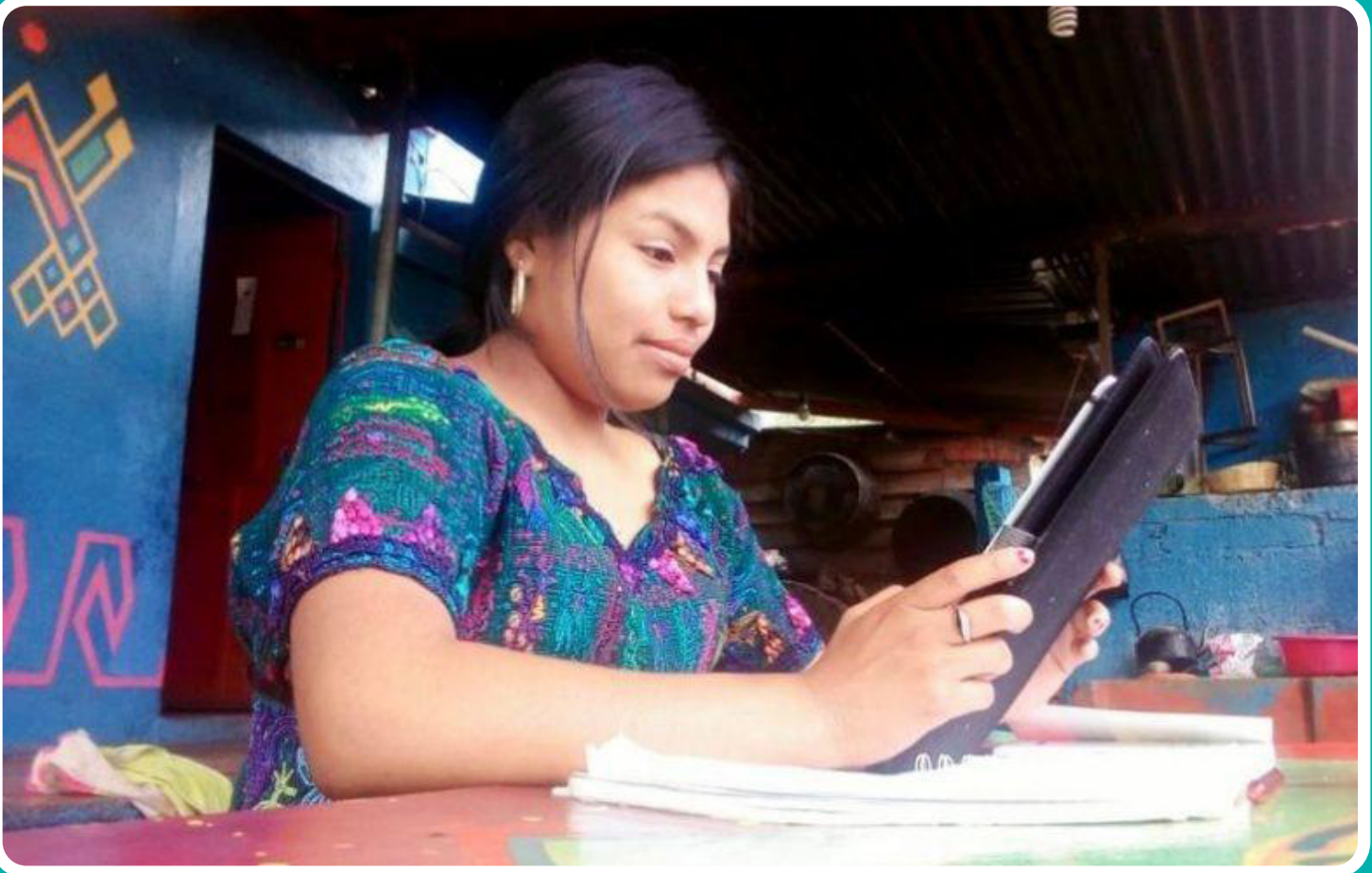




GOBIERNO *de*
GUATEMALA

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



CURRÍCULO NACIONAL BASE -CNB-
**Área de Tecnologías del Aprendizaje
y la Comunicación - TAC-**

Nivel de Educación Media
Ciclo de Educación Básica



GOBIERNO *de*
GUATEMALA

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN

CURRÍCULO NACIONAL BASE -CNB-
**Área de Tecnologías del
Aprendizaje y la Comunicación**
-TAC-

Nivel de Educación Media
Ciclo de Educación Básica

Autoridades Ministeriales

Claudia Patricia Ruíz Casasola de Estrada
Ministra de Educación

Annelisse Lainfiesta Soto de Zepeda
Viceministra Técnica de Educación

María del Rosario Balcarcel Minchez
Viceministra Administrativa de Educación

Carmelina Espantzay Serech de Rodríguez
Viceministra de Educación Bilingüe e Intercultural

Edna Portales de Núñez
Viceministra de Educación Extraescolar y Alternativa

Stephany Grace Cruz Corona
Directora en funciones de la
Dirección General de Currículo -Dige-cur-

Coordinación general Magali Aguilar González

Especialistas

Eddy Adalberto Cay
Rubiela Bosque
Sofía León
Asociación de Directores de Academias Comerciales -ADAC-
Comité Ejecutivo Nacional de Academias de Guatemala -CENAG-

Diseño y Diagramación

Ana Ivette González Cifuentes
Irma Goretty Zelaya Píril
Sandra Alvarez
Eddy Cay

© **Ministerio de Educación (Mineduc)**

Dirección General de Currículo (Dige-cur)
6ª calle 1-36 zona 10, Edificio Valsari, 5º nivel, Guatemala, C.A. 01010
Teléfono: (502)2362 3581 - 2334 8333 - 2362 2457
www.mineduc.gob.gt/dige-cur
www.mineduc.gob.gt

Guatemala, 2023 Segunda edición

Este documento se puede reproducir total o parcialmente, siempre y cuando se cite al Ministerio de Educación (Mineduc) como fuente de origen y que no sea para usos comerciales.

Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación

Estimado docente:

El Ministerio de Educación con el propósito de fortalecer y promover mejoras en el desarrollo del proceso educativo del Nivel Medio Ciclo Básico, y consciente de la importancia de su labor con los estudiantes en el aula, ha realizado una actualización del Currículo Nacional Base del área de Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación.

El área está conformada por tres componentes. El primero, incluye las habilidades tecnológicas que los estudiantes deben adquirir para personalizar su entorno de aprendizaje, recibir retroalimentación y transferir sus conocimientos empleando herramientas tecnológicas de manera eficiente.

El segundo componente, aborda los recursos tecnológicos y promueve la creación de proyectos de emprendimiento, de manera colaborativa, en las distintas modalidades virtuales; mientras que el tercer componente, se enfoca en la producción e innovación tecnológica, utilizando de forma responsable la información o material digital dentro del proceso enseñanza-aprendizaje para proponer respuestas innovadoras a situaciones de la vida cotidiana.

Es importante impulsar el uso de las Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación -TAC-, ya que permitirá que los estudiantes se incorporen a la instrumentación tecnológica que demanda la nueva sociedad de la información y el conocimiento. Con este fin, se proponen los tres componentes descritos, competencias, indicadores de logro, contenidos y criterios de evaluación, que ahora aparecen en una columna adicional para visualizarlos durante la planificación.

Como facilitador del área, podrá seleccionar y utilizar diferentes medios para transformar en significativos los saberes prescritos en este diseño curricular.

Al agradecer su valioso aporte a la educación, le invitamos a realizar la concreción curricular en su aula, para lograr la formación integral de los estudiantes.

Atentamente,



M.Sc. Claudia Patricia Ruiz Casasola de Estrada
Ministra de Educación

Perfil de egreso

El perfil del estudiante que egresa del Ciclo Básico agrupa las capacidades y habilidades cognitivas, actitudinales y procedimentales que los estudiantes deben poseer al egresar del ciclo en los ámbitos del ser, hacer, conocer, convivir y emprender en los diferentes contextos en que se desenvuelve. Dichas capacidades y habilidades se agrupan de la manera siguiente:

1

Practica los valores en su ámbito individual, familiar y comunitario, en el marco de los derechos humanos para promover una cultura de paz, equidad e inclusión.

Orienta su conducta en función de una convivencia armónica. Esta, es necesaria para su realización como persona en los diferentes ámbitos; así mismo, para que se desempeñe con principios de justicia y promoviendo la participación colectiva.

2

Aplica destrezas de pensamiento lógico, científico, reflexivo, crítico, propositivo, creativo, orientado al bien común; en la vida cotidiana.

Aplica destrezas de pensamiento de alto nivel cognitivo que le permiten reflexionar, emitir juicios críticos, pensar de forma científica, proponer, construir aprendizajes y resolver creativamente situaciones cotidianas, orientado al bien común.

3

Se comunica seguro y efectivamente en distintos idiomas valorándolos como elementos importantes de la cultura.

Se comunica en forma oral y escrita seguro y efectivamente; además, se expresa en un idioma extranjero valorando todos los elementos de la cultura. Utiliza diferentes códigos verbales y no verbales para comunicarse en diferentes contextos y con distintos propósitos.



4

Actúa con dignidad e identidad individual, comunitaria y colectiva manifestando orgullo de ser guatemalteco.

Relaciona y argumenta, con base en hechos, los procesos sociales, culturales e históricos de Guatemala y del mundo. Esto lo hace para comprender y valorar su realidad lo que contribuye a que se sienta parte del constructo social guatemalteco, esforzándose por ello.

5

Aplica diversas tecnologías y saberes en proyectos de emprendimiento, fundamentados en principios de desarrollo sustentable, en diversos ámbitos (escolar y comunitario).

Aplica las tecnologías y saberes, utilizándolos en proyectos que favorecen el emprendimiento para el desarrollo sustentable, en diversos ámbitos como el escolar y el comunitario.

6

Valora diversas manifestaciones artísticas naturales y culturales y se expresa por medio de ellas.

Valora las expresiones artísticas con identidad nacional para motivar la creatividad individual y colectiva. Además, desarrolla la sensibilidad artística como medio de expresión de sus emociones mediante el arte y su vinculación con otras áreas de aprendizaje.

7

Utiliza en forma responsable los bienes naturales y servicios socioambientales para la conservación y mejoramiento del medio ambiente.

