

PROGRAMACIÓN INFORMÁTICA

4º E.S.O.

**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
Y LA COMUNICACIÓN**

CURSO 2021 - 2022

I.E.S. PENYAGOLOSA

Profesora: Victoria Nebot Romero

Índice

1. Introducción.....	3
2. Objetivos de la etapa respectiva vinculados con la materia o el ámbito.....	3
3. Contenidos.....	4
Bloque 1: Equipos informáticos, sistemas operativos y redes.....	4
Bloque 2: Organización, diseño y producción de información digital.....	5
Bloque 3: Seguridad informática y ética.....	6
Bloque 4: Publicación y difusión de contenidos.....	7
Bloque 5: Internet y redes sociales.....	8
Bloc 6: Elementos transversales a la asignatura.....	8
4. Unidades didácticas.....	10
a) Organización de las unidades didácticas.....	10
b) Distribución temporal de las unidades didácticas.....	13
5. Evaluación del alumnado.....	13
a) Criterios de evaluación.....	14
b) Instrumentos de evaluación.....	19
c) Criterios de calificación.....	20

1. Introducción.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) comprenden todos aquellos medios que hagan un tratamiento electrónico de la información, así como el conjunto de sistemas de telecomunicación que permiten la transmisión de información de manera automatizada y segura. Su origen se enmarca en la primera mitad del siglo XX, cuando surgió la primera generación de ordenadores, basados en válvulas electrónicas. Mediante la aparición del transistor, en primer lugar, y los circuitos integrados, posteriormente, el tamaño de los diferentes ordenadores se redujo progresivamente hasta que, en los años 70, apareció la cuarta generación de ordenadores, y finalmente, en los años 80, se extendió el uso de los ordenadores personales. Las telecomunicaciones experimentaron una revolución paralela que comenzó durante la segunda mitad del siglo XX con el uso de las comunicaciones guiadas a través de la fibra óptica. Ya a finales del siglo pasado, Internet, la generalización de las redes de área local, las comunicaciones móviles e inalámbricas y los sistemas digitales de radiodifusión han constituido los últimos hitos relativos a las TIC.

2. Objetivos de la etapa respectiva vinculados con la materia o el ámbito.

Asimismo, esta concreción del currículo se orientará a la consecución de los siguientes fines:

- a) Adquirir los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico.
- b) Adaptar el currículo y sus elementos a las necesidades de cada alumno y alumna, de forma que se proporcione una incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral.
- e) Desarrollar buenas prácticas que favorezcan un buen clima de trabajo y la resolución pacífica de conflictos, así como las actitudes responsables y de respeto por los demás.
- f) Desarrollar una escala de valores que incluya el respeto, la tolerancia, la cultura del esfuerzo, la superación personal, la responsabilidad en la toma de decisiones por parte del alumnado, la igualdad, la solidaridad, la resolución pacífica de conflictos y la prevención de la violencia de género.

- g) Consolidar en el alumnado hábitos de estudio y de trabajo.
- h) Formar al alumnado para el ejercicio de sus derechos y obligaciones en la vida como ciudadanos.
- i) Desarrollar metodologías didácticas innovadoras que incluyan el aprendizaje cooperativo, los proyectos interdisciplinares, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, así como la práctica de la educación inclusiva en el aula.
- j) Basar la práctica docente en la formación permanente del profesorado, en la innovación educativa y en la evaluación de la propia práctica docente.
- k) Elaborar materiales didácticos orientados a la enseñanza y el aprendizaje basados en la adquisición de competencias.
- l) Emplear el valenciano, el castellano y las lenguas extranjeras como lenguas vehiculares de enseñanza, valorando las posibilidades comunicativas de todas ellas, y garantizando el uso normal, la promoción y el conocimiento del valenciano.

3. Contenidos.

Según el DECRETO 87/2015, de 5 de junio, del Consejo, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Valenciana. [2015/5440] Los contenidos se articulan en seis bloques que tratan de significar su desarrollo específico dentro del ámbito de las TIC:

Bloque 1: Equipos informáticos, sistemas operativos y redes.

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP.
<ul style="list-style-type: none"> • La representación digital de la información. Unidades de medida de la capacidad de almacenamiento. Conversión entre unidades. • Tipo de equipos informáticos: servidores, estaciones de trabajo, ordenadores de sobremesa, portátiles, tabletas digitales, smartphones, sistemas empotrados, etc. • Arquitectura de los equipos informáticos. Interacción de los componentes del equipo informático en su funcionamiento. • Microprocesador o CPU. Diferencias entre memoria principal y memoria secundaria. Dispositivos de entrada y de salida (periféricos). 	BL1.1. Analizar la arquitectura de un equipo informático, identificando los componentes físicos y periféricos y describiendo sus características y procedimientos de conexión para su aplicación en un entorno cotidiano.	CMCT CD

