



TALLER DE RECUPERACIÓN

Área de Tecnología e Informática

Grado (6)

DATOS DEL ESTUDIANTE

Nombre completo:	_____
Fecha de entrega:	_____
Docente:	_____
Calificación:	_____ / 5.0

INSTRUCCIONES GENERALES

1. Lee cada tema con atención antes de responder.
2. Responde con tus propias palabras y de forma completa.
3. Las actividades prácticas deben realizarse en esta misma hoja.
4. Entrega el taller limpio, completo y a tiempo.
5. Valor total del taller: 5.0. Cada sección tiene su puntaje indicado.

UNIDAD 1: TECNOLOGÍA, TÉCNICA Y CIENCIA

1.1 La Tecnología

La tecnología es el conjunto de conocimientos, técnicas, herramientas y procesos que el ser humano utiliza para transformar el entorno natural y resolver problemas de la vida cotidiana. No se trata solamente de computadores o celulares: la tecnología ha existido desde que el primer ser humano fabricó una herramienta de piedra.

Concepto clave: Tecnología

La palabra tecnología viene del griego 'techne' (habilidad, arte) y 'logos' (conocimiento, estudio). Por eso, la tecnología es el estudio de las habilidades y técnicas que usamos para hacer cosas.

La tecnología tiene varias características importantes:

- Es creada por el ser humano para satisfacer necesidades.
- Utiliza conocimiento científico y práctico.
- Transforma materiales, energía e información.
- Evoluciona con el tiempo y se adapta a los cambios sociales.
- Puede tener impactos positivos y negativos en la sociedad y el ambiente.



1.2 La Técnica

La técnica es el conjunto de procedimientos y métodos ordenados que se utilizan para realizar una tarea o producir algo. La técnica es anterior a la tecnología: los seres humanos desarrollaron técnicas mucho antes de tener conocimiento científico formal.

Aspecto	Técnica	Tecnología
Definición	Procedimientos prácticos para hacer algo.	Aplicación sistemática del conocimiento.
Base	Experiencia y habilidad.	Ciencia y técnica combinadas.
Ejemplo	Hacer una canasta de mimbre.	Fabricar un puente con cálculo de ingeniería.

1.3 La Ciencia

La ciencia es el conjunto organizado de conocimientos obtenidos mediante la observación, la experimentación y el razonamiento lógico. La ciencia busca explicar 'por qué' ocurren los fenómenos de la naturaleza.

La relación entre Ciencia y Tecnología es muy estrecha:

- La ciencia aporta conocimiento y la tecnología lo aplica para resolver problemas.
- Muchos inventos tecnológicos surgen de descubrimientos científicos.
- Ejemplo: El descubrimiento de la electricidad (ciencia) llevó a la invención del bombillo (tecnología).



RELACION CIENCIA - TÉCNICA - TECNOLOGÍA

Ciencia → genera conocimiento sobre la naturaleza

Técnica → desarrolla habilidades para hacer cosas

Tecnología → combina ciencia y técnica para crear soluciones a problemas humanos

LECTURA 1: El fuego, la primera gran tecnología

Hace aproximadamente 1.5 millones de años, nuestros ancestros descubrieron el fuego. Al principio, solo lo usaban cuando lo encontraban en la naturaleza, causado por rayos o erupciones volcánicas. Pero luego desarrollaron una técnica: golpear piedras de pedernal para generar chispas y encender hogueras.

El fuego fue una revolución tecnológica que cambió para siempre la historia de la humanidad. Gracias a él, los seres humanos podían calentarse en el invierno, cocinar sus alimentos (lo que eliminó muchas enfermedades y les permitió digerir mejor los nutrientes), ahuyentar animales peligrosos y extender sus horas de actividad hasta la noche.



Además, alrededor del fuego surgieron la comunicación, la narración de historias y las primeras formas de cultura. Los científicos han estudiado los huesos de aquella época y encontraron que, después del uso del fuego y la cocción de alimentos, el cerebro humano creció notablemente.

Hoy el fuego sigue siendo fundamental: en motores de combustión, en cocinas, en calefacción y en la producción de energía. Este ejemplo muestra cómo una sola tecnología puede transformar por completo una civilización.

PREGUNTAS DE COMPRENSIÓN - LECTURA 1 (Valor: 0.5)

1. Según la lectura, ¿cómo conseguían el fuego los primeros seres humanos?

2. Menciona TRES beneficios que el fuego trajo para la humanidad:

a)

b)

c)

3. ¿Por que podemos llamar al fuego una 'tecnología'? Explica con tus palabras.

4. ¿Que relación encuentras entre el fuego y el desarrollo de la ciencia y la técnica?