Asume comportamientos que evidencian el reconocimiento que los recursos naturales se constituyen como bienes naturales y servicios vinculados con el ámbito social y ambiental que pueden agotarse y por ello, deben utilizarse en forma racional, procurando su rescate, conservación y a la vez, contribuir a que futuras generaciones tengan la oportunidad de satisfacer sus propias necesidades en armonía con el medio ambiente.

8

Cuida su salud mediante la práctica de ejercicio físico, deporte, normas de salud y seguridad.

Asume un estilo de vida saludable, mediante actividades físicas deportivas y recreativas que coadyuvan a la comprensión de un bienestar social, mental, emocional y físico. De esta manera puede interactuar socialmente con respeto, pensamiento estratégico, trabajo en equipo e inclusividad entre otros.

9

Actúa con autonomía al tomar decisiones responsables, basadas en conocimientos, principios y valores.

Actúa con autonomía al tomar decisiones responsables. Considera las implicaciones individuales, colectivas y ambientales a corto y mediano plazo; basadas en conocimientos, principios y familia.

10

Dialoga para lograr consensos y el manejo efectivo de conflictos.

Reconoce sus emociones con el fin de desarrollarse como un ser humano respetuoso de la diversidad, las normas sociales y legales; mediante el diálogo, mejora sus relaciones interpersonales.

Área curricular

Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación

Descriptor

Las Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación (TAC) orientan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) hacia usos formativos; es decir, a una reorientación para que el proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación esté centrado en el estudiante y potencialice, a su vez, las habilidades para utilizar el conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que ofrece la tecnología digital, con el fin de mejorar los procesos de aprendizaje y la calidad de vida de las personas.

Con esta reorientación se reconoce que las funciones que realizan las personas deben estar relacionadas con sus estilos de aprendizaje, el uso de herramientas y el trabajo profesional. En otras palabras, los estudiantes necesitan desarrollarse tecnológicamente, para utilizar las herramientas en diversos ambientes y para la resolución de problemas.

Las TAC potencializan los diferentes estilos de aprendizaje y apoyan las necesidades individuales. Por otra parte, promueven la formación de usuarios independientes y creativos, que seleccionen las fuentes de información con sentido ético y crítico para que puedan discernir cuál es la información confiable, que respeten en todo momento los derechos de autor y no sean parte de actos de plagio.

El área pretende que los estudiantes desarrollen habilidades que les permitan aprender a aprender, generar nuevos conocimientos y experiencias y utilizar las herramientas digitales como un vehículo para innovar. Estas habilidades deben ir acompañadas de la responsabilidad en el uso de dichas herramientas. El propósito final es contribuir a su desarrollo como personas creativas, solidarias y socialmente activas.

Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación, para el Ciclo de Educación Básica del Nivel Medio, incluye componentes interrelacionados para que los estudiantes desarrollen habilidades y destrezas que les permitan potenciar sus competencias tecnológicas.

El primer componente, Habilidades tecnológicas, se enfoca en las habilidades que los estudiantes deben adquirir para personalizar su entorno de aprendizaje, recibir retroalimentación y transferir sus conocimientos con la aplicación de herramientas tecnológicas de manera eficiente.

El segundo componente, Recursos tecnológicos, promueve en los estudiantes el proponer proyectos de emprendimiento de manera colaborativa a través de las distintas modalidades virtuales de empoderamiento, ser personas creativas, solidarias y socialmente activas garantizando con ello los aprendizajes inclusivos y significativos.

El tercer componente, Producción e innovación tecnológica, impulsa el uso de manera responsable de la información o material digital, dentro del proceso enseñanza-aprendizaje para proponer respuestas innovadoras a situaciones de la vida cotidiana.

En el nuevo enfoque se enfatiza la viabilización de los aprendizajes mediante la utilización de recursos tecnológicos y no únicamente aprendizaje de la tecnología como tal, por lo que se replantean y renuevan las competencias de Área, competencias de grado, componentes, contenidos y criterios de evaluación, los cuales se desarrollarán de manera progresiva y con vinculación lineal en los tres grados del Ciclo Básico.

Competencias de área

1. Selecciona herramientas tecnológicas que le permitan el desarrollo de habilidades útiles para su desempeño en la vida cotidiana.
2. Emplea tecnologías colaborativas e interactivas para generar ideas, comprobar conceptos y crear recursos innovadores en equipo, con expertos o integrantes de la comunidad, para proponer soluciones a problemas de la vida cotidiana.
3. Crea trabajos innovadores, reutilizando y combinando recursos digitales de manera responsable y ética, al utilizar la tecnología para interactuar en red o en línea.

Componentes

Habilidades tecnológicas

El estudiante desarrolla habilidades y destrezas psicomotoras para utilizar y transferir sus conocimientos con la aplicación de herramientas tecnológicas, de manera eficiente.

Recursos tecnológicos

El estudiante se empodera de los recursos tecnológicos para aplicarlos en su vida diaria, analizando la información para elaborar sus propios esquemas mentales, que lo conduzcan a crear e innovar y proponer proyectos de emprendimiento de manera participativa y colaborativa en modalidades virtuales.

Producción e innovación tecnológica

El estudiante aprende el uso responsable de las comunicaciones, optimizando el uso masivo de información, para crear y expresar sus ideas en tiempo real; preparándolo para buscar, identificar, analizar y evaluar con juicio crítico todo tipo de información, visual o digital, usándola con responsabilidad y ética y con ello, proponer respuestas innovadoras a situaciones de la vida cotidiana.

