

AREA: Ciencias Naturales
ESTUDIANTE: _____

GRADO: Cuarto
DOCENTE: _____

ESTANDAR

Identifico, en la historia, situaciones en las que en ausencia de motores potentes se utilizaron máquinas simples.

LAS MAQUINAS



En la vida diaria nos encontramos con multitud de máquinas útiles y necesarias.

Las máquinas son herramientas que nos ayudan en la realización de tareas, imagina qué pasaría en un mundo en el que no hubiera máquinas.

Sabías... ¿Qué es una máquina?

Las máquinas forman parte de nuestra vida diaria. Aunque seguro que ya las conoces y las has utilizado, es necesario que conozcas su funcionamiento.

IMPORTANCIA DE LAS MAQUINAS PARA EL SER HUMANO

Las maquinas para el ser humano son muy importantes ya que con estos maravillosos inventos, les favorece en varios trabajos pesados que un ser humano no podría realizar sin ayuda de estas máquinas, por medio de estas y con su misma ayuda podemos excavar huecos y canales extremadamente profundas las cuales un ser humano demoraría mas, que lo que tardaría en manejar en tan solo unos segundos una máquina de estas, otras nos ayudan en la fuerza como lo es una de ellas la grúa la cual puede levantar pesados autos y otras cargar hasta seis autos juntos, es algo que si nos damos cuenta es muy útil para nosotros los seres humanos siempre y cuando les sepamos dar

mantenimiento para que así no nos vaya a perjudicar en nuestro trabajo laboral.

Se entiende como máquina a los diversos aparatos o dispositivos, que son capaces de transformar, dirigir, regular y/o compensar la acción de una fuerza, para la realización de un trabajo o fin determinado.

Se trata de conjuntos de piezas fijas y móviles, que en conjunto cumplen diversas funciones dentro del mecanismo de la máquina, para que esta su a vez cumpla un trabajo o fin determinado.

Las maquinas se conocen y han sido utilizadas desde tiempos antiguos.

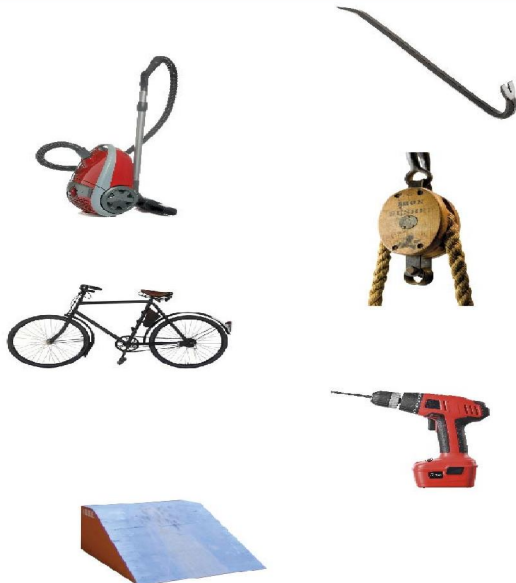
Se trata de artefactos que han sido inventados por el ser humano, para que estas (las Máquinas), desempeñen ciertos trabajos o actividades, supliendo al ser humano en el desempeño de los mismos, o están diseñadas directamente para su "servicio" en distintos aspectos de la vida diaria.

Las Máquinas se conocen desde los albores de la historia, siendo ya usadas en tiempos líticos, como por ejemplo algunas de las Máquinas más simples (un par de ejemplos son la palanca o el arco y la flecha), siendo que estas, han ido diversificándose, y perfeccionándose con el paso de los siglos, hasta la actualidad, en que la vida diaria de los seres humanos, no sería igual, sin el uso de las Máquinas que nos rodean y realizan la mayor parte de los trabajos.



Son máquinas los diversos artefactos y mecanismos ideados para realizar diversas tareas, usando diversas fuerzas y fuentes de energía (viento, sol, electricidad, energía animal, etc.)

Los tipos de Máquinas son:



Máquinas
simples

Máquinas
compuestas



ACTIVIDAD No. 1

¿Qué es una máquina?

¿Qué es y para qué sirve la palanca?

¿Qué es y cómo funciona la polea?

¿Qué papel juegan las fuerzas?

¿Qué es el motor de explosión?

¿Qué papel juega la energía cuando hablamos de máquinas?

Actividad No. 2

Completa los espacios con las palabras que se encuentran en los recuadros, según corresponda.

La _____ es la capacidad para realizar algún tipo de trabajo. Tanto los seres vivos como las _____ necesitan energía para _____ y realizar sus funciones. La energía se obtiene de las _____ de energía, que pueden ser _____ o no renovables.

ranas	fuentes	antiguas
máquinas	bolsas	energía
vivir	moverse	renovables

Referencia Bibliográfica: www.mundoprimaria.com

DESEMPEÑO:

- Interpreto los niveles de contagio y protocolos a seguir del COVID-19

TEMA 4: COVID-19, Pandemia Actual.

La enfermedad por coronavirus (COVID 19) es una enfermedad infecciosa causada por un coronavirus recientemente descubierto. La mayoría de las personas que enferman de COVID 19 experimentan síntomas de leves a moderados y se recuperan sin tratamiento especial.

