

	INSTITUCION EDUCATIVA TÉCNICA DARÍO ECHANDÍA OLAYA CÓDIGO DANE 173001002181 Res. No. 1703.01958 del 11 de noviembre de 2021 de la Secretaría de Educación Municipal	COMPONENTE PEDAGÓGICO Y DE CONVIVENCIA
	PLAN DE MEJORAMIENTO DEL AÑO 2026	FO-GTR. 001/24

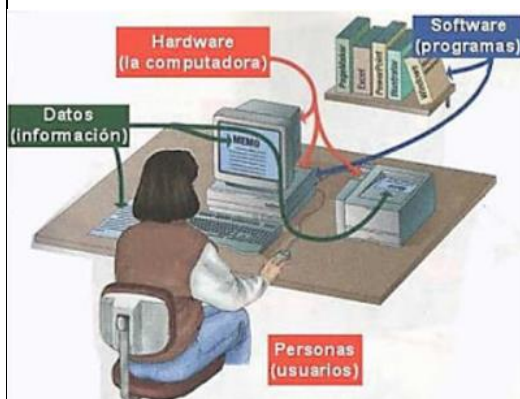
Área / Asignatura:	Tecnología e Informática	Fecha:	04 de Marzo de 2026
Grado:	Sexto	Periodo	Uno
Docente:	Luz Mila Varón Alvis		

Propósito

Evaluar los desempeños y competencias básicos del grado Sexto definidos en la malla curricular y trabajadas en lo que se lleva del primer periodo. El estudiante debe superar todas las dificultades con una valoración mínimo entre 3.0 y 3.5.

Explicación

TEMATICA: TERMINOS TECNOLÓGICOS



LOS SISTEMAS, LA INNOVACIÓN, LA INVENCIÓN, EL DESCUBRIMIENTO Y OTRAS

Los sistemas: son conjuntos o grupos de elementos ligados entre sí por relaciones estructurales o funcionales, diseñados para lograr colectivamente un objetivo. En particular, los sistemas tecnológicos involucran componentes, procesos, relaciones, interacciones y flujos de energía e información, y se manifiestan en diferentes contextos: la salud, el transporte, el hábitat, la comunicación, la industria y el comercio, entre otros..

La innovación: implica introducir cambios para mejorar artefactos, procesos y sistemas existentes e incide de manera significativa en el desarrollo de productos y servicios. Implica tomar una idea y llevarla a la práctica para su utilización efectiva por parte de la sociedad, incluyendo usualmente su comercialización. El mejoramiento de la bombilla, los nuevos teléfonos o las aplicaciones diversas del láser son ejemplos de innovaciones. La innovación puede involucrar nuevas tecnologías o basarse en la combinación de las ya existentes para nuevos usos.



La invención corresponde a un nuevo producto, sistema o proceso inexistente hasta el momento. La creación del láser, del primer procesador, de la primera bombilla eléctrica, del primer teléfono o del disco compacto, son múltiples ejemplos que sirven para ilustrar este concepto.



	INSTITUCION EDUCATIVA TÉCNICA DARÍO ECHANDÍA OLAYA CÓDIGO DANE 173001002181 Res. No. 1703.01958 del 11 de noviembre de 2021 de la Secretaría de Educación Municipal	COMPONENTE PEDAGÓGICO Y DE CONVIVENCIA
	PLAN DE MEJORAMIENTO DEL AÑO 2026	FO-GTR. 001/24



Tecnología y ciencia: La ciencia y la tecnología se diferencian en su propósito: la ciencia busca entender el mundo natural y la tecnología modifica el mundo para satisfacer necesidades humanas. No obstante, la tecnología y la ciencia están estrechamente relacionadas, se afectan mutuamente y comparten procesos de construcción de conocimiento. A menudo, un problema tiene aspectos tecnológicos y científicos. Por consiguiente, la búsqueda de respuestas en el mundo natural induce al desarrollo de productos tecnológicos y las necesidades tecnológicas requieren de investigación científica.

Tecnología e informática: La informática se refiere al conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos que hacen posible el acceso, la búsqueda y el manejo de la información por medio de máquinas. La informática hace parte de un campo más amplio denominado Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).