<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de dispositivos de almacenamiento. • Instalación y extracción de componentes internos del equipo. Conexión de periféricos. • Desarrollo sostenible en el reciclaje de los equipos informáticos. Respecto a los derechos humanos en la obtención de las materias primas y fabricación de los componentes informáticos. El problema de la basura electrónica. 		
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de directorios del sistema de archivos. • Operaciones de organización sobre carpetas y archivos. • Configuración del entorno del sistema operativo. • Instalación, configuración, actualización y eliminación de aplicaciones informáticas. • Uso de herramientas administrativas del sistema operativo. • Resolución de problemas comunes en la configuración del sistema operativo y de las aplicaciones. 	BL1.2. Gestionar la configuración y personalización del sistema operativo, la organización de la información y la instalación, eliminación y actualización de software de propósito general, del sistema operativo y de herramientas comunes de seguridad para el mantenimiento y uso de los equipos informáticos.	CD
<ul style="list-style-type: none"> • Red de ordenadores. Tipos de redes. • Redes cableadas e inalámbricas: características, tecnologías y conexión. • Los dispositivos físicos en la comunicación entre equipos. El conmutador, el punto de acceso y el router. • Interacción de los dispositivos de una red. 	BL1.3. Analizar la organización de una red de equipos informáticos, identificando y describiendo las características y finalidad de los dispositivos y las tecnologías que la configuran.	CMCT CD
<ul style="list-style-type: none"> • Uso de aplicaciones de comunicación entre equipos informáticos. Compartición de recursos en redes locales e internet. Políticas de seguridad en el acceso a recursos compartidos en redes locales.. 	BL1.4. Compartir recursos en una red local para la comunicación entre equipos informáticos.	CD

Bloque 2: Organización, diseño y producción de información digital.

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP.
<ul style="list-style-type: none"> • Planificación, individual o de forma cooperativa, en la elaboración de contenidos digitales. • Elaboración, formado e impresión de documentos de texto. Síntesis de la información en un documento de texto con coherencia y cohesión, adecuando la estructura y el estilo a su tipología. Uso de plantillas. Inserción y manipulación de 	BL2.1. Crear contenidos digitales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permiten la maquetación, la manipulación, el procesamiento, la captura, la integración y la organización de información para la realización de tareas en diversos contextos, su	CAA CD CEC CMCT

<p>gráficas, títulos artísticos, dibujos y otros elementos gráficos. Inserción y maquetación de tablas. Creación y uso de estilos. Generación de índices de contenidos y de otros tipos de índices. Inserción de campos. Combinación de correspondencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Elaboración de informes mediante hojas de cálculo. Inserción de distintos tipos de datos y realización de fórmulas sencillas. Aplicación de formato en las celdas. Uso de funciones matemáticas, lógicas, estadísticas y otros tipos de funciones. Formato condicional. Selección del gráfico según su finalidad. Creación de gráficos: de columnas, de barras, de líneas y circulares. Integración de gráficos y tablas de datos en otras aplicaciones. ● Elaboración de bases de datos sencillas. Gestión de tablas. La clave primaria y la clave ajena. Inserción de registros. Relaciones entre tablas. Diseño de consultas sencillas de selección con cláusulas de filtrado y orden. Diseño de formularios simples e informes. Integración de informes en otras aplicaciones. ● Edición e integración de información multimedia (imagen, audio y vídeo) en producciones digitales. Planificación, creación y exposición de presentaciones multimedia. ● Integración entre herramientas que procesan distintos tipos de producciones digitales: documentos de texto, hojas de cálculo, bases de datos y presentaciones. ● Hábitos y conductas para citar las fuentes de los objetos no propios utilizados en los contenidos y las fuentes impresas y electrónicas utilizadas en la síntesis del mismo. ● Exposición de contenidos digitales expresando el mensaje con claridad, ritmo y fluidez, estructurando el contenido con coherencia, controlando el tiempo y apoyando el discurso con el lenguaje corporal. Estrategias para dar respuesta a las preguntas planteadas por la audiencia. 	<p>publicación y exposición oral.</p>	
--	---------------------------------------	--

Bloque 3: Seguridad informática y ética.

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP.
------------	-----------	-------

<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas de seguridad. El antivirus. El cortafuegos. El software antiespía. • La protección de los datos de carácter personal. Información y consentimiento. Principios de calidad, seguridad y secreto. Derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición. • Riesgos de seguridad en las comunicaciones. El fraude en Internet. Hábitos para detectar el fraude en Internet. Políticas preventivas para la protección de la información personal. • La identidad digital. La huella digital. Hábitos adecuados en la interacción en la red. La etiqueta. La suplantación de la identidad. Sistemas de identificación en la red. El certificado y la firma digital. El DNI electrónico. Generación de contraseñas seguras. Métodos de protección pasivos de los datos y en el intercambio de información 	<p>BL3.1. Adoptar hábitos y conductas de seguridad activa y pasiva y de uso responsable en la protección de los sistemas informáticos, en la protección de datos, en la interacción en la red y en el intercambio de información.</p>	CSC CD
--	---	-------------------

Bloque 4: Publicación y difusión de contenidos

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP.
<ul style="list-style-type: none"> • Lenguajes y software de diseño de páginas web. • Diseño y publicación de páginas web. El lenguaje HTML. Etiquetas de formato y estructura. Aplicaciones de diseño de páginas web. Creación y maquetación de páginas y sitios web. Aplicación de formato usando hojas de estilo (CSS). Diseño de formularios. Publicación en la web. • Aplicaciones de la web social. Aplicaciones de trabajo cooperativo. Publicación de contenidos que incluyen texto, imágenes, objetos embebidos, enlaces y elementos multimedia. Sistemas de categorización de contenidos: taxonomías y folksonomías. • Estándares de publicación de información en la web. • Conductas responsables en el uso de los servicios de intercambio y publicación de información digital. • La propiedad intelectual de la información. Derechos de autor. Tipos de licencias de los contenidos digitales. Software propietario y 	<p>BL4.1. Elaborar, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la web y en la producción de páginas web utilizando los estándares de publicación adecuados y publicarlos seleccionando los derechos de los materiales.</p>	CD CCA CSC

software libre.