UNIDAD 2: EVOLUCION DE LA TECNOLOGIA

La tecnología no ha permanecido igual a través del tiempo. Desde las primeras herramientas de piedra hasta los computadores cuánticos actuales, el ser humano ha desarrollado soluciones cada vez mas complejas y eficientes. Conocer esta evolución nos ayuda a entender de donde venimos y hacia donde vamos.

2.1 Principales Inventos e Hitos Tecnológicos

Periodo	Invencion / Hito	Importancia
Prehistoria (3.5 millones a.C.)	Herramientas de piedra	Primeras herramientas para cazar, cortar y raspar. Inicio de la tecnología.
Prehistoria (1.5 millones a.C.)	Control del fuego	Calor, coccion de alimentos, proteccion. Impulso el desarrollo del cerebro humano.



3500 a.C.	La rueda	Revoluciona el transporte y la agricultura. Permite mover cargas pesadas con menos esfuerzo.
3000 a.C.	La escritura	Permitió registrar conocimientos y transmitirlos a futuras generaciones. Base de la civilización.
Siglo XV (1440 d.C.)	Imprenta de Gutenberg	Permitió reproducir libros en masa. Democratizó el conocimiento y propició el Renacimiento.
Siglo XVIII (1769 d.C.)	Maquina de vapor (Watt)	Desató la Revolución Industrial. Transformó la producción, el transporte y la economía mundial.
1876 d.C.	Telefono (Bell)	Inicio de las comunicaciones a distancia. Cambio para siempre la forma en que los humanos se comunican.
1879 d.C.	Bombillo electrico (Edison)	Extendió las horas de actividad humana. Base de todo el sistema eléctrico moderno.
1903 d.C.	Avion (Hermanos Wright)	El primer vuelo motorizado. Transformó el transporte y la exploración del planeta.
1946 d.C.	Primer computador (ENIAC)	Peso 27 toneladas y ocupaba una sala entera. Inicio la era de la computación.
1969 d.C.	Internet (ARPANET)	Red que conectó computadores militares. Evolucionaria en la internet que usamos hoy.
1983 d.C.	Computador personal (PC)	IBM y Apple llevaron el computador a los hogares. Inicio la era de la tecnología personal.
2007 d.C.	Smartphone (iPhone)	El teléfono inteligente integro computador, cámara, GPS y comunicaciones en un solo dispositivo.
2020s d.C.	Inteligencia Artificial	Sistemas que aprenden y toman decisiones. Transforman la medicina, educación, arte e industria.

LECTURA 2: La Revolución Industrial, el gran salto tecnológico

En la segunda mitad del siglo XVIII, en Inglaterra, ocurrió uno de los cambios más importantes de la historia de la humanidad: la Revolución Industrial. Antes de ese momento, casi todo se fabricaba a mano, en talleres familiares, por artesanos que usaban herramientas simples. Los productos eran pocos y costosos.

Todo cambió con la máquina de vapor, perfeccionada por James Watt en 1769. Esta máquina usaba el calor del carbón para producir vapor, y ese vapor movía pistones y engranajes que impulsaban maquinaria. De repente, una sola máquina podía hacer el trabajo de cientos de personas, sin cansarse, día y noche.

Las fábricas crecieron rápidamente. Los telares mecánicos producían telas a una velocidad increíble. Las locomotoras de vapor conectaron ciudades y permitieron transportar mercancías y personas a grandes distancias en poco tiempo. La producción en masa hizo que los productos fueran más baratos y accesibles.

Sin embargo, la Revolución Industrial también tuvo consecuencias negativas: los obreros trabajaban en condiciones peligrosas, con jornadas de 14 a 16 horas, incluidos niños. La contaminación del aire y del agua aumentaron notablemente. Esto nos recuerda que la



tecnología, aunque poderosa, puede tener efectos negativos si no se usa de forma responsable.

La Revolución Industrial es un ejemplo perfecto de como un avance tecnologico puede cambiar por completo la economía, la sociedad, el medio ambiente y la vida cotidiana de millones de personas.

PREGUNTAS DE COMPRESION - LECTURA 2 (Valor: 0.5)

1. ¿Cual fue el invento clave de la Revolucion Industrial y quien lo perfecciono?

2. Menciona DOS efectos positivos y DOS efectos negativos de la Revolucion Industrial:

Efectos POSITIVOS	Efectos NEGATIVOS
1.	1.
2.	2.

3. ¿Por qué se dice que la tecnología puede tener efectos negativos? Da un ejemplo actual.

UNIDAD 3: EL TECLADO Y SUS ZONAS

El teclado es el dispositivo de entrada más importante del computador. Nos permite ingresar texto, números, comandos y caracteres especiales. Conocer bien el teclado es fundamental para trabajar con eficiencia en cualquier tarea digital.

