



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA BELLO ORIENTE

ESTABLECIMIENTO OFICIAL CREADO SEGÚN RESOLUCIÓN °20185005174 DE ENERO 26 DE 2018 QUE APRUEBA IMPARTIR EDUCACIÓN FORMAL EN LOS NIVELES DE PREESCOLAR, BÁSICA PRIMARIA, BÁSICA SECUNDARIA, MEDIA ACADÉMICA Y EDUCACIÓN PARA ADULTOS CLEI I AL VI  
NIT: 901159880 – 7 DANE 105001026549 – NÚCLEO 916

## GUIA ORIENTADORA PARA PROMOCIÓN ANTICIPADA

### Promoción anticipada por repitencia

Área y/o asignatura:	TECNOLOGÍA	Grado que repite: 6°	Grado al que aspira: 7°
Docente	WEIMAR ALEXANDER COIME ESTUPIÑAN		
Nombre del estudiante			

<b>1. Competencias</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</li><li>✓ Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos</li><li>✓ Gestión de la información.</li><li>✓ Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li><li>✓ Cultura digital</li><li>✓ Participación social.</li></ul>
<b>2. Indicadores de desempeños</b>	<p><b>SABER CONOCER:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Analiza la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales y su contribución para la fabricación de artefactos y sistemas.</li><li>✓ Reconoce las propiedades de los materiales y su aplicación en la solución de situaciones problemáticas del contexto.</li><li>✓ Identificar los materiales (madera) y la contribución al desarrollo tecnológico de su entorno.</li><li>✓ Identifica herramientas básicas de Microsoft Word y las aplica en la creación de documentos.</li><li>✓ Reconoce la importancia de la presentación de trabajos escritos o digitales mediante las normas APA-</li><li>✓ Identifica las estructuras y sus elementos según sus características.</li></ul> <p><b>SABER HACER:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Busca y valida información haciendo uso de herramientas tecnológicas y recursos de las webs.</li><li>✓ Usa algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos aplicando normas de seguridad.</li><li>✓ Aplica los conceptos vistos en los materiales a través de la resolución de</li></ul>

	<p>problemas propios del entorno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crea documentos haciendo uso de las diferentes herramientas que proporciona el programa Microsoft Word.</li> <li>✓ Aplica los conocimientos en manipulación de herramientas de Microsoft Word para mejorar la presentación de sus trabajos.</li> <li>✓ Observa y describe los tipos de estructura de acuerdo a sus condiciones y características.</li> </ul> <p><b>SABER SER:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Participa en la gestión de iniciativas para contribuir con el ambiente, la salud, la cultura y la sociedad.</li> <li>✓ Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</li> <li>✓ Comprende que la utilización de algunos materiales pueden afectar el medio ambiente.</li> <li>✓ Dinamizar en las diversas sesiones un trabajo colaborativo con sus compañeros donde cada uno se responsabilice frente a las fortalezas y/o debilidades del otro para así obtener un excelente proceso en las diversas actividades.</li> </ul>
<p><b>3. Contenidos facilitadores de aprendizaje</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evolución de la tecnología</li> <li>✓ La tecnología una respuesta a las necesidades</li> <li>✓ Componentes tecnológicos: Proceso inventivo y de diseño</li> <li>✓ Relación entre ciencia y tecnología</li> <li>✓ Formas de fabricar un objeto artesanal</li> </ul> <p><b>HERRAMIENTAS WEB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Buscadores</li> <li>✓ Correo electrónico (Personalización, firma de correo, CC, CCO)</li> <li>✓ Filtrar información</li> <li>✓ Seguridad en internet</li> </ul> <p><b>MATERIALES DE USO TÉCNICO, LA MADERA Y OTROS MATERIALES</b></p>

- ✓ Los materiales: origen y clasificación
  - ✓ Propiedades de los materiales
  - ✓ La madera (papel y cartón. Propiedades del papel y el cartón.
  - ✓ El impacto ambiental. El reciclado de materiales (El cartón y el papel) resolución 2184.
- MICROSOFT WORD**
- ✓ Manipula varios documentos al tiempo.
  - ✓ Da configuración a la página. Tamaño, Márgenes, Orientación, Formatos.
  - ✓ Estilos, encabezado y pie de página.
  - ✓ Tablas: Creación y estructura de las tablas, formatos y estilos
  - ✓ Herramientas de tablas: diseño y presentación, combinar, alineación, tamaño, dibujar Bordes, menú contextual de tablas.
- ESTRUCTURAS Y ESFUERZOS**
- ✓ Estructuras: qué son y para qué sirven (elementos de una estructura y tipos de estructuras: Estructuras de barra, esfuerzos, equilibrio de una estructura, estructuras estables y resistentes.
  - ✓ Construcción de estructuras.
  - ✓ Normas APA (Tabla de contenido, índice de ilustraciones, índice de tablas)
  - ✓ Word Art