Bloque 5: Internet y redes sociales.

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP.
<ul style="list-style-type: none"> Acceso a contenidos digitales desde varios dispositivos. Formatos de archivo abiertos y cerrados. Formatos estándar. Acceso multiplataforma. Sincronización de contenidos digitales entre varios dispositivos. 	BL5.1. Acceder a contenidos digitales seleccionando el formato y la aplicación multiplataforma adecuada y sincronizarlos entre varios dispositivos	CD
<ul style="list-style-type: none"> Tipo, finalidad y características de comunidades virtuales: redes sociales, entornos virtuales de aprendizaje, portales web sociales, etc. Tipos de redes sociales según su finalidad. Hábitos y conductas adecuadas en el intercambio de información, en la participación y en la relación con otras personas a través de redes sociales y otras comunidades virtuales. El ciberacoso. Hábitos y conductas para filtrar la fuente de información más completa y compartirla con personas con los mismos intereses en redes sociales y otras comunidades virtuales. 	BL5.2. Participar en comunidades virtuales y redes sociales intercambiando información con sentido crítico y desarrollando conductas respetuosas y que protejan al individuo para mantener relaciones personales y profesionales.	CD CSC
<ul style="list-style-type: none"> Publicación de información en canales de distribución de contenidos multimedia. Compartición mediante hiperenlaces los contenidos publicados. Hábitos y conductas para el comentario y discusión con sentido crítico de contenidos publicados en medios digitales. 	BL5.3. Compartir contenidos digitales mediante hiperenlaces y publicarlos en canales de distribución multimedia, realizando comentarios con sentido crítico.	CD

Bloc 6: Elementos transversales a la asignatura.

CONTENIDOS	CRITERIOS	COMP
Estrategias de comprensión oral: activación de conocimientos previos, mantenimiento de la atención, selección de la información; memorización y retención de la información. Planificación de textos orales. Prosodia. Uso intencional de la entonación y las pausas.	BL4.1. Interpretar textos orales del nivel educativo procedentes de fuentes diversas utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje. BL4.2. Expresar oralmente textos previamente planificados, del ámbito	CCLI CAA CCLI CAA

Normas gramaticales. Propiedades textuales de la situación comunicativa: adecuación, coherencia y cohesión.	personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, por transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA
Respecto en el uso del lenguaje. Situaciones de interacción comunicativa (conversaciones, entrevistas, coloquios, debates, etc.)	BL4.3. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico, social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral utilizando un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA
Estrategias lingüísticas y no lingüísticas: inicio, mantenimiento y conclusión; cooperación, normas de cortesía, fórmulas de tratamiento, etc. Respecto en el uso del lenguaje.	BL4.4. Reconocer la terminología conceptual de la asignatura y del nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	CCLI CAA
Estrategias de comprensión lectora: antes, durante y después de la lectura. Estrategias de expresión escrita: planificación, escritura, revisión y reescritura. Formatos de presentación.	BL4.5. Leer textos de formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.	CCLI CAA
Aplicación de las normas ortográficas y gramaticales (signos de puntuación, concordancia entre los elementos de la oración, uso de conectores oracionales, etc.). Propiedades textuales en situación comunicativa: adecuación, coherencia y cohesión.	BL4.6. Escribir textos del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, por transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA
Respecto en el uso del lenguaje. Estrategias de búsqueda y selección de la información.	BL4.7. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida por medio de diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.	CCLI CAA
Procedimientos de síntesis de la información. Procedimientos de presentación de contenidos.	BL4.8. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante el desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.	SIEE CAA
Procedimientos de cita y paráfrasis. Bibliografía y bibliografía web. Iniciativa e innovación.		
Autoconocimiento. Valoración de fortalezas y debilidades. Autorregulación de emociones, control de la ansiedad e incertidumbre y capacidad de automotivación.		
Resiliencia, superar obstáculos y fracasos. Perseverancia, flexibilidad. Pensamiento alternativo. Sentido crítico.		
Pensamiento medio-fin. Estrategias de planificación, organización y gestión. Selección de la información técnica y recursos materiales. Estrategias de supervisión y		

<p>resolución de problemas.</p> <p>Evaluación de procesos y resultados.</p> <p>Valoración del error como oportunidad.</p> <p>Habilidades de comunicación.</p> <p>Estudios y profesiones vinculados con los conocimientos del área.</p> <p>Autoconocimiento de aptitudes e intereses.</p> <p>Proceso estructurado de toma de decisiones.</p> <p>Responsabilidad y eficacia en la resolución de tareas.</p> <p>Asunción de distintos roles en equipos de trabajo.</p> <p>Pensamiento de perspectiva.</p> <p>Solidaridad, tolerancia, respeto y amabilidad.</p> <p>Técnicas de escucha activa.</p> <p>Diálogo igualitario.</p> <p>Conocimiento de estructuras y técnicas de aprendizajes cooperativos.</p>	<p>BL4.9. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempo ajustada a los objetivos propuestos, adaptarlo a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades, evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final y comunicar de forma personal los resultados obtenidos.</p> <p>BL4.10. Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacionales.</p> <p>BL4.11. Participar en equipos de trabajo para lograr metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad, apoyar compañeros demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.</p>	<p>SIEE CAA</p> <p>SIEE CSC</p> <p>CSC CAA SIEE</p>
---	---	---

4. Unidades didácticas.

a) Organización de las unidades didácticas.