Competencia de grado

Primero básico	Segundo básico	Tercero básico
1. Emplea los conocimientos y habilidades tecnológicas necesarios para realizar documentos digitales.	1. Aplica herramientas tecnológicas apropiadas, al ejecutar tareas específicas.	1. Comparte su experiencia, conocimientos, habilidades y conceptos tecnológicos con los demás.
2. Utiliza recursos digitales para la realización de materiales académicos de manera responsable, empleando protocolos de seguridad informática.	2. Emplea información por medio de técnicas de investigación en la web de manera precisa, segura, legal y ética.	2. Crea recursos innovadores para proponer soluciones a problemas de la vida cotidiana, desde el campo tecnológico, interactuando con otros.
3. Emplea tecnologías colaborativas e interactivas en trabajos escolares de equipo, dentro y fuera del espacio de aprendizaje.	3. Utiliza recursos tecnológicos colaborativos e interactivos en proyectos de investigación.	3. Interactúa socialmente en línea, respetando y aceptando las normas grupales.

Malla curricular

Área de Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación -TAC- Primero Básico

Competencias	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
1. Emplea los conocimientos y habilidades tecnológicas necesarios para realizar documentos digitales.	1.1. Describe la importancia que tiene la tecnología, los cuidados del equipo y la relación con la salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Explica el aporte de la tecnología a las distintas áreas del conocimiento. • Describe los cambios que ha sufrido la tecnología. • Identifica los componentes de una computadora. • Aplica las posturas adecuadas para mejorar la salud ergonómicamente. 	1.1.1. La tecnología
			1.1.2. Cambios que ha sufrido la tecnología
			1.1.3. Componentes de una computadora <ul style="list-style-type: none"> • Hardware • Software
			1.1.4. Cuidado del equipo
			1.1.5. Salud y ergonomía
	1.2. Digita al tacto en forma ergonómica, con exactitud y la técnica correcta.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica la ergonomía para diferenciar las diferentes posturas del cuerpo ante la computadora. • Utiliza correctamente el teclado al escribir documentos en un procesador de palabras. • Ejecuta ejercicios básicos del teclado. 	1.2.1. Motricidad en el uso eficaz y eficiente del mouse
			1.2.2. Uso del teclado y sus componentes
			1.2.3. Ejercitación para una dactilografía eficaz y eficiente, con los dedos de ambas manos sobre el teclado
	1.3. Demuestra destrezas, habilidades y técnicas básicas en la elaboración de documentos de uso cotidiano.	<ul style="list-style-type: none"> • Teclea información textual, sin mirar el teclado de la máquina. • Practica ejercicios de velocidad y exactitud en el teclado. • Transcribe textos con rapidez de la manera correcta. 	1.3.1. Comandos especiales del teclado
1.3.2. Técnica correcta de escritura digital			
1.3.3. Velocidad y exactitud en el teclado			

Competencia	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
	1.4. Redacta documentos en procesadores de texto	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce los distintos procesadores de texto utilizados en la actualidad. Utiliza el mayor número de funciones básicas (botones, barras, reglas) de un procesador de texto, que le faciliten la elaboración de un documento. Manipula plantillas del documento al redactar (tamaño-medidas, orientación vertical u horizontal, tamaño y tipo de letras, orientación, alineación de texto, etc). 	1.4.1. Procesadores de texto 1.4.2. Funciones básicas 1.4.3. Plantillas para la redacción de documentos
2. Utiliza recursos digitales para la realización de materiales académicos de manera responsable, empleando protocolos de seguridad informática.	2.1. Selecciona diferentes herramientas tecnológicas en internet, apropiadas para comunicar y recibir información.	<ul style="list-style-type: none"> Accede a un navegador web para la búsqueda y recopilación de información. Utiliza parámetros (aspectos) de búsqueda avanzada de un navegador en el momento de requerir información específica. Escanea con el antivirus en el momento de descargar archivos en la web para evitar los malware (software malicioso). 	2.1.1. Navegadores y buscadores
			2.1.2. Búsqueda avanzada en internet
			2.1.3. Descarga y manejo de archivos
	2.2. Desarrolla una cultura de respeto ante las diferentes opiniones al elaborar trabajos colaborativos.	<ul style="list-style-type: none"> Emplea normas, reglas y códigos éticos en espacios virtuales, en que prevalezca el respeto a la sociedad de internet. 	2.2.1. Reglas de etiqueta en las comunicaciones electrónicas 2.2.2. Ventajas y riesgos del uso del internet 2.2.3. Reglamento interno del grupo

