

## TRABAJO INTEGRADO, OCTAVOS.

### Tecnología e informática

Asignaturas	Informática y Tecnología	Cursos	801 a 804
Docentes	Sandra Lara Víctor Guevara	Periodo	Primero
Fecha inicio	1 de febrero/2021	Fecha terminación	
COMPETENCIAS	<b>Competencia General:</b> Generar una reflexión sobre, la aplicación de conocimientos tecnológicos e informáticos, en la solución de problemas del entorno y fortalecimiento del aprovechamiento de los recursos disponibles, buscando el mejoramiento de su calidad de vida y la de su comunidad.		
	<b>Competencia Específica:</b> Interpretar orientaciones técnicas, aplicarlas en procesos informáticos y tecnológicos para proponer soluciones prácticas, a problemas o necesidades del entorno, aprovechando los recursos disponibles, buscando el mejoramiento de su calidad de vida y la de su comunidad.		
DESEMPEÑOS	PARA APRENDER	Fortalecer la aplicación de procesos informáticos y tecnológicos, en la solución de problemas cotidianos, aprovechando los recursos disponibles y buscando el mejoramiento de su calidad de vida y la de su comunidad.	
	PARA HACER	Interpretar orientaciones técnicas, aplicadas en procesos informáticos y tecnológicos para proponer soluciones prácticas, a problemas o necesidades del entorno, aprovechando los recursos disponibles.	
	PARA SER	Fortalecer los procesos informáticos y tecnológicos, básicos, que permiten el mejoramiento de la calidad de vida y que favorecen convivencia familiar.	
	PARA CONVIVIR	Fortalecer el diálogo en familia sobre el aprovechamiento de herramientas informáticas tecnológicas en procesos para el mejoramiento de la calidad de vida.	

METODOLOGIA PARA EL TRABAJO. Esta guía es para todo el periodo, no necesita utilizar cuaderno nuevo para desarrollar las actividades, si tiene computador puede trabajar en él, las actividades de tecnología enviar al profesor, Víctor Guevara, [victorgabrielgidemag@gmail.com](mailto:victorgabrielgidemag@gmail.com), e informática a la profesora, Sandra Lara, [sandrapatriciaidemag@gmail.com](mailto:sandrapatriciaidemag@gmail.com).



## RECORDEMOS CONCEPTOS BÁSICOS FUNDAMENTALES



**TECNOLOGIA.** Proceso que permite la aplicación de conocimientos métodos y técnicas, en la búsqueda de solución practica a problemas o necesidades cotidianos o científicos, optimizando el aprovechamiento de los recursos

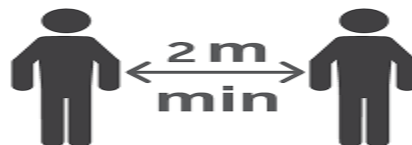
**INFORMATICA.** Proceso que permite la compilación y análisis de información de forma automática utilizando un dispositivo con un procesador, permite la automatización de los sistemas industriales.

**SISTEMAS.** se consideran, un conjunto de componentes relacionados con al menos uno de los demás, puede ser material o conceptual, cabe destacar que todos los sistemas tienen estructuras y entorno, los sistemas industriales tienen mecanismos y los conceptuales relación y forma, en tecnología es fácil identificar sistemas productivos y en informática sistemas informáticos, que permiten la ejecución de las distintas actividades cotidianas o científicas.

QUE DEBO  
HACER

Actividad 1

- ✓ Lee cuidadosamente cada párrafo y escribe, que entiende de cada uno, no es copiarlo, con sus propias palabras.
- ✓ Identifica y escribe algún aspecto que encuentra común entre los conceptos.
- ✓ Describe como considera estos procesos y sistema favorecen el desarrollo industrial y tecnológico.
- ✓ De forma general describa lo que recuerda de tecnología e informática visto el año anterior, (mínimo 10 líneas)



Esta actividad se envía al profesor, Víctor Guevara, [victorgabrielgidemag@gmail.com](mailto:victorgabrielgidemag@gmail.com), WhatsApp 3112009009

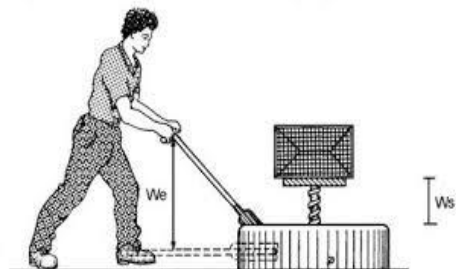
LA ENERGIA Y LA  
TECNOLOGIA

Actividad 2

Uno de los temas fundamentales para el análisis de los procesos tecnológicos e informáticos, es el relacionado con la energía y sus aprovechamiento y conservación, por lo que daremos paso a un reconocimiento general de ella, su clasificación, y por qué no pensar en energías renovables o amigables con el medio ambiente.