Bloque 1: Equipos informáticos, sistemas operativos y redes.

- Unidad 1. Equipos informáticos.
 - Representación digital de la información.
 - Equipos informáticos.
 - Dispositivos periféricos.
- Unidad 2. Sistemas operativos.
 - Sistemas operativos.
 - Estructuras de almacenamiento.
 - Instalación de Windows.
 - Instalación de Ubuntu.
 - Entorno de los sistemas operativos.
 - Configuración del entorno del sistema operativo.
 - Gestión de programas.

- Unidad 3. Redes informáticas
 - Redes informáticas.
 - Acceso a la red Internet.
 - Redes locales.
 - Configuración de una red.
 - Configuración de un router wifi.
 - Dispositivos móviles interconectados.
 - Gestión de usuarios y permisos.
 - Compartir recursos.
 - Redes virtuales.

Bloque 2: Organización, diseño y producción de información digital.

- Unidad 4. Producción ofimática.
 - Aplicaciones de la ofimática.
 - Edición de documentos.
 - Utilización de imágenes.
 - Maquetación de documentos.
 - Hojas de cálculo.
 - Análisis y gestión de datos.
 - Presentaciones.
 - Presentaciones en la red.
 - Integración de aplicaciones.
 - Fuentes y uso del contenido.
- Unidad 5. Bases de datos.
 - Bases de datos.
 - Trabajar con bases de datos.
 - Agregar y modificar datos.
 - Organizar y buscar datos.
 - Crear tablas.
 - Trabajar con varias tablas.
 - Consultas.
 - Trabajar con consultas.
 - Consultas con varios criterios.
 - Formularios.
 - Informes.
 - Modificar formularios e informes.

- Unidad 6. Producción multimedia.
 - Creaciones multimedia.
 - Imagen digital.
 - Edición gráfica y formatos de imágenes.
 - Parámetros de las fotografías digitales.
 - Retoque fotográfico.
 - Fotomontaje.
 - Sonido digital.
 - Edición de sonido.
 - Sonido en la web.
 - Vídeo digital y herramientas de autor.
 - Producciones digitales con Windows Movie Maker.
 - Producciones digitales con OpenShot Video Editor.
 - Difusión de contenidos multimedia.

Bloque 3: Seguridad informática y ética.

- Unidad 7. Seguridad informática.
 - Seguridad informática.
 - Amenazas.
 - Protección del sistema informático.
 - Protección de datos personales.
 - Identidad digital.
 - Protección de la información.
 - Riesgos de seguridad en las comunicaciones.

Bloque 4: Publicación y difusión de contenidos.

- Unidad 8. Publicación de contenidos en la web.
 - Accesibilidad e intercambio de información.
 - Páginas web.
 - Editores de páginas web.
 - Crear páginas web
 - Trabajar con páginas web.
 - Tablas en páginas web.
 - Imágenes en páginas web.
 - Enlaces en páginas web.
 - Lenguaje HTML en páginas web.
 - Hojas de estilo en páginas web.

Bloque 5: Internet y redes sociales.

- Unidad 9. Internet y redes sociales.
 - Contenidos en la web 2.0.

- Edición de documentos en la web 2.0.
- Creación de formularios en la web 2.0.
- Publicación de presentaciones y vídeos en la web 2.0.
- Almacenamiento en la nube.
- Edición de wikis.
- Publicación de blogs.
- Diseño online de un sitio web.
- Redes sociales.

Bloque 6: Elementos transversales a la asignatura.

- Este bloque como tal no tiene ninguna unidad didáctica específica. Se trabaja en el resto de unidades didácticas junto con los contenidos específicos de cada unidad.

b) Distribución temporal de las unidades didácticas.

1ª Evaluación (34 sesiones)	TEMA 0: Introducción a la asignatura, manejo básico del ordenador, utilización de AULES (4 sesiones). Unidad 1: Equipos informáticos (10 sesiones) Unidad 2: Sistemas operativos (10 sesiones) Unidad 3: Redes informáticas (10 sesiones)
2ª Evaluación (33 sesiones)	Unidad 4: Producción ofimática (16 sesiones) Unidad 5: Bases de datos (8 sesiones) Unidad 6: Producción multimedia (9 sesiones)
3ª Evaluación (34 sesiones)	Unidad 7: Seguridad informática (8 sesiones) Unidad 8: Publicación de contenidos en la web (16 sesiones) Unidad 9: Internet y redes sociales (10 sesiones)

