



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)

### PLAN DE MEJORAMIENTO PRIMER PERIODO

<b>DOCENTE:</b> Dora Helena Mesa Hincapié	<b>ÁREA:</b> Tecnología e Informática
<b>GRADO:</b> Caminar en Secundaria 2	<b>PERIODO:</b> 1
<b>FECHA DE ENTREGA:</b> Mayo 7 de 2021	<b>FECHA DE DEVOLUCIÓN:</b> Mayo 14 de 2021
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE:</b>	

## LA TECNOLOGÍA Y SUS AVANCES

### OBJETIVO GENERAL

- Afianzar los conocimientos que no se alcanzaron durante el primer periodo del año lectivo 2021, en el área de Tecnología e Informática.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Comprender el concepto de tecnología y su importancia en el desarrollo de la humanidad.
- Analizar las etapas y la evolución de la tecnología a través de la historia del hombre.
- Comprender el desarrollo de la tecnología a través de la historia de la humanidad, su relación con el hombre y con el medio ambiente.



### **¿Qué es la tecnología?**

La tecnología es la aplicación de los conocimientos científicos y de la comprensión del universo, a la resolución concreta y puntual de los problemas del ser humano.

La tecnología es una respuesta al deseo del hombre de transformar el medio y mejorar su calidad de vida.

Incluye conocimientos y técnicas desarrolladas a lo largo del tiempo que se utilizan de manera organizada con el fin de satisfacer alguna necesidad.

La palabra tecnología proviene de la unión de dos palabras griegas: «**tekne**», que es técnica, arte y, «**logia**», que significa destreza sobre algo.

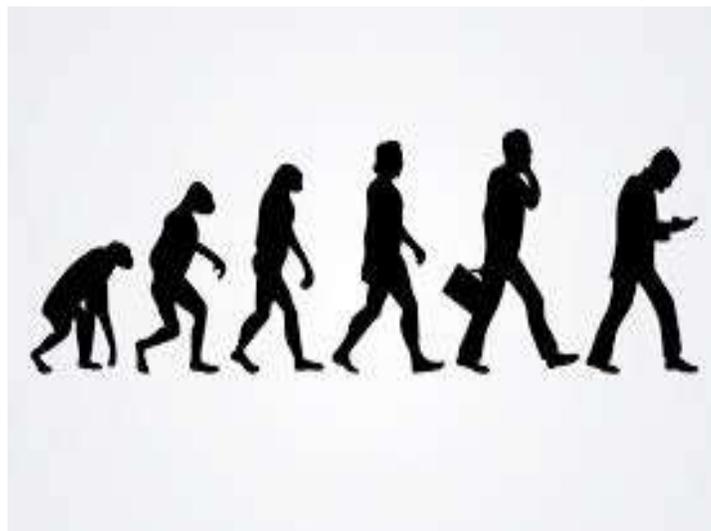
### **¿Cuándo nace la tecnología?**

La tecnología no tiene una fecha de nacimiento como tal, es decir, no podemos decir que a partir de un año específico se haya creado o inventado; Parece ser algo que existe desde los inicios de nuestra especie. De hecho, sirve para distinguir a la humanidad de otras especies de homínidos.

La conquista del fuego, el uso de herramientas líticas (de piedra) y la creación de un lenguaje articulado y simbólico son formas de tecnología que denotan la cercanía con nuestra especie y que, al día de hoy, son exclusivas de la humanidad entre todos los animales del mundo.

### **¿Cómo se mide el progreso tecnológico?**

Existen muchas teorías sociales y antropológicas que intentan medir el progreso tecnológico o al menos permitir establecer comparaciones y mediciones de la evolución social, cultural y científica. Algunas de ellas coinciden en que la información disponible es el elemento que permite esa medición; es decir que a mayor cantidad de información, más avanzado es el desarrollo tecnológico de una sociedad.



## **Etapas y evolución de la tecnología**

Generalmente se clasifica la evolución tecnológica de la humanidad en varias etapas bien diferenciadas, llamadas "Edades", y que son:

### **Edad de piedra**

Etapa que comprende los inicios de la humanidad, cuando éramos una especie fundamentalmente cazadora y recolectora, que aprendió a usar instrumentos de piedra y de hueso para cazar, para triturar alimentos o para defenderse de tribus rivales, así como el fuego para cocinar su comida. Todo ello sin generar con estas tecnologías de supervivencia un impacto perceptible sobre el ecosistema.

### **Edad de los metales**

Los asentamientos permanentes, la domesticación de los animales y el descubrimiento de la fragua, es decir, del trabajo metalúrgico que le permitió al ser humano forjar herramientas más simples, versátiles y resistentes, representó un cambio importante en su modo de vida. Esta edad suele clasificarse en tres:

- 1. Edad del cobre:** Donde se dan los primeros pasos en la fundición y la extracción de este mineral, que servía para fabricar instrumentos, armas de guerra y vasijas rituales, entre otras cosas, a pesar de ser un metal blando.
- 2. Edad de bronce:** Un paso adelante en el conocimiento de los metales por parte de la humanidad lo representaron las aleaciones, especialmente las de cobre con estaño, para producir bronce, con propiedades más resistentes y menos oxidables, y así dar inicio al uso de este metal en nuestras civilizaciones, que aún sobrevive en nuestros días.
- 3. Edad de hierro:** El descubrimiento del hierro, a pesar de ser el elemento más abundante de la superficie de la Tierra, ocurrió 7.000 años luego del conocimiento del cobre y 2.500 años luego de la del bronce, pero pronto se convirtió en el metal más valioso conocido, especialmente para quienes aprendieron a obtener diversos aceros, resistentes a la vez que moldeables.