**4. Criterios de evaluación**

- a. Estar matriculado en la Institución Educativa Bello Oriente.
- b. Haber solicitado la promoción anticipada el año anterior, cumpliendo con el procedimiento estipulado por la institución educativa.
- c. Presentarse durante la primera semana del año lectivo a la asesoría donde se resuelven inquietudes con respecto a la guía orientadora.
- d. Presentar la prueba en el tiempo estipulado por la institución educativa.
- e. El estudiante presentará prueba de las áreas no aprobadas el año anterior.
- f. Si el estudiante no se presenta a la asesoría, pierde el derecho a presentar la prueba de promoción anticipada.

**Fecha de la asesoría** (Para la asesoría presentarse con la guía desarrollada y con las dudas que desee aclarar sobre la misma)

**Fecha de la prueba**

### **Desarrollo de los contenidos**

Para la adquisición de los aprendizajes y las competencias del área, el estudiante deberá de forma autónoma profundizar en cada uno de los contenidos facilitadores trabajados en el grado durante el año escolar. Para ello, se sugiere que realice las siguientes actividades.

1. Realizar lecturas relacionadas con los temas propuestos.
2. Visualizar videos acerca de los temas y procedimientos con ejemplos.
3. Elaborar consultas, mapas conceptuales, cuadros comparativos donde pueda extraer las ideas principales de cada temática.
4. Practicar ejercicios de comprensión de lectura y pruebas tipo saber sobre los contenidos facilitadores propios del grado.
5. Presentación de sustentaciones de lo desarrollado en la guía.

### **Actividades de práctica**

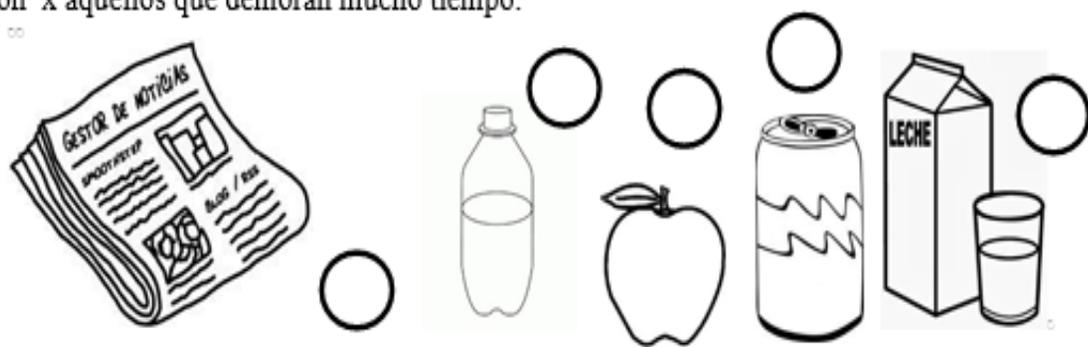
#### **¿Cómo alteramos nuestro medio ambiente?**

En clases anteriores vimos que el ser humano desde siempre ha hecho uso de los recursos naturales para crear numerosos productos, herramientas y máquinas que le han permitido satisfacer numerosas necesidades. Sin embargo, como consecuencia de la transformación del entorno y de la sobreexplotación de los recursos naturales (materiales y energía) muchas veces se ha dañado gravemente el ambiente que nos rodea, afectando a otras especies de seres vivos e incluso a nosotros mismos. A continuación, se mencionan los principales daños que la actividad humana ha provocado en el ambiente, y que afectan de alguna forma nuestra vida y nuestra salud.

- Agotamiento de los recursos naturales
- La contaminación ambiental (del aire, el agua, y el suelo)
- El efecto invernadero
- La acumulación de basuras
- El deterioro de la capa de ozono

#### **1. ACTIVIDAD: “Produciendo sin dañar el ambiente”**

a) Observa las fotografías y marca con un  los productos que al ser desechados se descomponen rápidamente y con x aquellos que demoran mucho tiempo.



b) Une con una flecha el producto o acción, con el problema que genera:

Automóviles	Smog
Aerosoles	Contaminación de aguas
Tala de árboles	Deforestación
Transporte indebido de petróleo	Adelgazamiento de la capa de ozono
Quema de leña	Desechos
Desechos industriales	Contaminación de suelos
Chimeneas industriales	
Detergentes	
Fertilizantes químicos	
Electrodomésticos	
Neumáticos	

c) Investiga sobre cada uno de los siguientes daños provocados por el ser humano en el ambiente, y qué afectaciones causan en nuestra vida y en nuestra salud.