5. Evaluación del alumnado.

La evaluación continua se entiende como un elemento inherente al proceso de enseñanza-aprendizaje y como un instrumento al servicio de este proceso, es decir, por un lado las situaciones y actividades que se utilizan para identificar y valorar qué han aprendido los alumnos constituyen el punto de unión entre los procesos de enseñanza que despliega el profesor y los procesos de construcción de conocimiento que realizan los alumnos (Coll, Martín y Onrubia, 2001), y por otro lado, las actividades de evaluación deben ser coherentes con el resto de elementos que constituyen el proceso educativo, en especial con los objetivos que se persiguen y las actividades que se plantean (William, 2000, Hargreaves,

Earl y Schmidt, 2002, Dochy, 2004; Norton, 2004). Por tanto, no se pretende valorar solamente el conocimiento conceptual de los alumnos, sino también sus habilidades en contextos reales de uso (Shepard, 2000). Para ello, es fundamental incardinrar la evaluación en el proceso mismo de aprendizaje que llevan a cabo los alumnos mientras se desarrollan las actividades de enseñanza y aprendizaje, siendo las principales actividades de enseñanza-aprendizaje al mismo tiempo actividades de evaluación.

Así, un conjunto de actividades de evaluación continua consistirán en dos partes:

1. Elaboración por parte de los alumnos de diferentes productos para cada uno de los bloques temáticos en que se organiza la asignatura. Por ejemplo, en una situación de análisis de casos o de resolución de problemas complejos. La elaboración de estos productos requiere, entre otros aspectos, el uso de competencias de autorregulación del aprendizaje. Además, los alumnos han de formalizar informes de autoevaluación, individual y en grupo, sobre su propio proceso de trabajo y aprendizaje al finalizar cada uno de los bloques.
2. Por parte del profesor, la evaluación continua incorpora el seguimiento y la observación del proceso de trabajo del alumnado, la elaboración de informes escritos detallados de la evaluación de los resultados del aprendizaje de los alumnos en cada bloque temático y su traslado a los alumnos como seguimiento a partir de los resultados de evaluación.

De esta forma, el sistema de evaluación continua utilizado cumple una doble finalidad, por una parte, es útil al profesor en la medida que ayuda a tomar decisiones dirigidas a mejorar su práctica docente en relación con el aprendizaje de los alumnos (evaluación formativa) y por otra parte, ayuda a los alumnos a tomar decisiones dirigidas a mejorar su actividad de aprendizaje (evaluación formadora) (Nunziati, 1990, Allal, 1991).

a) Criterios de evaluación.

PERFIL DE ASIGNATURA			
ASIGNATURA: Informática		NIVEL: 4º ESO	
Bloques	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INDICADORES DE LOGRO	CCLV
1	4º.TIC.BL1.1. Analizar la arquitectura de un equipo informático, identificando los componentes físicos y periféricos y describiendo sus características y procedimientos de conexión para su aplicación en un entorno cotidiano.	4º.TIC.BL1.1.1. Analiza la arquitectura de un equipo informático, identificando los componentes físicos de procesamiento, de almacenamiento y los periféricos de entrada y salida, describiendo sus características y procedimientos de conexión y convirtiendo entre las unidades de medida de la capacidad de almacenamiento y	CMCT

		de velocidad de transmisión de datos.	
		4º.TIC.BL1.1.2. Analiza la arquitectura de un equipo informático, describiendo las características funcionales de los dispositivos que lo componen para la resolución de problemas técnicos sencillos en entornos cotidianos.	CD
	4º.TIC.BL1.2. Gestiónar la configuración y personalización del sistema operativo, la organización de la información y la instalación, eliminación y actualización de software de propósito general, del sistema operativo y de herramientas comunes de seguridad para el mantenimiento y uso de los equipos informáticos.	4º.TIC.BL1.2.1. Gestiona la organización de la información, mediante operaciones básicas sobre archivos y carpetas, para el mantenimiento de los equipos informáticos y la resolución de problemas comunes en su uso cotidiano. 4º.TIC.BL1.2.2. Gestiona la configuración del sistema operativo mediante la utilización de herramientas administrativas y la personalización de su entorno para el mantenimiento de los equipos informáticos y la resolución de problemas comunes en su uso cotidiano.	CD
		4º.TIC.BL1.2.3. Gestiona la instalación, eliminación y actualización de software de propósito general, del sistema operativo y de herramientas de seguridad para el mantenimiento de los equipos informáticos y la resolución de problemas comunes en su uso cotidiano.	CD
	4º.TIC.BL1.3. Analizar la organización de una red de equipos informáticos, identificando y describiendo las características y finalidad de los dispositivos y las tecnologías que la configuran.	4º.TIC.BL1.3.1. Analiza la organización de una red de equipos informáticos, identificando y describiendo las tecnologías que la configuran y las características y finalidad del conmutador, los puntos de acceso, del enrutador y otros dispositivos de interconexión, explicando cómo interactúan entre ellos. 4º.TIC.BL1.3.2. Analiza la organización de una red de equipos informáticos, describiendo el fin de los dispositivos que la configuran, para la resolución de problemas técnicos sencillos en entornos cotidianos.	CMCT
	4º.TIC.BL1.4. Compartir recursos en una red local para la comunicación entre equipos informáticos.	4º.TIC.BL1.4.1 Comparte recursos en una red local para la comunicación entre equipos informáticos, estableciendo permisos de lectura y / o escritura sobre los recursos compartidos así como otras políticas de seguridad.	CD
2	4º.TIC.BL2.1. Crear contenidos digitales con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la maquetación, la manipulación, el procesamiento, la captura, la integración y la organización de información para la realización de tareas en diversos contextos, su publicación y exposición oral.	4º.TIC.BL2.1.1. Planifica el proceso de creación de contenidos digitales, individualmente o de forma cooperativa, mediante el establecimiento del objetivo que se persigue así como del plan de acción para conseguirlo, la supervisión y evaluación del proceso de elaboración y la gestión del propio aprendizaje. 4º.TIC.BL2.1.2. Crea documentos de texto con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la maquetación y la integración de información para la realización y publicación de tareas en contextos personales,	CAA CD