.1 Zonas del Teclado

El teclado se divide en varias zonas según la función de sus teclas:

Zona	Ubicacion	Descripcion
1. Teclas de Función	Fila superior (F1 a F12)	Realizan funciones especiales según el programa que se esté usando. F1 generalmente abre la ayuda.
2. Zona Alfanumérica	Centro del teclado	Contiene letras (A-Z), números (0-9) y símbolos como puntos, comas y guiones. Es la zona más usada.
3. Teclas de Control	Dispersas por todo el teclado	Controlan el funcionamiento del teclado y del sistema: Esc, Tab, Caps Lock, Shift, Ctrl, Alt, Enter, Backspace, Delete.



4. Teclas de Navegacion	Entre la zona alfanumerica y el numerico	Permiten moverse por un documento o pagina: Insert, Home, End, Page Up, Page Down, flechas de direccion.
5. Teclado Numerico	Lado derecho del teclado	Numeros del 0 al 9 y operadores matematicos (+, -, *, /). Facilita el ingreso rapido de datos numericos.

3.2 Teclas Mas Importantes

A continuacion se describen las teclas mas importantes que debes conocer:

Tecla	Funcion
Enter ↵	Confirma una accion o crea un nuevo parrafo en un texto. Es una de las teclas mas usadas.
Backspace ←	Borra el caracter que esta a la IZQUIERDA del cursor. Se usa para corregir errores al escribir.
Delete	Borra el caracter que esta a la DERECHA del cursor. Tambien elimina archivos seleccionados.
Shift ↑	Mientras se mantiene presionada, convierte letras a mayusculas y activa los simbolos superiores de las teclas.
Caps Lock	Bloquea las letras en mayusculas permanentemente. Se activa y desactiva al presionarla. Un indicador luminoso muestra si esta activa.
Tab →	Mueve el cursor hacia adelante una tabulacion (espacio fijo). Se usa para alinear texto y moverse entre campos en formularios.
Esc	Cancela una accion o cierra un menu. Se usa para salir de situaciones sin guardar cambios.
Ctrl	Tecla de Control. En combinacion con otras teclas activa atajos de teclado. Ejemplo: Ctrl+C copia, Ctrl+V pega, Ctrl+Z deshace.
Alt	Tecla Alternativa. Combinada con otras teclas accede a funciones especiales de programas. Alt+F4 cierra una ventana.
Espacio	La tecla mas larga del teclado. Inserta un espacio en blanco entre palabras. Es la tecla mas presionada al escribir.
Windows	Abre el menu de inicio en Windows. Combinada con otras teclas activa funciones del sistema operativo.

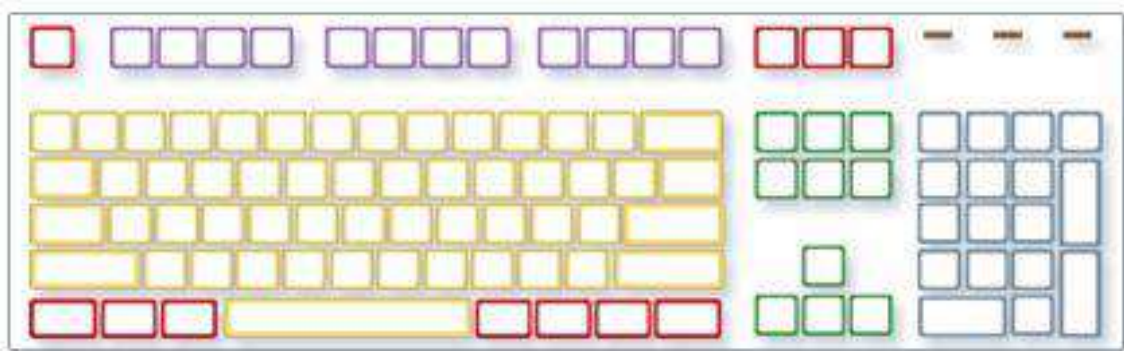
3.3 Atajos de Teclado Esenciales

Los atajos de teclado (combinaciones de teclas) permiten realizar acciones rapidamente sin usar el raton:



Atajo	Funcion	Cuando lo usas
Ctrl + C	Copiar	Cuando quieres duplicar texto o un archivo.
Ctrl + X	Cortar	Cuando quieres mover texto o un archivo.
Ctrl + V	Pegar	Despues de copiar o cortar algo.
Ctrl + Z	Deshacer	Cuando cometes un error y quieres revertirlo.
Ctrl + A	Seleccionar todo	Cuando quieres seleccionar todo el texto de un documento.
Ctrl + S	Guardar	Para guardar tu trabajo rapidamente.
Ctrl + P	Imprimir	Para enviar un documento a la impresora.
Ctrl + N	Negrita	Para poner texto en negrita (Bold).

