

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica	
	Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

FECHA:	AGOSTO	Página 1 de 3
NÚMERO GUIA:	9	

TÍTULO DE LA ACTIVIDAD:	Avances tecnológicos y el uso de herramientas para la construcción		
ELABORADO POR:	SANTIAGO AGUILAR ZULUAGA		
ÁREA:	GRADO:	PERIODO:	
TECNOLOGIA	4	3	
COMPETENCIAS DEL ÁREA			
Pensamiento tecnológico Solución de problemas Trabajo en equipo Manejo del tiempo Asociación de Procesos Planeación Interpretación			
ESTÁNDARES			
Mencione invenciones e innovaciones de los avances tecnológicos que han contribuido al desarrollo.			
APRENDIZAJES			
Definición de invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo tecnológico			
EVIDENCIAS			
Desarrollo de los aprendizajes se presenta en la identificación y reconocimiento de las diferentes invenciones e innovaciones de los avances tecnológicos que han contribuido al desarrollo en el desarrollo. se evidencian en archivos fotos videos y trabajos escritos en hojas de block			
PLATAFORMA VIRTUAL			
Blog del docente santiagoaguilarzuluaga.jimdofree.com y el canal en youtube			
SUGERENCIA METODOLÓGICA (MOMENTOS)			
MOTIVACIÓN Y EXPLORACIÓN DE SABERES PREVIOS			
Se realiza una sensibilización sobre la importancia de la electricidad en estos días, para lo cual se realiza la lectura de la siguiente historia y se realiza un actividad			
HISTORIA DEL HOMBRE Y LA TECNOLOGIA			
Hace algunos años, no muchos, digamos unos 5 millones de años, el hombre tenía todo su cuerpo cubierto de pelo. Luego lo perdió (aunque no en todos los casos...) pero de todas formas, el hombre encontró la forma de cubrir sus necesidades y para evitar el frío se cubría con pieles de los animales que cazaba para comer.			
Después, descubrió que las fibras vegetales le podían dar abrigo e inventó la ropa. Se cansó de andar descalzo e inventó los zapatos, se cansó de gritar e inventó el teléfono, se cansó de quemarse los dedos (y las pestañas) con velas e inventó la luz eléctrica, se cansó de contar a mano e invento la calculadora, y el ordenador...			
Como sabemos, la tecnología fabrica objetos para mejorar nuestra calidad de vida en todos los aspectos. Y es más, estas innovaciones tecnológicas parecen surgir a un ritmo muy alto, piensa si no en que rápido se quedará tu ordenador obsoleto cuando sólo pasen meses. La Evolución Tecnológica va mano a mano con la Ciencia, aunque ambas cosas son distintas:			
Los descubrimientos científicos engloban el conocimiento en sí mismo.			
La Tecnología aplica esos conocimientos para resolver una necesidad humana.			
Se suele asociar tecnología con modernidad, pero realmente la actividad tecnológica, la curiosidad por modificar nuestro entorno para mejorar nuestras condiciones de vida, es algo tan viejo como la humanidad.			
ACTIVIDAD			
1. Como descubrió el hombre la ropa?			
2. La tecnología tiene un objetivo por el cual fabrica objetos cuál es?			
3. Por qué podríamos decir que la tecnología es tan vieja como la humanidad?			
4. Qué relación tiene la ciencia con el desarrollo tecnológico.			
5. Realiza un cuento que nos muestre el desarrollo de la tecnología.			

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

6. Describe las normas que necesitamos cumplir para dar un buen uso a las herramientas tecnológicas.
7. Dibuja un electrodoméstico de tu casa y describe cuáles son sus funciones y servicios que presta.

DESARROLLO

DESARROLLO Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

La Prehistoria.

Es el periodo de tiempo transcurrido desde la aparición del primer ser humano hasta la invención de la escritura, hace más de 5 000 años. Los primeros hombres prehistóricos eran nómadas que se dedicaban a la caza y a la recolección de frutos. Sus avances tecnológicos estaban orientados a su supervivencia. Descubrimiento clave: la agricultura

Llamamos prehistoria al periodo transcurrido desde la aparición de los primeros homínidos hasta la aparición de los primeros documentos escritos

La Edad Antigua (3 000 a.C. - siglo V d.C.).

En Mesopotamia, los sumerios inventaron la escritura cuneiforme (aproximadamente en el año 3 000 a.C.) y en Egipto, [Imhotep](#) introduce la piedra natural en las construcciones.

En esta época aparecen las ciudades-estados en Grecia y los imperios territoriales (Roma).

Descubrimiento clave: [la rueda](#)

La Edad Media (siglo V d.C.-1492). El Imperio Romano de Occidente cae definitivamente en el siglo V a causa de las invasiones bárbaras. Se pierde así gran parte del legado intelectual de la Antigüedad. En Europa a partir del siglo XI, se produce un resurgimiento intelectual al crearse las universidades y las escuelas catedralicias. En esta época aparecen muchos inventos. Tres [innovaciones tecnológicas](#) destacan sobre las demás: el papel, [la imprenta](#) y la pólvora.