		académicos, sociales o profesionales.	
		4º.TIC.BL2.1.3. Crea diferentes tipos de imágenes y contenidos de audio y vídeo digital con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la captura, la manipulación y la integración de información para la realización de tareas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CD
		4º.TIC.BL2.1.4. Crea diferentes tipos de imágenes y contenidos de audio y vídeo digital con sentido estético utilizando técnicas y recursos digitales para expresar y comunicar ideas, experiencias y emociones, e integrándolos en tareas realizadas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CEC
		4º.TIC.BL2.1.5. Crea presentaciones con sentido estético utilizando aplicaciones informáticas que permitan la integración y la organización de información para la publicación o la exposición oral de tareas realizadas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CD
		4º.TIC.BL2.1.6. Crea hojas de cálculo utilizando aplicaciones informáticas que permitan el procesamiento de información para la realización y publicación de tareas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CD
		4º.TIC.BL2.1.7. Crea hojas de cálculo utilizando aplicaciones informáticas que permitan la resolución de problemas contextualizados en diversos ámbitos mediante la utilización de modelos matemáticos adecuados para describirlos.	CMCT
		4º.TIC.BL2.1.8. Crea bases de datos utilizando aplicaciones informáticas que permitan la organización de información para la realización y publicación de tareas en contextos personales, académicos, sociales o profesionales.	CD
3	4º.TIC.BL3.1. Adoptar hábitos y conductas de seguridad activa y pasiva y de uso responsable en la protección de los sistemas informáticos, en la protección de datos, en la interacción en la red y en el intercambio de información.	4º.TIC.BL3.1.1. Adopta hábitos y conductas de seguridad activa y pasiva y de uso responsable en la interacción en la red y en el intercambio de información, como la aplicación de normas de netiqueta, el conocimiento de los sistemas de identificación segura, la generación de contraseñas seguras, etc., y en la protección de los datos personales. 4º.TIC.BL3.1.2. Adopta hábitos y conductas de seguridad activa y pasiva y de uso responsable en la protección de los sistemas informáticos, mediante el uso de herramientas y estrategias de seguridad, como el antivirus o el cortafuegos.	CSC CD
4	4º.TIC.BL4.1. Elaborar, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la Web y en	4º.TIC.BL4.1.1. Elabora, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la Web empleando los estándares de publicación adecuados.	CD

	<p>la producción de páginas Web empleando los estándares de publicación adecuados y publicarlos seleccionando los derechos de los materiales.</p>	<p>4º.TIC.BL4.1.2. Elabora, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en la producción de páginas Web empleando los estándares de publicación adecuados.</p> <p>4º.TIC.BL4.1.3. Elabora, individualmente y de forma cooperativa, contenidos digitales en herramientas de la Web y en la producción de páginas Web organizando y gestionando el propio aprendizaje y el del grupo, por medio de diversas estrategias como el empleo de sistemas de categorización de contenidos.</p>	CD CAA
		<p>4º.TIC.BL4.1.4. Elabora de forma cooperativa contenidos digitales en herramientas de la Web y en la producción de páginas Web adoptando conductas responsables en el intercambio y publicación de información, y estableciendo una comunicación constructiva, apreciando la diversidad de valores y respetando las diferencias en la interacción con el grupo.</p>	CSC
		<p>4º.TIC.BL4.1.5. Publica contenidos digitales seleccionando los derechos de los materiales.</p>	CD
5	<p>4º.TIC.BL5.1. Acceder a contenidos digitales seleccionando el formato y la aplicación multiplataforma adecuada y sincronizarlos entre varios dispositivos.</p>	<p>4º.TIC.BL5.1.1. Accedeix a contenidos digitals seleccionant el format i la aplicació multiplataforma adequada.</p>	CD
5		<p>4º.TIC.BL5.1.2. Sincronizar contenidos digitales seleccionando el formato y la aplicación multiplataforma adecuada.</p>	CD
5	<p>4º.TIC.BL5.2. Participar en comunidades virtuales y redes sociales intercambiando información con sentido crítico y desarrollando conductas respetuosas y que protejan al individuo para mantener relaciones personales y profesionales.</p>	<p>4º.TIC.BL5.2.1. Parteix en comunitat virtuals i xarxes socials intercanviant informació amb un sentit crític i desenvolupant conductes respectuoses i que protegeixin l'individu per mantenir relacions personals i professionals.</p>	CD CSC
5	<p>4º.TIC.BL5.3. Compartir contenidos digitales mediante hiperenlaces y publicarlos en canales de distribución multimedia, realizando comentarios con sentido crítico.</p>	<p>4º.TIC.BL5.3.1. Comparteix continguts digitals mitjançant els enllaços hipertextuals.</p>	CD
5		<p>4º.TIC.BL5.3.2. Publica contenidos digitales en canales de distribución multimedia, realizando comentarios con sentido crítico.</p>	CD
6	<p>4º.TIC.BL6.1. Interpretar textos orales del nivel educativo procedentes de fuentes diversas utilizando las estrategias de comprensión oral para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.</p>	<p>4º.TIC.BL6.1.1. Interpreta textos orals del nivell educatiu procedents de fonts diverses utilitzant les estratègies de comprensió oral per obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, la ampliació de els coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.</p>	CCLI CAA
6	<p>4º.TIC.BL6.2. Expresar oralmente textos previamente planificados, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del</p>	<p>4º.TIC.BL6.2.1. Expressa oralment textos previament planificats, del àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció grammatical del nivell educatiu i ajustades a les propietats textuales de cada</p>	CCLI CAA

	nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, por transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	tipo y situación comunicativa, por transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	
	4º.TIC.BL6.3. Participar en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico, social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral utilizando un lenguaje no discriminatorio.	4º.TIC.BL6.3.1. Participa en intercambios comunicativos del ámbito personal, académico, social o profesional aplicando las estrategias lingüísticas y no lingüísticas del nivel educativo propias de la interacción oral utilizando un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA
	4º.TIC.BL6.4. Reconocer la terminología conceptual de la asignatura y del nivel educativo y utilizarla correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	4º.TIC.BL6.4.1. Reconoce la terminología conceptual de la asignatura y del nivel educativo. 4º.TIC.BL6.4.2. Usar la terminología correctamente en actividades orales y escritas del ámbito personal, académico, social o profesional.	CCLI CAA
	4º.TIC.BL6.5. Leer textos de formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje .	4º.TIC.BL6.5.1. Lee textos de formatos diversos y presentados en soporte papel y digital, utilizando las estrategias de comprensión lectora del nivel educativo para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje .	CCLI CAA
	4º.TIC.BL6.6. Escribir textos del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, por transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	4º.TIC.BL6.6.1. Escribe textos del ámbito personal, académico, social o profesional en diversos formatos y soportes, cuidando sus aspectos formales, aplicando las normas de corrección ortográfica y gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, por transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.	CCLI CAA
	4º.TIC.BL6.7. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar sus conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.	4º.TIC.BL6.7.1. Buscar información en diversas fuentes para ampliar sus conocimientos citando adecuadamente su procedencia. 4º.TIC.BL6.7.2. Seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada para elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia. 4º.TIC.BL6.7.3. Organiza la información obtenida en una búsqueda mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos.	CAA CCLI CAA CAA
	4º.TIC.BL6.8. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.	4º.TIC.BL6.8.1. Realiza de forma eficaz tareas o proyectos. 4º.TIC.BL6.8.2. Tiene iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades 4º.TIC.BL6.8.3. Mostrar curiosidad e interés durante el	SIEE SIEE SIEE

		desarrollo de tareas o proyectos.	
		4º.TIC.BL6.8.4. Actúa con flexibilidad buscando soluciones alternativas.	SIEE
	4º.TIC.BL6.9. Planificar tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempo ajustada a los objetivos propuestos, adaptarlo a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades, evaluar con ayuda de guías el proceso y el producto final y comunicar de forma personal los resultados obtenidos.	4º.TIC.BL6.9.1. Planifica tareas o proyectos, individuales o colectivos, haciendo una previsión de recursos y tiempo ajustada a los objetivos propuestos.	SIEE
		4º.TIC.BL6.9.2. Adapta la previsión a cambios e imprevistos transformando las dificultades en posibilidades.	SIEE
		4º.TIC.BL6.9.3. Evalúa con ayuda de guías el proceso y el producto final de tareas o proyectos.	SIEE
		4º.TIC.BL6.9.4. Comunica de forma personal los resultados obtenidos de tareas o proyectos.	SIEE
	4º.TIC.BL6.10. Buscar y seleccionar información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo, analizar los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para su desarrollo y compararlas con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacionales.	4º.TIC.BL6.10.1. Busca y selecciona información sobre los entornos laborales, profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo.	SIEE
		4º.TIC.BL6.10.2. Analiza los conocimientos, habilidades y competencias necesarias para el desarrollo de las profesiones y estudios vinculados con los conocimientos del nivel educativo.	SIEE
		4º.TIC.BL6.10.3. Compara los conocimientos, habilidades y competencias de las profesiones y estudios vinculados con sus propias aptitudes e intereses para generar alternativas ante la toma de decisiones vocacional.	SIEE
	4º.TIC.BL6.11. Participar en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad, apoyar a compañeros demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones y utilizar el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.	4º.TIC.BL6.11.1. Participa en equipos de trabajo para conseguir metas comunes asumiendo diversos roles con eficacia y responsabilidad.	SIEE CAA CSC
		4º.TIC.BL6.11.2. Apoya a compañeros y compañeras demostrando empatía y reconociendo sus aportaciones.	CSC CAA
		4º.TIC.BL6.11.3. Utiliza el diálogo igualitario para resolver conflictos y discrepancias.	CSC

b) Instrumentos de evaluación.

