se valoran especialmente los procedimientos que se están adquiriendo y las actitudes del alumnado: revisión de los cuadernos del alumnado, contestación a preguntas y valoración de las intervenciones en clase, puntuaciones correspondientes a trabajos presentados individualmente o en grupos, proyectos y prácticas realizadas en clase.
- **Instrumentos de evaluación programada**, mediante los que se valoran especialmente los conceptos y los procedimientos adquiridos por el alumnado: cuestionarios, rúbricas para actividades o proyectos, exámenes escritos y orales, exámenes prácticos, ejercicios y pruebas objetivas, trabajos y proyectos.

3.2. Criterios de calificación generales especificando porcentajes

3.2.1 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

El **peso** que, en la evaluación del alumnado, tendrán los distintos tipos de instrumentos de evaluación será el siguiente:

Instrumentos de evaluación continua:	(70%)
▪ Actitud:	10%
▪ Proyectos, prácticas, trabajos y ejercicios	60%
Instrumentos de evaluación programada:	(30%)

- Se podrá realizar varias pruebas específicas en cada evaluación. Cada prueba tendrá un peso en función de la importancia que determine el profesor. La suma de los pesos de las distintas pruebas deberá coincidir con lo especificado en “instrumentos de evaluación programada”.
- En cada evaluación se realizarán distintas pruebas específicas cuyo peso vendrá determinado por el profesor.
- En cada prueba el alumno debe realizar los ejercicios prácticos y contestar las preguntas teóricas si las hubiese. Se procurará en la medida de lo posible la realización de ejercicios prácticos en el ordenador.
- Las prácticas o proyectos serán de carácter individual, en pareja o en grupo según se especifique.
- Es indispensable para tener superada cada evaluación alcanzar un 5 en los tres tipos de instrumentos. En caso contrario se deberá recuperar dicho instrumento en cada evaluación para alcanzar apto en la materia.
- La no entrega de prácticas/proyectos en el periodo establecido para tal fin, se considerara no apto y deberá recuperarse en el plazo que se habilite. Se realizarán recuperaciones a lo largo del curso, habilitándose un periodo de entrega para prácticas/proyectos no superados o entregados a tiempo.
- Se podrá llevar a cabo recuperaciones de las pruebas a lo largo del curso según establezca el profesor.
- En caso de copia detectada en alguno de los instrumentos de evaluación, tendrá un 0 en dicho instrumento y no apta la evaluación con una calificación máxima de 4. Tras recuperar dicha práctica/prueba se hará media con las notas correspondientes en esa evaluación.

3.2.2 CRITERIOS DE CORRECCIÓN

Los **criterios de corrección** de las pruebas escritas o sobre el ordenador se basarán en:

- Funcionamiento
- Cumplimiento de los requisitos expuestos en las pruebas.
- Seguimiento de las normas de actuación desarrolladas en el aula.
- Ausencia total de errores sintácticos y semánticos.

(En los casos donde las pruebas incumplan alguno de los requisitos anteriores, perderá parte de su valor o la totalidad de este **primando el funcionamiento y adecuación a los requisitos del problema** sobre el resto de criterios). **Para evaluar la actitud se tendrá en cuenta lo siguiente:**

- Participación activa en las prácticas realizadas.
- Trabajo en equipo.
- Responsabilidad con el material de trabajo.
- Orden y limpieza.
- Iniciativa propia.
- Interés por la materia tratada.
- Predisposición a tomar apuntes y buscar información complementaria.
- Participación activa en las exposiciones y debates.

3.2.3 PROCESO DE EVALUACIÓN

El proceso de evaluación constará de **tres evaluaciones**, una por cada trimestre. Para obtener la calificación de cada trimestre, se obtendrá la media de los distintos instrumentos de evaluación aplicando los porcentajes anteriormente detallados. Es indispensable para tener superada evaluación alcanzar un 5 en los tres tipos de instrumentos.