### **Edad Media**

La Edad Media representó un enlentecimiento en el desarrollo tecnológico humano, especialmente de Occidente, ya que la religión y el pensamiento místico reemplazaron a la razón y satanizaron los saberes antiguos durante casi quince siglos. Mientras tanto, otros pueblos como el musulmán o el chino florecían y daban importantes pasos en la química, física y matemáticas.

## **Edad Moderna**

La Edad Moderna se caracteriza por la apuesta por el progreso científico y tecnológico, especialmente luego del Renacimiento y la Revolución Científica a la que condujo en el siglo XV y XVI. La Revolución Industrial, entre el siglo XVIII y XIX, permitió al ser humano desarrollar las primeras máquinas, artefactos mecánicos y transformaciones profundas de materiales, generando un altísimo impacto ecológico pero avanzando a pasos agigantados en el entendimiento del universo.

## **Edad Contemporánea**

La Edad Contemporánea está en curso, y se refiere a los últimos dos siglos de nuestra historia, en los que nuestro alcance tecnológico ha revolucionado para siempre el modo de comprendernos a nosotros mismos y comprender la vida en nuestro planeta. Nos ha permitido incluso iniciar la exploración espacial, alargar nuestra expectativa de vida y erradicar enfermedades, aunque a un altísimo costo en materia ambiental, moral y ética.

Fuente: <https://www.caracteristicas.co/historia-de-la-tecnologia/#ixzz6mpiVYjmS>

## **La Tecnología y su evolución**

Se está acelerando la innovación tecnológica, lo que permite a algunos hablar de que estamos en una cuarta revolución industrial, a otros de que avanzamos hacia lo “transhumano” y hay quienes pronostican para un futuro bien cercano un salto cualitativo que denominan la gran singularidad.

Son indudables los efectos positivos que la tecnología ha tenido en muchos ámbitos de la vida de los seres humanos, y esos desarrollos tecnológicos están detrás de algunos de los logros en bienestar que ha permitido a la humanidad alargar notablemente la esperanza de vida, retrasando además la entrada en la ancianidad, sacar de la pobreza a cientos de millones de personas y erradicando enfermedades mortíferas, aunque algunas parece que pueden retornar.

Algunas personas consideran que los grandes retos que hay que afrontar en el futuro inmediato, sustancialmente el cambio climático, la extinción de numerosas especies de seres vivos y los complejos procesos de globalización se podrán resolver gracias a los previsibles adelantos tecnológicos. Otras personas, por el contrario, consideran que esos avances tecnológicos son en gran parte responsables de los problemas y en sí mismos son serias amenazas.

Fuente: <https://niaia.es/el-impacto-de-la-tecnologia-en-la-condicion-humana>

### **ACTIVIDAD A DESARROLLAR:**

Te invito a realizar muy bien la lectura de todo el texto anterior, para que tengas una mejor comprensión del tema y responde:

1. ¿Qué significa la tecnología?

2. Es importante para ti los avances tecnológicos. Explica tu respuesta.

3. Menciona diez elementos tecnológicos que tengan en tu casa o en tu barrio.

4. Observa bien la imagen que aparece al iniciar el texto y escribe que representa tecnológicamente, (si deseas la puedes dibujar).

5. Realiza un resumen muy completo de todo el tema, de mínimo 20 renglones.

6. Dibuja los elementos tecnológicos que son más importantes o significativos para ti, actualmente. Explica por qué son tan importantes en tu vida.

7. Consulta y escribe dos inventos en cada una de las edades:

- a. Edad de piedra
- b. Edad de los metales
- c. Edad Media
- d. Edad Moderna
- e. Edad Contemporánea

8. Dibuja o pega dos inventos tecnológicos en cada una de las edades:

- a. Edad de piedra
- b. Edad de los metales
- c. Edad Media
- d. Edad Moderna

**e. Edad Contemporánea**

**9. Consulta sobre la Tecnología y el Medio Ambiente y escribe cinco (5) ventajas o beneficios de la Tecnología para el medio Ambiente.**

**10. Escribe cinco (5) desventajas o factores negativos de la Tecnología, que han afectado el medio ambiente.**

**¡IMPORTANTE!**

- Les recuerdo mi correo electrónico (doramesah@ielasierra.edu.co), para quienes deseen enviarme las actividades por este medio.
- Recuerden **marcar** las actividades con el nombre del estudiante bien claro, el grupo y el área
- Enviar el trabajo muy bien realizado, completo y en las fechas respectivas para la respectiva valoración.

**Taller elaborado por: Dora Helena Mesa Hincapié (docente de aula)**