Artefacto: son los dispositivos concebidos y creados por el ser humano de manera deliberada para solventar necesidades o facilitar ciertas tareas, empleando para su construcción y funcionamiento las virtudes de la técnica y la ciencia. Por ejemplo: rueda, licuadora, GPS



¡AHORA VIVAMOS LA HISTORIA DE UNOS DE LOS INVENTOS MAS IMPORTANTES EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN!

La historia de la computadora es el recuento de los eventos, innovaciones y desarrollos tecnológicos del campo de la informática y la automatización, que dieron origen a las máquinas que conocemos como computadoras, computadores u ordenadores. Registra además su mejoramiento y actualización hasta alcanzar las versiones miniaturizadas y veloces del siglo XXI.

La historia de la computadora tiene largos antecedentes, que se remontan a las primeras reglas de cálculo y a las **primeras máquinas diseñadas para facilitar al ser humano la tarea de la aritmética**. El **ábaco**, que fue uno de los primeros dispositivos mecánicos para contar; por otro lado, la **Pascalina**, inventada por Blaise Pascal y después perfeccionada por Gottfried Wilhelm von Leibniz, permitía realizar cálculos de manera mecánica por medio de engranajes, y también, la **tarjeta perforada** asumió un papel importante en la computación. En 1882 Charles Babbage inventa una **“máquina diferencial”**, que realiza cálculos



	INSTITUCION EDUCATIVA TÉCNICA DARÍO ECHANDÍA OLAYA CÓDIGO DANE 173001002181 Res. No. 1703.01958 del 11 de noviembre de 2021 de la Secretaría de Educación Municipal	COMPONENTE PEDAGÓGICO Y DE CONVIVENCIA
	PLAN DE MEJORAMIENTO DEL AÑO 2026	FO-GTR. 001/24

de tablas simples. Diez años más tarde diseña la **“máquina analítica”**, que no fue construida hasta 1989. Esta máquina poseía elementos que influyeron en las subsiguientes computadoras: flujo de entrada, memoria, procesador e impresora de datos. Por esto, Babbage es considerado el "Padre de las Computadoras Modernas". En 1944 se construye la **MARK I**, diseñada por un equipo encabezado por Howard H. Aiken. La máquina basa su funcionamiento en dispositivos electromecánicos llamados relevadores. Von Neumann es otro personaje importante ya que proyecta el prototipo de los modernos procesadores electrónicos. El prototipo se basa en el concepto de programa memorizado. A partir de la mitad del siglo XX el desarrollo de la computadora es mayor y más rápido. Este desarrollo se suele dividir en generaciones.

MOMENTO DE EJERCITACIÓN: leer el material facilitado en este plan de mejoramiento

1. Consulta las siguientes conceptos:
 - a. Que son los sistemas en tecnología
 - b. Qué es la invención
 - c. Qué es la innovación
 - d. Qué es tecnología
 - e. Qué es ciencia
 - f. Qué es informática
 - g. Qué es un artefacto, citar 4 ejemplos

2. Completa la siguiente tabla, para 4 Inventos:

	Nombre del Invento	Dibuja 3 innovaciones que le hayan hecho	¿Cuáles son los aspectos positivos y/o negativos para la humanidad?
1			
2			
3			
4			

	INSTITUCION EDUCATIVA TÉCNICA DARÍO ECHANDÍA OLAYA CÓDIGO DANE 173001002181 Res. No. 1703.01958 del 11 de noviembre de 2021 de la Secretaría de Educación Municipal	COMPONENTE PEDAGÓGICO Y DE CONVIVENCIA
	PLAN DE MEJORAMIENTO DEL AÑO 2026	FO-GTR. 001/24

3. Cita 4 descubrimientos que ha realizado el ser humano
4. Dibuja 10 teclas especiales de una computadora portátil y escribe para que sirve cada una.
5. Para qué sirve el programa PAINT
6. Dibuja 4 herramientas que hayas utilizado en clase práctica y escriba para que le ha servido.

Evaluación:

1. El o la Estudiante deberá responder las actividades propuestas en la sección de **“Momento de Ejercitación”**, presentar en el horario establecido por la institución. Deberá hacerlo en hojas cuadriculadas tamaño carta y hacerle una portada o también lo puede realizar en el cuaderno de tecnología e informática.
2. Sustentar el trabajo

Bibliografía:

Fuente: https://www.diferenciador.com/generaciones-de-computadoras/colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-11/Orientaciones_Curricules_Tecnologia.pdf