En el caso de tener algunos **periodos de evaluación no superados**, podrán proponerse pruebas específicas, ejercicios y trabajos para la recuperación de los mismos.

La **calificación final** del alumnado se calculará mediante la media de las calificaciones obtenidas en los sucesivos periodos de evaluación que se realicen durante el curso, incluyendo las calificaciones correspondientes, en su caso, a los ejercicios de recuperación. En caso de copia detectada en alguno de los instrumentos de evaluación, tendrá un 0 en dicho instrumento y deberá realizar una recuperación.

El alumnado que no obtenga calificación positiva en la materia, realizará una **prueba extraordinaria** en la **Evaluación Final** sobre los contenidos no superados, realizándose la media entre las calificaciones positivas alcanzadas durante el curso y la calificación alcanzada en esta prueba extraordinaria.

3.2.4 CRITERIOS DE RECUPERACIÓN

Para recuperar los estándares que no hayan sido superados a lo largo del curso se hará una prueba final en junio, pudiendo hacer recuperaciones después de cada evaluación dependiendo de las características de los alumnos y la parte de la materia evaluada negativamente. Además, está prevista que se realice una recuperación en septiembre para los alumnos evaluados negativamente en junio.

Dichas recuperaciones podrán ser a través de la realización de actividades, realización de trabajos o pruebas escritas.

3.3 Medidas de atención a la diversidad

Se tendrá en cuenta las distintas realidades que puede darse en el aula y las medidas educativas específicas para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

Adaptación Curricular No Significativa (ACNS)

- Adaptación Curricular Significativa (ACS)
- Programas Específicos (PE)
- Adaptación Curricular Alumnado Altas Capacidades Intelectuales (ACACI)
- Adaptación Curricular Bachillerato (ACB)
- Programa Enriquecimiento Curricular / Programa Enriquecimiento Curricular para Alumnado Altas Capacidades Intelectuales (PEC/PECAI)

3.3.1 ADAPTACIONES CURRICULARES

Las adaptaciones curriculares se realizarán para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo que lo requiera. Serán propuestas y elaboradas por el equipo docente, bajo la coordinación del profesor tutor o profesora tutora con el asesoramiento del departamento de orientación. En caso de adaptaciones curriculares significativas se adecuará al nivel de competencia del alumno/a, realizándose actividades individualizadas (adaptar la programación delimitando aquellos aspectos que sean considerados como mínimo exigible según el currículo).

Aquí se incluyen alumnos con discapacidades aquellos alumnos con dificultades físicas o de comunicación tales como invidentes, sordos, alumnos en silla de ruedas etc. Antes de tomar cualquier medida, siempre solicitaremos la colaboración y asesoramiento del departamento de orientación. Además también se recoger la posible existencia de adaptaciones curricular a alumnado de altas capacidades intelectuales, para el que se diseñará una serie de actividades y seguimiento específicos siempre apoyados por el departamento de orientación. Pudiendo llevar a cabo el programa enriquecimiento curricular.

Para aquellos alumnos/as que se incorporan tardíamente en el sistema educativo, en primer lugar se realizará una prueba inicial y se establecerá un calendario para la realización y entrega de trabajos y

actividades así como la posible realización de pruebas escritas referentes a los contenidos impartidos antes de su incorporación.

3.3.2 REFUERZOS

Para aquellos alumnos con dificultades de aprendizaje se plantean refuerzos pedagógicos, que son aquellas acciones que el profesor, ante las dificultades de un alumno/a para seguir el ritmo de la clase, podrá poner en marcha sin más trámite. Son acciones sencillas que no implican a otros profesionales del centro.

Se realizarán los siguientes refuerzos pedagógicos.

- Modificar la ubicación del alumno/a en clase.
- Repetición individualizada de algunas explicaciones.
- Prestar un apoyo individualizado en algún momento de la clase.
- Proponer actividades complementarias para casa, que sirvan de apoyo.
- Aportar ejercicios resueltos, ejemplos adicionales, etc... (todos a través de la plataforma).
- Integrar a los alumnos/as con más carencias en grupos de trabajo mixtos.