¿Cómo se propaga?

El virus que causa la COVID-19 se transmite principalmente a través de las gotículas generadas cuando una persona infectada tose, estornuda o espira. Estas gotículas son demasiado pesadas para permanecer suspendidas en el aire y caen rápidamente sobre el suelo o las superficies. Usted puede infectarse al inhalar el virus si está cerca de una persona con COVID-19 o si, tras tocar una superficie contaminada, se toca los ojos, la nariz o la boca. Los adultos mayores y las personas con afecciones subyacentes graves, como enfermedades cardíacas o pulmonares o diabetes, parecen correr mayor riesgo de presentar complicaciones

más graves a causa del COVID-19. Los niños tienen síntomas similares a los de los adultos y por lo general la enfermedad es leve.

Los síntomas pueden aparecer **2 a 14 días después de la exposición al virus.**

- Tos
- Dificultad para respirar (sentir que le falta el aire)
- Fiebre
- Escalofríos
- Dolor muscular
- Dolor de garganta
- Pérdida del olfato o el gusto

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Las medidas que han demostrado mayor evidencia para la contención de la transmisión del virus son las siguientes:

- Lavado de manos
- Distanciamiento social
- Uso de tapabocas.

Adicional a estas medidas y teniendo en cuenta los mecanismos de diseminación del virus (gotas y contacto), se deben fortalecer los procesos de limpieza y desinfección de elementos e insumos de uso habitual, superficies, equipos de uso frecuente, el manejo de residuos producto de la actividad o sector, adecuado uso de Elementos De Protección Personal (EPP) y optimizar la ventilación del lugar y el cumplimiento de condiciones higiénicas sanitarias.

Distanciamiento Físico: significa mantener un espacio entre las personas fuera de su casa. Para practicar el distanciamiento físico se requiere:

- Los trabajadores deben permanecer al menos a 2 metros de distancia de otras personas y entre los puestos de trabajo evitando contacto directo. Para establecer estas medidas en espacios, áreas o recintos amplios, podrán pedir asistencia técnica a la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa o el contratista independiente vinculado mediante contrato de trabajo (áreas de ergonomía, densidad y seguridad industrial) con el fin de organizar y optimizar la ubicación de los puestos de trabajo, para poder disminuir el riesgo de transmisión. Para estos efectos, las personas circulantes de aseo y seguridad mantendrán las mismas distancias de protección.
- Estas mismas recomendaciones se deben aplicar en los sitios donde consumen los alimentos (por ejemplo: comedores, cafeterías, casinos, entre otros) y en general en los sitios de descanso de los empleados.
- No se deben permitir reuniones en grupos en los que no se pueda garantizar la distancia mínima de 2 metros entre cada persona.
- Aproveche las ayudas tecnológicas con el fin de evitar aglomeraciones y evite el intercambio físico de documentos de trabajo.
- Además de las medidas cotidianas para prevenir el COVID-19, se deben hacer recomendaciones permanentes para mantener el distanciamiento físico tanto en el ambiente de trabajo como en todos los lugares en donde pueda tener encuentro con otras personas, es una de las mejores medidas para evitar la propagación.

ACTIVIDAD No. 3

- 1) Investigue cuáles son los elementos de protección personal ante el COVID-19.
- 2) ¿Cómo se transmite el virus al que estamos expuestos actualmente?
- 3) Realiza la siguiente sopa de letras.



PANDEMIA	HIGIENE	GUANTES	LISTA DE COMPRAS
DISTANCIA		SOSTENIBLE	

Tomado de: Aprendizaje, 2005

- 4) ¿Cómo te estás cuidando en este tiempo de cuarentena del contagio del virus covid-19?
- 5) ¿Qué medidas de prevención del contagio del virus covid-19 propones para que se implementen en el colegio cuando se autorice el retorno a clases? Enumera mínimo 10 acciones de prevención
- 6) ¿Cómo crees tú que se debe hacer el retorno a las clases presenciales en la escuela para minimizar el contagio del virus covid-19 tanto para secundaria como primaria?
- 7) ¿Qué has hecho durante estos días de cuarentena?
- 8) Escribe Si o No en cada uno de los siguientes enunciados en caso de que tus familiares lo realicen:
 - Uso de tapabocas al salir a la calle
 - Uso de guantes de látex al salir a la calle
 - Lavado de manos con jabón y agua al regreso de la calle
 - Lavado de manos con jabón y agua antes y después de comer
 - Lavado de manos con jabón y agua antes de preparar los alimentos
 - Lavado de tapabocas
 - Lavado de los guantes
 - Baño del cuerpo y del cabello al regreso de la calle
 - Depositación en bolsa o canasto exclusivo para ello, la ropa usada en la calle. tan pronto ingresan a la casa
 - Lavado de la ropa usada en la calle tan pronto ingresa a la casa
 - Lavado de las patas de las mascotas en caso de tenerlas y salgan a la calle
 - Limpieza y desinfección de bolsas, paquetes y cada producto ingresado de la calle
 - Limpieza y desinfección de la suela de los zapatos usados en la calle tan pronto ingresa a la casa
 - Distancia con otra persona cuando sale a la calle de mínimo 2 metros
 - Saludo de mano, abrazo o beso