- Agotamiento de los recursos naturales
- La contaminación ambiental (del aire, el agua, y el suelo)
- El efecto invernadero
- La acumulación de basuras
- El deterioro de la capa de ozono

2. El estudiante debe corregir el siguiente documento en Word según estas indicaciones.

- Usar tipo de letra Times New Roman.
- Fuente número 12.
- Color de Texto negro.
- Negrita para título y sub títulos.
- Título del texto en letra número 14.
- Justificar todo el texto.
- Poner viñetas a las listas.

## La Historia de la Tecnología

*La historia de la tecnología se remonta a los albores de la civilización humana. Lo que hoy entendemos como "tecnología" comenzó con herramientas simples, como piedras afiladas y palos, utilizadas por nuestros ancestros para cazar y recolectar. Desde entonces, la evolución tecnológica ha sido un viaje fascinante y complejo.*

La primera revolución tecnológica significativa ocurrió en la Edad de Piedra, con el uso de herramientas de piedra, seguido por la revolución agrícola en aproximadamente 10,000 a.C., donde la domesticación de plantas y animales transformó la vida humana. Con el tiempo, las civilizaciones antiguas desarrollaron tecnologías como la escritura, la rueda y la metalurgia, que sentaron las bases para el progreso futuro.

A partir del año 1000 D.C., la tecnología comenzó a avanzar a un ritmo acelerado:

1000 D.C.: *Invención de la brújula en China, fundamental para la navegación marítima.*

1440: *Imprenta de Gutenberg, que revolucionó la comunicación y la difusión del conocimiento al permitir la producción masiva de libros.*

1769: *Máquina de vapor de James Watt, un catalizador de la Revolución Industrial que cambió la producción y el transporte.*

1837: *Telégrafo de Samuel Morse, permitiendo la transmisión instantánea de mensajes a largas distancias, lo que transformó la comunicación.*

1876: Teléfono de Alexander Graham Bell, que mejoró radicalmente la forma en que las personas se comunicaban.

1903: *Primer vuelo de los hermanos Wright*, un hito en la aviación que abrió nuevas posibilidades en el transporte.

1928: Penicilina descubierta por Alexander Fleming, un avance crucial que revolucionó la medicina moderna.

1945: *Primer ordenador electrónico ENIAC*, marcando el comienzo de la era digital y la computación moderna.

1969: Creación de ARPANET, el precursor de Internet, que transformaría la comunicación y la información.

2007: *Lanzamiento del iPhone*, que redefinió la telefonía móvil y la interacción digital.