El término **energía**, ‘fuerza de acción’ o ‘fuerza de trabajo’) tiene diversas acepciones y definiciones, relacionadas con la idea de una capacidad para obrar, surgir, **transformar** o poner en **movimiento**.

En **física**, energía se define como la capacidad para realizar un trabajo, concepto que adopta la tecnología, como es, la capacidad de los cuerpos para realizar un trabajo y producir cambios en ellos mismos o en otros cuerpos.



TIPOS DE  
ENERGIA

Si nos detenemos y analizamos la ley de conservación de la energía dice, que, “la energía no se crea ni se destruye solo se transforma” esto no estaría indicando que, la energía es una sola, por tanto, cuando se habla de los tipos de energía, para identificarlos debemos tener en cuenta son los medios o mecanismos para su obtención o transformación. Algunas son.

Tipo de Energía	Factor para identificar	Tipo de Energía	Factor para identificar
Eléctrica	Producida por la acción de los electrones, al liberarse del átomo	eólica	Generada por la fuerza del viento
solar	La genera la radiación solar	geotérmica	Generada por las temperaturas de la tierra
química	Generada por los combustibles	nuclear	Generada por la descomposición del núcleo del átomo
calorífica	Generada por el calentamiento de los cuerpos	luminica	Generada por iluminación generada por artefactos como los bombillos
fotovoltaica	Generada por la reacción del silicio a la radiación solar	acústica	Las generadas por artefactos como los parlantes.

Estas son solo algunas, pero cada actividad puede generar una forma de energía específica que siempre tendrá como principio la transformación de otro tipo de energía, por lo que en el caso de los seres vivos cuando mueren la energía no se acaba, solo se libera y se separa de la materi

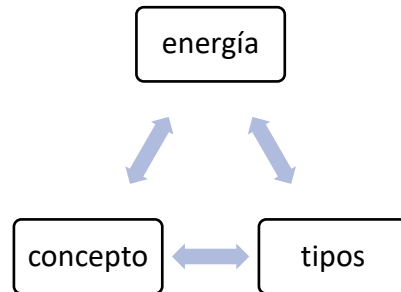
QUE DEBO  
HACER

- ✓ Lee cuidadosamente el concepto de energía, y argumenta en su cuaderno como entiende ese concepto, no es copiar, es sus argumentos.
- ✓ Responde, se podría argumentar que, si no hay energía, no hay trabajo, por qué.
- ✓ Con sus propias palabras, escribe como entiende la ley de transformación de la energía.
- ✓ Averigua en algún medio, cuales, de estos tipos de energía, al utilizarlas no causa efectos negativos sobre el medio ambiente.



INFORMÁTICA  
ACTIVIDAD 1

- ✓ Realizar la lectura de la temática anterior y tomar nota de las ideas centrales, ubicar en un diagrama como el que se muestra a continuación.
- ✓



Pasos  
para  
insertar  
el grafico

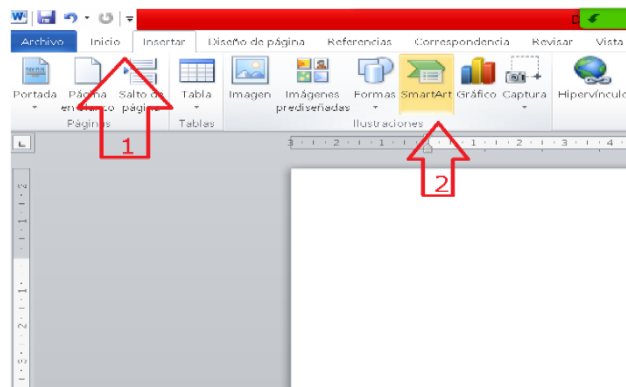
Hacer clic en el menú insertar

Smart Art

En el menú elegir, ciclos y la figura.

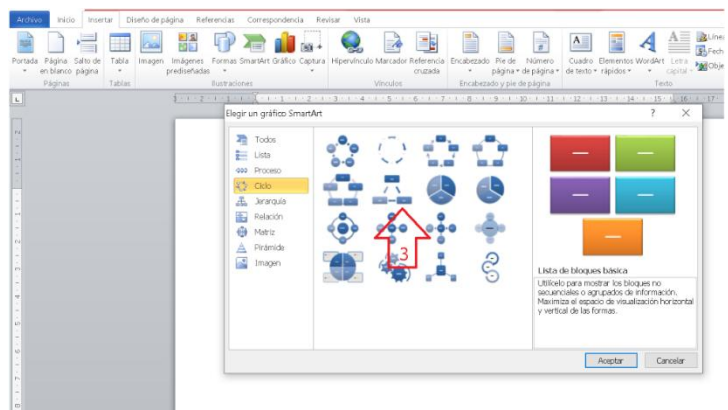
Clic en el gráfico y aceptar

1. Para insertar texto se hace doble clic sobre el cuadro de la figura.
2. Para quitar el relleno, clic en la figura, luego formato y selecciona en blanco