3.3.3 AMPLIACIÓN

Permitirán desarrollar adecuadamente las capacidades de los alumnos más aventajados.

Son alumnos con mayor capacidad intelectual, superior a la media, presentan un alto nivel de creatividad y un alto grado de dedicación a las tareas. Por tanto se plantea un seguimiento individualizado del alumno/a que consistirá fundamentalmente en la realización de actividades de ampliación en cada unidad didáctica y cuyo resultado sea un enriquecimiento del alumno y una mayor motivación. Estas actividades estarán enfocadas a configuraciones más complejas y funcionalidades adicionales de algunas de las prácticas de cada unidad, para ello se le darán al alumno algunas directrices para la realización de trabajos de investigación que después, con apoyo del profesor, deberán poner a aplicar a la actividad encomendada. Son especialmente útiles las investigaciones libres y la resolución de problemas con diferentes grados de dificultad. Es importante diseñarlas con un grado alto de autonomía porque permiten al profesor atender a la vez a otros alumnos que lo necesiten más.

ANEXO I: OBJETIVOS DE LA ETAPA

El currículo de la Tecnología en la ESO viene enmarcado por el referente que suponen los objetivos generales de la etapa:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
5. Desarrollar destrezas básicas en la utilización de fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.
6. 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.
7. Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
8. Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, textos y mensajes complejos.
9. Conocer y apreciar las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.
10. Conocer y apreciar los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

ANEXO II RELACIÓN ENTRE LOS CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS CLAVE

Bloque 1. Ética y estética en la interacción en red.			
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> ○ Entornos virtuales: definición, interacción, hábitos de uso, seguridad. Buscadores. ○ Descarga e intercambio de información: archivos compartidos en la nube, redes P2P y otras alternativas para el intercambio de documentos. ○ Ley de la Propiedad Intelectual. Intercambio y publicación de contenido legal. ○ Software libre y software privativo. ○ Materiales sujetos a derechos de autor y materiales de libre distribución alojados en la web. Identidad digital. ○ Suplantación de la identidad en la red, delitos y fraudes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red. 2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable. 3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red. 2. Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital con criterios de seguridad y uso responsable. 3. Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web. 	<p>CD CSC SIEP CAA CPAA</p>

Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes.			
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> ○ Hardware y Software. ○ Sistemas propietarios y libres. ○ Arquitectura: Concepto clásico y Ley de Moore. ○ Unidad Central de Proceso. Memoria principal. ○ Memoria secundaria: estructura física y estructura lógica. Dispositivos de almacenamiento. ○ Sistemas de entrada/salida: Periféricos. Clasificación. Periféricos de nueva generación. Buses de comunicación. ○ Sistemas operativos: Arquitectura. Funciones. Normas de utilización (licencias). Configuración, administración y monitorización. <ul style="list-style-type: none"> ○ Redes de ordenadores: Tipos. Dispositivos de interconexión. Dispositivos móviles. Adaptadores de Red. Software de aplicación: Tipos. Clasificación. Instalación. Uso 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p>CD CMCT CCL CSC</p>

Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital.			
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> ○ Aplicaciones informáticas de escritorio. Tipos y componentes básicos. ○ Procesador de textos: utilidades y elementos de diseño y presentación de la información. ○ Hojas de cálculo: cálculo y obtención de resultados textuales, numéricos y gráficos. ○ Bases de datos: tablas, consultas, formularios y generación de informes. ○ Diseño de presentaciones: elementos, animación y transición de diapositivas. ○ Dispositivos y programas de adquisición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo. ○ Aplicaciones de edición de elementos multimedia: imagen, audio y vídeo. Tipos de formato y herramientas de conversión de los mismos. Uso de elementos multimedia en la elaboración de presentaciones y producciones. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. 2. Elaborar contenidos de imagen, audio y vídeo y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar aplicaciones informáticas de escritorio para la producción de documentos. 2. Elaborar contenidos de imagen, audio y vídeo y desarrollar capacidades para integrarlos en diversas producciones. 	CD CMCT CCL CEC SIE CCAA