Competencia	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
		<ul style="list-style-type: none"> • Evita acceder a sitios de información falsa, peligrosa, inmoral o ilícita. • Envía correos electrónicos con el uso de reglas de netiqueta como: signos de puntuación, no uso de palabras mayúsculas, saludo adecuado, etc. 	
	<p>2.3. Establece diferencias entre la información con base bibliográfica y la información sin respaldo académico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Accede a bibliotecas en línea o portales científicos y académicos. • Elabora referencias bibliográficas con la estructura correcta, de acuerdo con las normas APA (American Psychological Association). • Elabora referencias virtuales de blogs, revistas en línea, etcétera, según las normas APA para la e-grafía. 	<p>2.3.1 Bibliotecas en línea, portales científicos y buscadores académicos</p> <p>2.3.2. Referencias bibliográficas (Fichas Bibliográficas)</p> <p>2.3.3. Referencias virtuales (e-grafías, revistas en línea, blogs)</p>
	<p>2.4. Envía electrónicamente documentos de texto a destinatarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crea una cuenta de correo electrónico en alguna plataforma Interna o externa. • Verifica las opciones del correo interno: bandeja de entrada, bandeja de salida, elementos enviados, elementos eliminados y borrador. • Prueba opciones como redactar-escribir, destacados, enviados, buzón-recibidos que contemplan las plataformas de correo externo. 	<p>2.4.1. Plataformas de correo electrónico interno</p> <p>2.4.2. Plataformas de correo electrónico externo</p> <p>2.4.3. Cuentas de correo electrónico internas y externas</p>

Competencia	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
		<ul style="list-style-type: none"> Envía correos con el uso de un programa de red local-intranet o internet. 	
3. Emplea tecnologías colaborativas e interactivas en trabajos escolares de equipo, dentro y fuera del espacio de aprendizaje.	3.1. Identifica sitios confiables para realizar trabajo escolar y aprendizajes oportunos.	<ul style="list-style-type: none"> Mantiene un comportamiento respetuoso para la buena relación virtual con los demás usuarios. Utiliza navegadores adecuados para cada actividad por desarrollar. Emplea las normas o reglas establecidas en el grupo de trabajo colaborativo. 	3.1.1. Definición y utilización de navegadores adecuados para cada actividad por desarrollar
			3.1.2. Normas de convivencia establecidas por los sitios visitados
			3.1.3. Herramientas que proporciona la red, de acuerdo con su uso
	3.2. Utiliza herramientas colaborativas para desarrollar diversas actividades.	<ul style="list-style-type: none"> Explora el funcionamiento y contenido de las plataformas colaborativas. Utiliza plataformas colaborativas. Describe los elementos que conforman los trabajos escritos: portada, introducción, índice, títulos, imágenes, información relevante, número de página, etcétera. Utiliza bordes, sombreados y rellenos de texto en elementos importantes que se requieren resaltar. 	3.2.1. Introducción a plataformas que contienen herramientas colaborativas
			3.2.2. Usos de plataformas colaborativas
			3.2.3. Técnicas para la presentación de las diversas herramientas colaborativas escritas
	3.3. Crea documentos de acuerdo con las normas generales de presentación.	<ul style="list-style-type: none"> Emplea normas elementales del formato APA (última edición) como: tamaño del papel, tipo de letra, interlineado, alineación, sangría, portada. Estructura citas francesas o según las normas APA en los textos (párrafos) de su documento. 	3.3.1. Introducción a las normas internacionales para elaboración de documentos
			3.3.2. Cita y elaboración de bibliografía
			3.3.3. Utilización responsable de imágenes y objetos gráficos (derechos de autor)

Competencia	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
		<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="732 233 995 470">• Agrega la referencia "nombre, año, título, tipo, recuperado de) de las imágenes que son utilizadas en la elaboración de documentos. 	

Malla curricular

Área de Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación -TAC-

Segundo Básico

Competencias	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
1. Aplica herramientas tecnológicas apropiadas, al ejecutar tareas específicas.	1.1. Selecciona el hardware de acuerdo con su uso y función, para facilitar el trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los diferentes dispositivos periféricos de entrada, salida y comunicación. Distingue el uso de los dispositivos periféricos de entrada, salida y comunicación. Utiliza dispositivos periféricos de entrada, salida y comunicación. Aplica el uso de los tipos de dispositivos. 	1.1.1. Dispositivos periféricos de entrada (mouse, teclado, escáner, cámara web, joystick, micrófono, panel táctil, sensor de huella digital, lectores)
			1.1.2. Dispositivos periféricos de salida (monitor, impresora, bocinas, auriculares y proyector digital)
			1.1.3. Dispositivos periféricos de comunicación (routers de red, tarjetas de red, dispositivos de bluetooth)
			1.1.4. Tipos de dispositivos (tabletas, teléfonos móviles)
	1.2. Utiliza aplicaciones de software de texto para tareas específicas.	<ul style="list-style-type: none"> Digita contenido textual (párrafos o temas) en un procesador de texto. Transfiere archivos hacia dispositivos de almacenamiento como disco duro interno, USB y CD. Aplica herramientas de corrección de estilo para revisar e identificar errores ortográficos o de redacción en documentos textuales. 	1.2.1. Procesadores de textos (digitación de temas y documentos)
			1.2.2. Edición, impresión y almacenamiento de documentos
			1.2.3. Corrección de estilo (diccionario, chequeo de gramática, ortografía y redacción)
	1.3. Representa información obtenida de fuentes externas, utilizando software de imágenes o presentaciones.	<ul style="list-style-type: none"> Utiliza iconos de la barra de herramientas para la manipulación de imágenes. Aplica en imágenes elementos de formato de imagen como recorte, marcos, filtros, entre otros. 	1.3.1. Utilización de íconos (barras de herramientas)
			1.3.2. Manejo de imágenes (marcos, filtros, plantillas, formularios)
1.3.3. Formatos de imágenes (jpeg, png, pdf, tif, eps)			