**Nota.** Esta actividad debe ser enviada a la profesora, SANDRA LARA, [sandrapatricialedemag@gmail.com](mailto:sandrapatricialedemag@gmail.com)

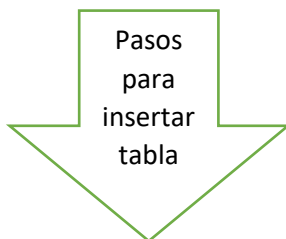
3102084474



INFORMÁTICA  
ACTIVIDAD 2

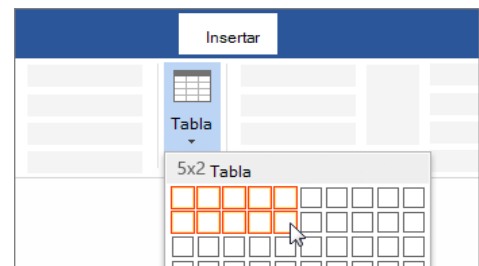
✓ En Microsoft Word insertar una tabla como la del ejemplo, teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

TIPO DE ENERGÍA	ILUSTRACION	DESCRIPCIÓN
EOLICA		Es una de las formas de energía amigable con el medio ambiente, generada por la fuerza del viento, sobre las aspas de un rotor.



Pasos  
para  
insertar  
tabla

Para una tabla básica, haga clic en **Insertar > Tabla** y mueva el cursor sobre la cuadrícula hasta que haya resaltado el número de columnas y filas que quiera.



Para crear una tabla más grande o para personalizar una, seleccione **Insertar > Tabla > Insertar tabla**.

sugerencia



- Si ya tiene texto separado por tabulaciones, puede convertirlo rápidamente en una tabla. Seleccione **Insertar > Tabla**, y, después, seleccione **Convertir texto en tabla**.
- Para dibujar su propia tabla, seleccione **insertar > tabla > Dibujar tabla**.

**Nota.** Esta actividad debe ser enviada a la profesora, SANDRA LARA, [sandrapatriciaidemag@gmail.com](mailto:sandrapatriciaidemag@gmail.com), 3102084474

## LA ENERGIA ELECTRICA

### Actividad 3

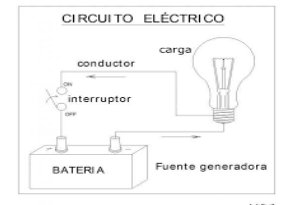
En este caso iniciaremos nuestro estudio, con una de las energías que permite el gran desarrollo industrial científico económico y tecnológico entre otros.

**Energía eléctrica** es la forma de **energía** que resulta de la existencia de una **diferencia\_de\_potencial** entre dos puntos, lo que permite establecer una **corriente\_eléctrica** entre ambos cuando se los pone en contacto por medio de un conductor eléctrico. La energía eléctrica puede transformarse en muchas otras formas de energía, tales como la **energía lumínica** o **luz**, la **energía\_mecánica** y la **energía\_térmica**.



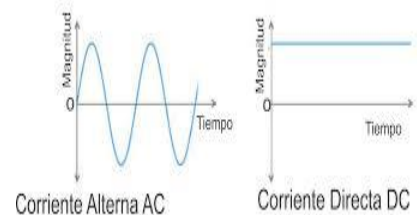
## CORRIENTE ELÉCTRICA

La corriente eléctrica es la identificación técnica de la energía eléctrica a nivel Comercial por lo que siempre se hablará de corriente eléctrica y no de luz eléctrica, que es la que circula por el material conductor en un circuito.



## TIPOS DE CORRIENTE

Se tiene dos tipos de corriente, teniendo en cuenta su comportamiento al desplazarse por el circuito, la corriente alterna (AC), como es la que llega a nuestra vivienda que continuamente cambia su dirección o sentido de circulación y la corriente continua (DC) que circula en un solo sentido de positivo a negativo como la que encontramos en las baterías de los autos.



La corriente alterna (AC) se obtiene con dispositivos industriales que permiten obligar a los electrones a abandonar su órbita y salir del átomo conservando su carga, este es el trabajo de las hidroeléctricas que aprovechan la energía potencial del agua para ese trabajo, la corriente continua (DC) se obtiene por transformación de la corriente alterna, o por generación directa como el caso de los sistemas fotovoltaicos, esta corriente permite ser almacenadas en dispositivos como pilas y baterías.