## Relación entre Ciencia y Tecnología

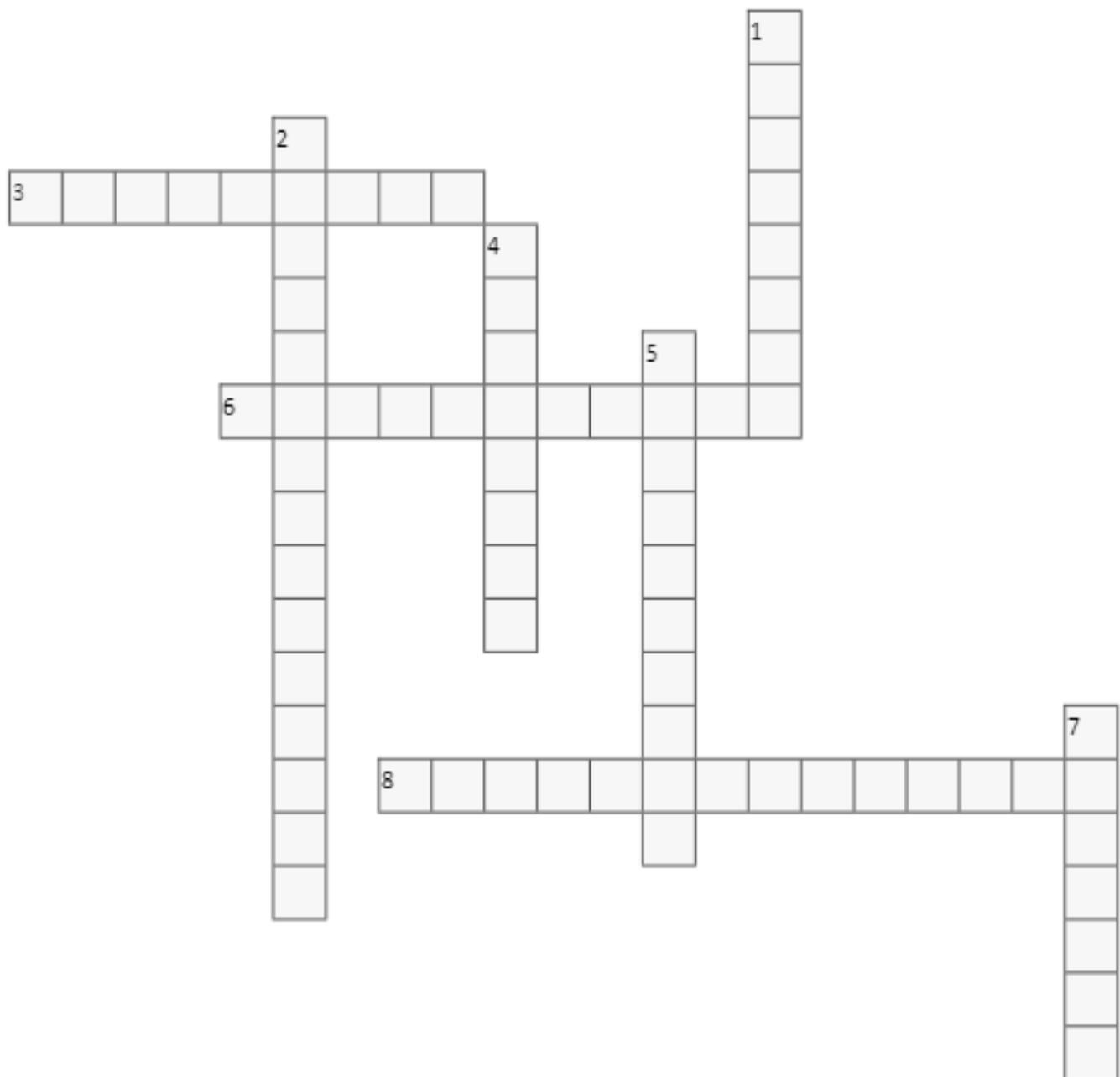
La ciencia y la tecnología están interconectadas de manera profunda y compleja. La ciencia proporciona la base teórica que permite a la tecnología avanzar, **mientras que los desarrollos tecnológicos a menudo generan nuevas preguntas científicas. Este ciclo de retroalimentación es crucial para el progreso humano.**

**Por ejemplo, la comprensión de la electricidad, que es un concepto científico**, permitió el desarrollo de la bombilla, una innovación tecnológica que ha tenido un impacto duradero en la vida diaria. A su vez, el uso de la energía eléctrica ha dado lugar a nuevos campos de investigación, como la física del [estado sólido](#).

Este entrelazamiento entre ciencia y tecnología no solo ha acelerado el progreso en campos como la medicina, la ingeniería y la comunicación, sino que también ha planteado desafíos éticos y sociales que debemos abordar como sociedad.

3. En base al texto Historia de la tecnología complete el siguiente crucigrama

# ALGUNOS AVANCES TECNOLÓGICOS DE LA HUMANDIAD



## Horizontalmente

- 3. Permitió la transmisión instantánea de mensajes a largas distancias, lo que transformó la comunicación.
- 6. Un hito en la aviación que abrió nuevas posibilidades en el transporte
- 8. Cambió la producción y el transporte.

## verticalmente

- 1. Mejoró radicalmente la forma en que las personas se comunicaban.
- 2. Marcó el comienzo de la era digital y la computación moderna
- 4. Revolucionó la comunicación y la difusión del conocimiento
- 5. Revolucionó la medicina moderna
- 7. El precursor de Internet, que transformaría la comunicación y la información

## Referencias bibliográficas

Hughes, T. P. (2004). *Human-Built World: How to Think About Technology and Culture*. University of Chicago Press.

Shapin, S. (1996). *The Scientific Revolution*. University of Chicago Press.

Guía 16 Aparatos y tecnología: esos artefactos que cambiaron nuestra vida.

[https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files\\_public/2022-07/Gu%C3%ADapedag%C3%B3gica16\\_%20Aparatos%20y%20tecnolog%C3%ADa.pdf](https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-07/Gu%C3%ADapedag%C3%B3gica16_%20Aparatos%20y%20tecnolog%C3%ADa.pdf)