Completa el teclado identificando las teclas



- Teclas de control
- Teclas de navegación
- Teclas de función
- Teclado numérico
- Teclas para escribir (alfanuméricas)
- Luces indicadoras



LECTURA 3: La historia del teclado QWERTY

Cuando miras el teclado de tu computador, ¿alguna vez te has preguntado por que las letras no estan en orden alfabetico? La respuesta tiene que ver con las maquinas de escribir del siglo XIX.

En 1868, Christopher Latham Sholes invento la primera maquina de escribir comercial en los Estados Unidos. En ese modelo, las letras estaban distribuidas de forma diferente, pero habia un problema: cuando dos teclas adyacentes se presionaban rapidamente, los brazos metalicos con los caracteres se trababan entre si.

Para solucionar esto, Sholes reorganizo las teclas de manera que las letras que se usan con mas frecuencia en ingles estuvieran separadas entre si, reduciendo asi los atascos. Ese nuevo arreglo se llamo QWERTY por las primeras seis letras de la fila superior.

Con el tiempo, la maquina de escribir QWERTY se volvio tan popular que los mecanografos la aprendieron de memoria. Cuando llegaron los computadores, resultaba mas eficiente mantener el mismo diseno para que las personas no tuvieran que reaprender. Por eso, hoy en dia, casi todos los teclados del mundo usan la distribucion QWERTY.

Aunque existen distribuciones alternativas como el teclado Dvorak, que dicen ser mas eficientes, el QWERTY sigue siendo el estandar mundial. Es un ejemplo de como una solucion tecnologica puede mantenerse vigente durante mas de 150 anos gracias a la costumbre y la tradicion.

PREGUNTAS DE COMPRESION - LECTURA 3 (Valor: 0.5)

1. ¿Quien invento la primera maquina de escribir comercial y en que ano?

2. ¿Por que se reorganizaron las teclas en el diseno QWERTY?

3. ¿Por que los computadores adoptaron el mismo diseno de teclado que las maquinas de escribir?

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD 1: Completa el crucigrama (Valor: 0.5)

Responde las pistas y escribe las palabras en los espacios correspondientes del crucigrama:

PISTAS HORIZONTALES →

6. Conjunto de conocimientos y tecnicas para resolver problemas humanos. (10 letras)
7. Tecla que borra el caracter a la IZQUIERDA del cursor. (9 letras)



N° __ :

N° __ :

N° __ :

ACTIVIDAD 3: Relaciona las columnas (Valor: 0.5)

Une con una línea cada concepto de la columna A con su descripción correcta en la columna B:

COLUMNA A - Concepto	COLUMNA B - Descripción
1. Tecla Enter	A. Revoluciono el transporte en 3500 a.C.
2. Tecla Caps Lock	B. Bloquea las letras en mayúsculas.
3. Imprenta de Gutenberg	C. Primer computador de la historia.
4. La rueda	D. Confirma una acción o crea párrafo nuevo.
5. Ctrl + Z	E. Conjunto de procedimientos para realizar una tarea.
6. Teclas F1 - F12	F. Atajo para deshacer una acción.
7. La técnica	G. Permiso reproducir libros en masa.
8. ENIAC	H. Teclas de función en la fila superior.

Mis respuestas:

1-__ 2-__ 3-__ 4-__ 5-__ 6-__ 7-__ 8-__

ACTIVIDAD 4: Preguntas de desarrollo (Valor: 0.5)

1. Explica con tus propias palabras cual es la diferencia entre ciencia y tecnología. Da un ejemplo de cada una.

2. Menciona 3 inventos tecnológicos que consideres los más importantes de la historia y explica por que los elegiste:

Invento 1:

¿Por que?

Invento 2:

¿Por que?

Invento 3:

¿Por que?

3. ¿Que tecnología crees que sera el proximo gran hito del siglo XXI? Argumenta tu respuesta.



🗨️ NOTA PARA EL ESTUDIANTE

Este taller de recuperación es tu oportunidad de demostrar lo que aprendiste y mejorar tu nota en el área de Tecnología e Informática. Recuerda que la tecnología está en todo lo que nos rodea: desde el lápiz que usas para escribir hasta el celular de tus padres. Aprender sobre ella te ayudará a comprender mejor el mundo y a ser un ciudadano crítico y responsable en la era digital.

¡Mucho ánimo! Si tienes dudas, consulta con tu docente antes de la fecha de entrega.

🌟 **La tecnología no espera. ¡Tu tampoco debes esperar!** 🌟