Competencias	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
		<ul style="list-style-type: none"> Identifica aspectos como resolución-salida en dpi, tamaño de almacenamiento en bytes, etc. de las distintas extensiones de imágenes (jpg, pdf, tif, png), específicamente en el momento de su almacenamiento 	
2. Emplea información por medio de técnicas de investigación en la web de manera precisa, segura, legal y ética.	2.1. Selecciona técnicas de investigación de acuerdo con los requerimientos para elaborar diferentes documentos.	<ul style="list-style-type: none"> Elabora instrumentos de Investigación (cuestionarios, encuestas o entrevistas) para recabar información. Ubica y reconoce la información específica del archivo: fecha de creación de archivo, ubicación, tamaño en bytes, clase o extensión. Recopila información relevante de internet, para elaborar su propio documento. 	2.1.1. Instrumentos de investigación (cuantitativa y cualitativa)
			2.1.2. Curador de contenidos (encuentra, agrupa, organiza, comparte lo más relevante)
			2.1.3. Información de archivo
			2.1.4. Búsqueda eficiente en Internet
	2.2. Distingue sitios seguros y éticos para la obtención de información gráfica y textual.	<ul style="list-style-type: none"> Aplica antivirus al disco duro interno y a dispositivos externos como USB, en el momento de utilizar la computadora, como prevención, o al reconocer algún tipo de virus. Identifica enlaces maliciosos o correos extraños (sin hacer clic en ellos) para evitar el hackeo de información. Ejemplifica materiales pirateados considerados como parte de delitos informáticos. 	2.2.1. Características de un sitio seguro
			2.2.2. Virus y antivirus
2.2.3. Delitos informáticos			
2.2.4. Hacker y craker			

Competencias	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
		<ul style="list-style-type: none"> Publica electrónicamente ejemplos de hacker de sombreros blancos o sombreros negros. 	
	2.3. Demuestra valores éticos al hacer uso de la información y respeta los derechos de autor.	<ul style="list-style-type: none"> Emplea citas textuales al redactar documentos digitales. Asume actitud responsable al redactar correos electrónicos, así como siguiendo otras reglas de netiqueta. Participa respetuosamente al interactuar con otros usuarios en el ciberespacio. 	2.3.1. Técnicas para evitar el plagio (parfraseo, resumen, comentario, cita textual) 2.3.2. Netiqueta 2.3.3. Ciudadanía digital (responsabilidad y derechos digitales)
3. Utiliza recursos tecnológicos colaborativos e interactivos en proyectos de investigación.	3.1. Selecciona herramientas tecnológicas (programas, presentaciones, textos e imágenes) para facilitar el intercambio de comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> Emplea la opción «correspondencia combinada» al enviar mensajes de correo electrónico a diferentes destinatarios. Crea y administra un grupo de usuarios, quienes tendrán acceso a diferentes archivos subidos en alguna plataforma de la nube. Inserta comentarios constructivos o de mejora para documentos digitales de grupo virtual. 	3.1.1. Correspondencia combinada 3.1.2. Almacenamiento y distribución de archivos en la nube 3.1.3. Función «comentario» en documentos digitales
	3.2. Utiliza diferentes programas para realizar presentaciones audiovisuales, contemplando las normas de presentación, contenido, diseño y uso bibliográfico.	<ul style="list-style-type: none"> Personaliza una presentación multimedia con opciones de diseño o tema, como colores, fuentes, efectos y estilos de fondo. 	3.2.1. Estructura de una presentación multimedia 3.2.2. Normas para una presentación 3.2.3. Instrumentos de verificación (hojas de cotejo, rúbrica, escala de rango) para evaluar una presentación

Competencias	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
		<ul style="list-style-type: none"> • Inserta texto relevante letra legible y con un máximo de información de siete líneas en cada diapositiva. • Diseña y propone instrumentos de evaluación. • Autoevalúa su presentación con hojas de cotejo o rúbrica. 	
	<p>3.3. Comparte proyectos innovadores con diferentes usuarios a través de presentadores multimedia, en espacios educativos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las ventajas que proporcionan los diferentes presentadores multimedia. • Manipula opciones de proyección de la cañonera como conexiones de cable e inalámbricas, opciones de enfoque, tamaño, luminosidad, etcétera. • Investiga el uso correcto de una plataforma para realizar presentaciones en línea. • Comparte en una plataforma en línea una presentación multimedia. 	<p>3.3.1. Tipos de presentadores multimedia</p> <p>3.3.2. Manejo de equipo</p> <p>3.3.3. Requerimientos para presentaciones presenciales o en línea</p>