Descubrimiento clave: [La imprenta](#)

La Edad Moderna (1492 - 1789). Es el periodo comprendido entre el Descubrimiento de América y la Revolución Francesa. En este periodo destacan los grandes descubrimientos geográficos como el descubrimiento de América, el Renacimiento, la Reforma Protestante y la Contrarreforma.

En esta época aparecen muchos inventos. Tres [innovaciones tecnológicas](#) destacan sobre las demás: la brújula, la cartografía y las armas de fuego.

Descubrimiento clave: [El galeón](#)

La Revolución Industrial (1760 - 1840). La primera revolución industrial nace en Inglaterra a finales del siglo XVIII con el invento de la [máquina de vapor](#). Por primera vez, la Humanidad podía realizar tareas agrícolas o industriales prescindiendo del esfuerzo de las personas o animales. Este invento propició la agricultura a gran escala y el desarrollo de las industrias.

Al mejorar los medios de producción se produjo una migración masiva del campo a las ciudades, donde estaban las fábricas, cambiando la sociedad pues aparece la clase obrera.

Los primeros trabajadores estaban obligados a cumplir largas jornadas de trabajo con apenas descansos y vacaciones. Esto da lugar a la aparición de los movimientos obreros que empiezan a luchar por los derechos de los trabajadores.

En esta época aparecen muchos inventos e [innovaciones tecnológicas](#) como el teléfono, la bombilla, la siderurgia, el pararrayos, el telégrafo, la máquina de coser y los vehículos a motor.

Descubrimiento: [La máquina de vapor](#)

El siglo XX y XXI hasta hoy. En el siglo XX se produce un desarrollo tecnológico extraordinario. Aparecen los primeros aviones, la electricidad llega a las ciudades y a las fábricas, nace la electrónica que propicia el surgimiento de los

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA BENEDIKTA ZUR NIEDEN	
	Gestión Pedagógica y Académica Proceso de Diseño Curricular	
	GUÍA DE ACTIVIDAD ACADÉMICA	

primeros ordenadores personales hacia 1980, nace y se desarrolla la tecnología nuclear, la medicina experimenta grandes avances que prolongan la calidad de vida y la edad del ser humano, nace y se desarrolla la tecnología espacial que coloca satélites artificiales en órbita (1957), el Hombre llega a la Luna (1969) y se lanzan sondas interplanetarias, se desarrollan las grandes redes de comunicación telefónicas fijas y móviles, aparece Internet (1967) y el correo electrónico (1971) y las www. En esta época aparecen muchos inventos e innovaciones tecnológicas como por ejemplo, la radio, la televisión, el teléfono móvil, las centrales nucleares, los robots, los CDs y DVDs, el cine, los microprocesadores, los ordenadores personales, los electro-domésticos.

Las herramientas de construcción o herramientas de albañilería son aquellas que facilitan las tareas y los procesos que forman parte del trabajo propio del obrero constructor o albañil. Se trata de instrumentos indispensables y de gran utilidad para la labor cotidiana de los constructores.

ACTIVIDAD

1. Que inventos han generado mayor impacto en el desarrollo de la tecnología?
2. Elabora una línea de tiempo sobre los principales inventos de la humanidad
3. Consideras que el lenguaje es un descubrimiento importante para la humanidad? Por qué?
4. Cuales consideras que deben ser los valores que debe tener un científico?
5. Que son las herramientas de construcción y cuáles son las contribuciones que brindan al desarrollo tecnológico y humanidad?

CIERRE

Se realiza una actividad que pueda contener todo el desarrollo teórico del tema para evaluar los conceptos y saberes adquiridos durante el desarrollo de las clases.

ACTIVIDAD

1. Cuáles son las características de vida de los hombres primitivos?
2. Como el desarrollo tecnológico influye en el estilo de vida de las personas?
3. Por qué la rueda se considera un descubrimiento clave? Describe 4 de los muchos usos que se le puede dar a la rueda en la actualidad
4. En la edad moderna se descubrió el galeón que es un galeón y que servicios brindo en su momento.
5. Cuáles fueron los principales inventos de La Revolución Industrial.
6. Dibuja dos grandes inventos del siglo XXI y explica sus servicios y características

EVALUACIÓN

Se evaluarán los conocimientos a partir del desarrollo de los conceptos y las actividades que se realizan durante las clases.

RECURSOS

Cuaderno, celular, internet, guía.

TIEMPO ESTIMADO

AGOSTO

INSTRUCCIONES

GLOSARIO

Inventos, edad moderna, revolución industrial, primitivos, innovación.

BIBLIOGRAFÍA Y/O CIBERGRAFÍA

Santiagoaguilarzuluaga.jimdofree.com