## QUE DEBO HACER

- ✓ Consulta y escribe el concepto de energía.
- ✓ Describe con sus propias palabras, que es la corriente eléctrica
- ✓ Describe cual considera es la función de cada elemento en un circuito, tenga en cuenta la gráfica,
- ✓ Según la información anterior, identifica cuales artefactos en su vivienda trabajan con corriente alterna y cuales, con corriente continua, nómbralos,
- ✓ Según lo analizado se podría afirmar, que el cargador de su celular es en realidad, un transformador de corriente para almacenarla (justifica su respuesta).
- ✓ Consulta y escribe que es, un transformador, un diodo, una batería.
- ✓ Escribe, si en su vivienda se tienen algunas normas para evitar malgastar energía eléctrica, cuales



# INFORMATICA

## Actividad 3

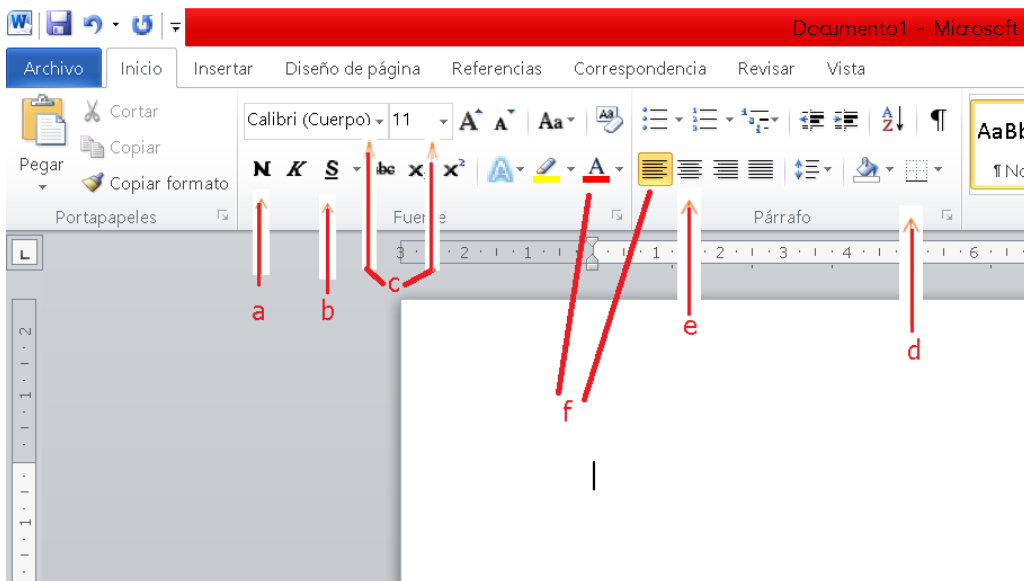


### Actividad No. 3

En la tabla anterior modificar:

- a- Títulos en negrita
- b- Títulos subrayados
- c- Texto en Arial 12
- d- Líneas del cuadro en azul
- e- Texto de los títulos centrado
- f- Texto "Tipos de energía" Alineado a la izquierda y en color negro

Para realizar esta actividad debe utilizar las herramientas del menú inicio como se muestra a continuación:



**Nota.** Esta actividad debe ser enviada a la profesora, SANDRA LARA,  
[sandrapatricialedemag@gmail.com](mailto:sandrapatricialedemag@gmail.com), 3102084474

AHORA MI  
AUTOEVALUACION

Revisamos aquellos aspectos que favorecen nuestro trabajo de aprendizaje, y según considere su aplicación le asigna una valoración de 1 a 5



	CRITERIO	1	2	3	4	5
1	Dedico el tiempo suficiente para la preparación de actividades.					
2	Busco asesoría de compañeros o docente cuando me surgen dudas en el proceso de aprendizaje.					
3	Asumo con responsabilidad la realización de trabajos en mi proceso académico de aprendizaje virtual.					
4	Envío mis trabajos con buena presentación, letra y ortografía.					
5	Mantengo mi sitio de estudio y útiles escolares en orden.					
6	Presento oportunamente mis trabajos y tareas acuerdo con las fechas establecidas.					
7	Contribuyo en mi familia con relaciones interpersonales de respeto, ayuda, solidaridad y sana convivencia.					
8	Aprovecho los espacios de refuerzo y recuperación, para mejorar mis desempeños.					
9	Participo en familia en la práctica de los valores humanos, en acciones de emprendimiento					
10	Hago uso responsable de los medios informáticos para realizar los trabajos.					



Si algún aspecto considera que está bajo tres, debe prestarle atención, esto ayuda a su auto aprendizaje.

**Nota.** Esta actividad debe ser enviada a los dos docentes, SANDRA LARA, [sandrapatricialedemag@gmail.com](mailto:sandrapatricialedemag@gmail.com), 3102084474, [victorgabrielgidemag@gmail.com](mailto:victorgabrielgidemag@gmail.com), WhatsApp 3112009009

Solo su disciplina de trabajo le permitirá alcanzar sus metas