Malla curricular

Área de Tecnologías del Aprendizaje y la Comunicación -TAC-

Tercero Básico

Competencias	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
1. Comparte su experiencia, conocimientos, habilidades y conceptos tecnológicos con los demás.	1.1. Elige la herramienta y la plataforma apropiadas para transmitir ideas, trabajos o mensajes.	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los diferentes buscadores de acuerdo con sus usos. Reconoce las opciones de búsqueda más utilizadas. Utiliza sistemas para transferir y descargar archivos. 	1.1.1. Buscadores generales, buscadores temáticos y multibuscadores
			1.1.2. Opciones avanzadas que ofrecen los motores de búsqueda más conocidos
			1.1.3. Sistema FTP para transferir y descargar archivos
	1.2. Diseña materiales digitales como infografías, simulaciones, gráficos u otro material multimedia	<ul style="list-style-type: none"> Investiga en la web las diferentes opciones que ofrecen infografías. Elabora infografías con diferentes elementos: el título, texto, cuerpo, fuente, créditos. Conforma una infografía (desde aplicaciones como Phiktochart, Infogram u otro) con plantillas prediseñadas, gráficos, iconos y fuentes con la información de interés educativo. 	1.2.1. Aprendizaje visual y sus métodos
			1.2.2. Elementos de la estructura de un material multimedia
			1.2.3. Aplicaciones multimedia (phiktochart, easel.ly, infogram, etc)
	1.3. Publica contenido en una estructura social compuesta de acuerdo con un criterio específico.	<ul style="list-style-type: none"> Analiza hábitos de medios del grupo objetivo o audiencia educativa a quienes va dirigido un determinado contenido educativo. 	1.3.1. Edición de información relacionada con la red social
			1.3.2. Audiencia (grupo objetivo) y medios
			1.3.3. Intercambio de información a través de redes sociales

Competencias	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
		<ul style="list-style-type: none"> • Crea cuentas de medios virtuales (redes sociales) para publicar contenidos educativos. • Publica contenidos o material multimedia de carácter educativo en redes sociales. 	
2. Crea recursos tecnológicos innovadores para proponer soluciones a problemas de la vida cotidiana interactuando con otros.	2.1. Utiliza aplicaciones tecnológicas para el análisis de datos, planificador digital etc. que faciliten la propuesta de soluciones a un problema de carácter educativo o comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja con las herramientas que proporciona una hoja de cálculo. • Aplica el uso de una hoja de cálculo para documentar la problemática del establecimiento. • Elabora un planificador de actividades con tablas digitales para evaluar el nivel de avance de un tema asignado. • Investiga en internet o material digital sobre el abordaje de una problemática educativa. • Determina actividades para conformar su planificador. 	2.1.1. Entorno de trabajo de hojas de cálculo 2.1.2. Problemáticas educativas 2.1.3. Planificación de actividades (tablas digitales)
	2.2. Recolecta datos o identifica patrones relevantes mediante el uso de herramientas para la toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora instrumentos de investigación (digitales) en un software determinado. • Aplica instrumentos de investigación (encuestas o entrevistas digitales) a un grupo objetivo o audiencia educativa. 	2.2.1. Diseño y aplicación (entrevistas, encuestas, etc.) de manera electrónica 2.2.2. Tratamiento estadístico 2.2.3. Gráficas estadísticas

Competencias	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
		<ul style="list-style-type: none"> Ingresar información estadística en hojas de cálculo para su respectivo análisis. Crear gráficas estadísticas en un determinado software para la mejor comprensión y exposición de la información. 	
	2.3. Comparte soluciones creativas utilizando textos, imágenes y videos de diferentes fuentes.	<ul style="list-style-type: none"> Ingresar la información pertinente en la estructura de un informe de investigación sobre la problemática educativa. Exponer en un material audiovisual datos relevantes del informe de investigación de la problemática. Publicar en redes sociales el material audiovisual con los resultados de una investigación. 	2.3.1. Informe del proceso de investigación 2.3.2. Modelos de exposición 2.3.3. Colgar en la web
3. Interactúa socialmente en línea, respetando y aceptando las normas grupales.	3.1. Interactúa en la web de forma ética con personas de otras culturas, para ampliar su punto de vista y aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> Aplicar conductas pertinentes de ciudadanía digital en una plataforma social. Comentar virtualmente dos ejemplos: uno de ciberacoso y otro de bullying. Dialogar sobre un tema educativo con personas de otras culturas. 	3.1.1. Ciudadanía digital 3.1.2. Bullying y ciberacoso 3.1.3. Plataformas sociales

Competencias	Indicadores de logro	Criterios de evaluación	Contenidos
		por medio de plataformas sociales.	
	3.2. Crea y comparte trabajos abordando problemas comunitarios en plataformas colaborativas.	<ul style="list-style-type: none"> Manipula las diferentes plataformas colaborativas que tienen acceso de forma gratuita. Investiga información sobre diversas problemáticas comunitarias. Crea archivos en plataformas colaborativas que aborden problemas comunitarios. Utiliza blog, wiki y videos para compartir información y comentar sobre alguna problemática comunitaria. 	3.2.1. Plataformas colaborativas (Google Drive, One Drive, Icloud, Dropbox, etc.) 3.2.2. Problemas comunitarios 3.2.3. Blog, Wiki, video
	3.3. Explora problemas o necesidades de la comunidad y utiliza tecnología colaborativa para encontrar soluciones juntamente con sus compañeros y profesor.	<ul style="list-style-type: none"> Realiza trabajos de investigación para reconocer los tipos y sus etapas. Configura las opciones avanzadas de las plataformas sociales. Identifica a personalidades que han sobresalido académicamente o laboralmente en una plataforma social (youtubers, tuitero, desarrollador de app). 	3.3.1. Investigación y sus etapas 3.3.2. Tendencias laborales en plataformas sociales 3.3.3. Opciones avanzadas de las plataformas sociales: configuraciones de aspecto de pantalla, privacidad, cancelar cuenta