Bloque 4. Seguridad informática.			
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> ○ Principios de la seguridad informática. ○ Seguridad activa y pasiva. Seguridad física y lógica. Seguridad de contraseñas. ○ Actualización de sistemas operativos y aplicaciones. Copias de seguridad. ○ Software malicioso, herramientas antimalware y antivirus, protección y desinfección. ○ Cortafuegos. Seguridad en redes inalámbricas. ○ Ciberseguridad. Criptografía. ○ Seguridad en redes sociales, acoso y convivencia en la red. ○ Certificados digitales. ○ Agencia Española de Protección de Datos. 	<p>1. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.</p> <p>2. Conocer los principios de seguridad en Internet, identificando amenazas y riesgos de ciberseguridad.</p>	<p>1. Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información.</p> <p>2. Conocer los principios de seguridad en Internet, identificando amenazas y riesgos de ciberseguridad.</p>	<p>CD</p> <p>CMCT</p> <p>CSC</p> <p>SIE</p> <p>CPAA</p>

Bloque 5. Publicación y difusión de contenidos.			
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> ○ Visión general de Internet. ○ Web 2.0: características, servicios, tecnologías, licencias y ejemplos. ○ Plataformas de trabajo colaborativo: ofimática, repositorios de fotografías y marcadores sociales. ○ Diseño y desarrollo de páginas web: Lenguaje de marcas de hipertexto (HTML), estructura, etiquetas y atributos, formularios, multimedia y gráficos. ○ Hoja de estilo en cascada (CSS). ○ Accesibilidad y usabilidad (estándares). ○ Herramientas de diseño web. ○ Gestores de contenidos. 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p>CD CCL CMCT CSC SIE CPAA</p>

<ul style="list-style-type: none"> ○ Elaboración y difusión de contenidos web: imágenes, audio, geolocalización, vídeos, sindicación de contenidos y alojamiento. 			
--	--	--	--

Bloque 6. Internet, redes sociales, hiperconexión.			
Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Competencias
<ul style="list-style-type: none"> ○ Internet: Arquitectura TCP/IP. Capa de enlace de datos. Capa de Internet. Capa de Transporte. Capa de Aplicación. ○ Protocolo de Internet (IP). ○ Modelo Cliente/Servidor. ○ Protocolo de Control de la Transmisión (TCP). ○ Sistema de Nombres de Dominio (DNS). ○ Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP). ○ Servicios: World Wide Web, email, voz y video. ○ Buscadores. Posicionamiento. ○ Configuración de ordenadores y dispositivos en red. ○ Resolución de incidencias básicas. ○ Redes sociales: evolución, características y tipos. ○ Canales de distribución de contenidos multimedia. ○ Acceso a servicios de administración electrónica y comercio electrónico. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles. 2. Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas. 3. Publicar y relacionar mediante hiperenlaces información en canales de contenidos multimedia, presentaciones, imagen, audio y video. 4. Conocer el funcionamiento de Internet, identificando sus principales componentes y los protocolos de comunicación empleados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar hábitos en el uso de herramientas que permitan la accesibilidad a las producciones desde diversos dispositivos móviles. 2. Emplear el sentido crítico y desarrollar hábitos adecuados en el uso e intercambio de la información a través de redes sociales y plataformas. 3. Publicar y relacionar mediante hiperenlaces información en canales de contenidos multimedia, presentaciones, imagen, audio y video. 4. Conocer el funcionamiento de Internet, identificando sus principales componentes y los protocolos de comunicación empleados. 	<p>CD CSC CMCT CAA SIEP</p>