Tal y como se ha comentado anteriormente, la evaluación debe de ser:

- **Continua:** a lo largo de todo el proceso de aprendizaje. Se tendrá en cuenta la evaluación inicial o diagnóstica, la evaluación formativa y la evaluación sumativa.
- **Integradora:** no sólo se evaluarán los contenidos, sino también el resto de

componentes que forman parte de la formación del alumnado, como actitudes, destrezas, comportamientos, capacidad de investigación y de iniciativa, etc.

- **Individualizadora:** debe ajustarse a las características personales de cada alumno.
- **Orientadora:** debe informar al alumnado del grado de evolución alcanzado respecto a los objetivos del módulo y la mejor forma de conseguirlos.

Para ello, utilizaremos los siguientes instrumentos de evaluación:

- Pruebas objetivas
 - Ítems de respuesta cerrada.
 - Ítems de respuesta construida.
- Cuestionarios.
- Escalas de Observación:
 - Escalas de actitudes: de acuerdo, indiferente, desacuerdo...
 - Listados de verificación (“listas de cotejo”): hecho, pendiente, no trabaja...
 - Rúbricas
 - Analíticas: nota por cada característica.
 - Holísticas: nota al producto entero.
- Ejercicios o proyectos realizados en clase.
- Observación de la actitud y participación en las clases.

c) Criterios de calificación.

Los trabajos (en clase o en casa) contarán un 80% de la nota de evaluación salvo en caso de haber más pruebas objetivas o exámenes, en cuyo caso el porcentaje se repartiría como sigue: hasta un 50% nota trabajos , y hasta un 30% nota de exámenes. Dentro del 80% de la nota, se valorará el esfuerzo de cada alumno, la evolución que desarrolla a lo largo de cada unidad y a lo largo del curso, la presentación de los trabajos y la consecución de los objetivos planteados, así como la asimilación de contenidos.

La nota mínima para aprobar será de un 5 pero si el alumno tiene a partir 4,5 se le podría pedir un trabajo para aprobar la asignatura.

En caso de que se detecte que un alumno ha copiado en un examen o en el trabajo se tendrá como calificación un 2 en toda la evaluación. En caso de ser una práctica que se haya copiado se calificará con un 0 esa práctica.

Si un alumno falta a un examen deberá aportar un justificante sobre el motivo que le impidió realizar el examen. Si no lo aporta, el profesor no le repetirá el examen.

El 20% de la nota de evaluación restante estará formada por el comportamiento y la actitud. Se entenderá por actitud el interés por la asignatura, la puntualidad tanto en la llegada al aula como en la entrega de trabajos, utilización correcta del material y herramientas respetando las normas de seguridad e higiene, respeto hacia los demás compañeros y el profesor/a, etc. La evaluación del apartado actitudinal se basará fundamentalmente en las anotaciones del profesor sobre el seguimiento de la actuación de los alumnos durante las clases. Los alumnos podrán recuperar puntos ante las sanciones más leves realizando actuaciones y actividades voluntarias dentro de la clase colaborando en el buen funcionamiento de la clase: ayudar a otros compañeros, contribuir al respeto, orden y silencio adecuados para el desarrollo de la clase, participando en la limpieza del aula, etc.

Ortografía

La penalización de las faltas de ortografía será de -0,1 puntos por falta que se cometa en exámenes o controles, hasta un máximo de 1 punto. Este criterio también se utilizará en trabajos específicos donde el/la profesor/a puntuizará la importancia de supervisar el trabajo realizado en este aspecto.

Recuperación

Los alumnos que no superen los 4 puntos en cualquier evaluación, deberán recuperarla entregando todas las prácticas no superadas en las evaluaciones siguientes. Si entregando todas las prácticas no superan la asignatura será decisión del profesor realizar una prueba final, ésta será siempre al final del periodo lectivo.

Evaluación extraordinaria

Para el alumnado con calificación negativa al final de la evaluación ordinaria, se elaborará un informe individualizado en el que consten los objetivos no alcanzados y se propongan actividades para su recuperación. Se llevará a cabo una evaluación extraordinaria para estos alumnos, que debe ajustarse a lo recogido en el informe que se ha dado al alumno. Este podrá presentarse a la prueba extraordinaria de recuperación que los departamentos de coordinación didáctica deben elaborar considerando, en todo caso, los aspectos curriculares mínimos no adquiridos.

Proceso de reclamación de calificaciones

Los alumnos, o en su caso, los tutores legales, tendrán derecho a reclamar sus calificaciones siguiendo el procedimiento referido en la **Resolución de 26 de julio de 2021**, del secretario autonómico de Educación y Formación Profesional, por la que se aprueban las instrucciones para la organización y el funcionamiento de los centros que imparten Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato durante el curso 2021-2022.

Criterios de recuperación de materias pendientes de cursos anteriores

Para aquellos alumnos o alumnas que han promocionado al siguiente curso con evaluación negativa en la asignatura, o que tienen la asignatura suspendida de años anteriores, se les encomendará un trabajo que deberán entregar en el periodo que el departamento estipule dentro del periodo de evaluación de asignaturas pendientes que el centro tenga en la normativa. El departamento destinará a un profesor que esté impartiendo este nivel en el presente año y se encargará de cerciorarse de la autenticidad de dicho trabajo. Esta será la prueba que evaluará si el alumno/a recupera o no la asignatura de este nivel.