



GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)
Nuestra escuela: una opción para la vida
PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL

Código	PENP - 01
Versión	001
Fecha	18/03/2020
Proceso	Gestión Académica

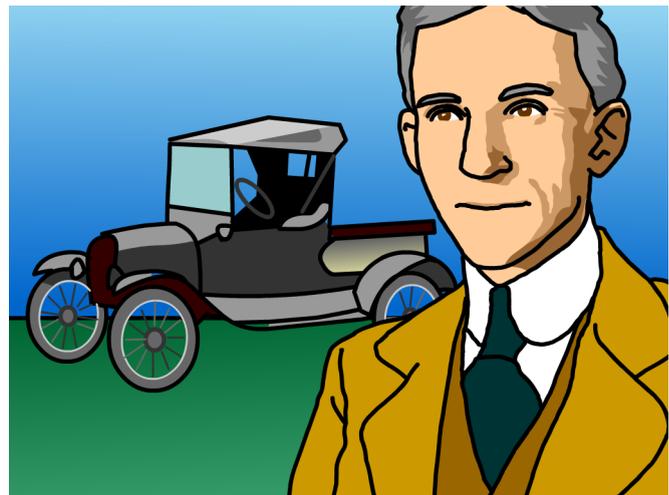
DOCENTE	Juan Carlos Álvarez, Sandra Ramírez	GRADO	TERCERO
ASIGNATURA	TECNOLOGÍA		
Correo electrónico Contacto	juan.alvarez@sabiocaldas.edu.co ; sandra.ramirez@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	8 de marzo de 2021	Fecha de entrega	12 de marzo de 2021
Tiempo de ejecución de la actividad	2 horas		
TEMA	Grandes inventos: EL AUTOMÓVIL		

Contextualización

¿Cómo eran los primeros automóviles?

Como Tim describe en la película, no tenían nada que ver con los carros, camionetas y autobuses que conocemos hoy en día. Los primeros vehículos automotrices funcionaban a base de **vapor** en lugar de gasolina, eran como unas locomotoras de calle o unos trenes sin vías.

El **Motorwagen**, patentado por **Karl Benz**, fue el primer carro con un motor de combustión interna, tenía tres ruedas gigantes que se veían como ruedas de bicicletas y usaba unos sólidos neumáticos a base de hule. La **velocidad máxima** era de **16 km p/h** y el chofer dirigía el carro con una **palanca** que estaba al frente.



La tecnología automotriz se desarrolló rápidamente, en **1908** cuando **Henry Ford**

desarrolló un motor de cuatro cilindros y tres velocidades (en realidad sólo eran dos porque la tercera era reversa), pero todavía quedaba un gran camino por recorrer, ya que tenía llantas de madera y para poder encender el coche, tenías que insertar y girar una larga manivela, que se encontraba al frente del coche.

Fue hasta los **30's** cuando los carros desarrollaron características tales como el tener cuatro llantas, volantes en lugar de palancas y motores de 8 cilindros.

MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA: tipo de máquina que produce energía a través de la quema de un combustible, esta energía es la que le da impulso a los carros.

CILINDRO: es la llave de la combustión interna y lugar donde se desplaza el pistón.

GASOLINA: combustible para motores de combustión interna, derivado del petróleo.

PISTÓN: elemento del motor de combustión interna, a través de la presión, el pistón sube y baja para que se complete el ciclo del motor.

CIGÜEÑAL: elemento de un carro que por medio de los pistones hace girar a las ruedas.

TIEMPO DE ADMISIÓN: momento en el que la válvula de admisión del cilindro se abre y el pistón baja para que el motor reciba un gran trago de aire y combustible.

TIEMPO DE COMPRESIÓN: el pistón vuelve a subir para comprimir la mezcla de combustible y aire, esto permite una explosión más potente.

TIEMPO DE COMBUSTIÓN: ocurre cuando el pistón llega al tope de su movimiento ascendente y hace que el combustible se detone.

TIEMPO DE ESCAPE: acción final del ciclo, el pistón toca fondo y la válvula de escape se abre para deshacerse de los gases causados por esta explosión.

CONVERTIDOR CATALÍTICO: dispositivo que transforma los gases del escape en gases menos dañinos.

Descripción de la actividad sugerida

Tener en cuenta que la elaboración de esta guía se va a realizar en la tutoría virtual.

DEFINE

Explica los siguientes términos con tus propias palabras

COMBUSTIÓN:

.....

CILINDRO:

.....

GASOLINA:

.....

PISTÓN:

.....

TIEMPO DE COMPRESIÓN:

.....

TIEMPO DE COMBUSTIÓN:

.....

TIEMPO DE ESCAPE:

.....

CONVERTIDOR CATALÍTICO:

.....

Escoge otra frase o palabra de la película para definir.

.....

.....

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

https://www.youtube.com/watch?v=-K3_wg8lzqw

Criterios de Evaluación

Reconoce algunos inventos que han evolucionado tecnológicamente y han solucionado problemas los cuales han mejorado la calidad de vida del ser humano.