Bibliografía

1. Castells M. (1996). La Sociedad Red. España.
2. Revista de Educación Universidad de San Carlos de Guatemala. (2008) Guatemala.
3. Revista Española de Pedagogía No. 233, (2006). España.
4. Garner. H. (2000). La Educación de la Mente y el Conocimiento de las Disciplinas . España.
5. Elliot W.R. (1998). Cognición y Curriculum. Una visión nueva. Argentina.
6. Ball S. J. (1997). Foucault y la Educación Disciplinas y Saber. España.
7. Cabero Almenara, J. (2007). Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación. Mc Graw Hill. Madrid, España.
8. Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe Delors. Unesco-Santillana. Madrid, España.
9. Denis, J. Y Otros (1998). Tecnologías de la información en la educación. Anaya Multimedia-Anaya Interactiva. Madrid, España.
10. De Pablos Pons, J. Y Gortari, C. (1993), Las nuevas tecnologías de la información en la educación. Alfar. Madrid España.
11. Fernández Muñoz, R. (1998). "Nuevas Tecnologías, educación y sociedad". Madrid, CCS.
12. Beltrán Llera, J. A. (2003). "Estrategias para una innovación educativa con Internet". En Fundación Encuentro La novedad pedagógica de Internet. Educared. Madrid España.
13. Gallego, D. J. Y Alonso, C. M. (2002). Tecnologías de la Información y la Comunicación. UNED. Madrid España.
14. Majó, J. Y Marqués, P. (2002): La revolución educativa en la era internet. Praxis. Barcelona, España.
15. Sevilla, Pavón F. (2001), Educación con Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, Kronos.
16. V Congreso Virtual de Educación Pérez, L. (2005) " Los foros virtuales. Propuestas prácticas para su utilización educativa: (CIVE).
17. Prats, M.A. (2003), 30 actividades para utilizar las TIC en el aula. Quaderns Digitals, 31.

18. Salinas, J., Aguaded, J.I. Y Cabero, J. (2004). Tecnologías para la educación Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente. Alianza Editorial. Madrid, España.
19. Sevillano García, M^a. L. (Coord.) (2002) Nuevas Tecnologías, Medios de Comunicación y Educación. 2^a ed. CCS. Madrid, España.

e-grafía

1. Agenda Nacional de la Sociedad de la Información y el Conocimiento de Guatemala www.concyt.gob.gt/comibase/com-listas/concyt/uploads/planes/GUATE_RESUMEN_EJECUTIVO_FINAL_NOV_28.pdf -
2. Foros virtuales como estrategia de aprendizaje, Arango, M. L. (2003) <http://www.rlcu.org.ar/revista/numeros/02-02-Abril-2004/documentos/Arango.pdf>. WebQuest. Una estrategia de aprendizaje por descubrimiento basada en el uso de Internet.
3. "La Nueva Pedagogía a través de Internet". Beltrán Llera, Jesús A. En el Congreso de EDUCARED. <http://www.educared.net/pdf/congreso-i/Ponenciabeltran.PDF>.
4. "Herramientas para la creación, distribución y gestión de cursos a través de Internet". En Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 12 DE Benito, B. (2000): <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/gte42.pdf>.
5. Taller: "Herramientas de trabajo en el campus virtual", De Benito, B. <http://gte.uib.es/articulo/OVIEDO.pdf>.
6. Construyendo una MiniQuest, Eduteka: <http://www.eduteka.org/pdfdir/DiferenciasMiniquest.pdf>.
7. El profesor DEL SIGLO XXI de transmisor de contenidos a guía del ciberespacio. Gisbert. <http://pupitre.urv.es/publica/publicacions2/comunicacions/comunica4/>
8. Redes de aprendizaje. Harasim, L. M. y otros (2000): Barcelona. Gedisa
9. Aproximación al concepto de innovación educativa que subyace a tres casos de innovación con uso de tecnologías de información y comunicación presentados por Chile para el SITES2, Herrera Núñez. http://www.cibersociedad.net/congres2004/grups/fitxacom_publica2.php?grup=82&id=74&idioma=es
10. HistoriasigloXX.org: La WebQuest: Un modelo para promover el trabajo didáctico en Internet. <http://www.historiasiglo20.org/curso/tema9.htm>
<http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca>.
VisualizaArticuloIU. [visualiza&articulo_id=6873](http://www.quadernsdigitals.net/index.php?accionMenu=hemeroteca)

- 
11. Los retos de la educación ante la exclusión digital. En Tecnología. Educación y Diversidad: Retos y Realidades de la Inclusión Digital. Murcia: Consejería de Educación y Cultura [En línea]. Soto, J. Y Fernández, J.J. (2004). Disponible en <http://www.tecnoneet.org/index.php?f=actas2004>
 12. Aspectos sobre el Aprendizaje Cooperativo. Straetger, F. (2001) http://www.pasoapaso.com.ve/GEMAS/gemas_18.htm



Ministerio de Educación, Guatemala, C.A.

Distribución gratuita
Prohibida su venta