

## PROPÓSITO:

RELACIONAR LAS FORMAS DE OBTENCION DE ENERGIA CON SU EFECTO SOBRE LA VIDA EN EL PLANETA

## MOTIVACIÓN:

Por favor ver atentamente el siguiente video:

## EXPLICACIÓN:

EXPLICACION:

VER CAPSULAS EDUCATIVAS DIGITALES CUARTO GRADO

UNIDAD DIDACTICA: COMO TRASFORMAMOS EL PLANETA

OBJETOS DIGITALES DE APRENDIZAJE:

QUE FUENTES USAMOS PARA EXTRAER ENERGIA .ACTIVIDADES IMPRIMIBLES

ACTIVIDAD SEMANA 1

QUE ES LA ENERGIA : LA ENERGIA ES LA CAPACIDAD QUE TIENE UN CUERPO PARA REALIZAR UN TRABAJO PRODUCIENDO CAMBIOS Y TRANSFORMACIONES

LA ENERGIA QUE SE USA EN UNA ACTIVIDAD ,ES TRANSMITIDA DE UN CUERPO U OBJETO A OTRO .POR ESTA RAZON SE DICE:QUE LA ENERGIA NO SE PIERDE SIMPLEMENTE SE TRANSFORMA

FORMAS Y MANIFESTACIONES DE LA ENERGIA:

LA ENERGIA SE PUEDE ENCONTRAR DE DOS FORMAS,SEGÚN EL ESTADO DE REPOSO O MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS

- A-ENERGIA POTENCIAL:ES AQUELLA QUE TIENEN LOS CUERPOS CUANDO ESTAN EN ESTADO DE REPOSO.ESTA ENERGIA ESTA ALMACENADA EN LA MATERIA.EJ:UN AUTOMOVIL EN ESTADO DE REPOSO.
- B-ENERGIA CINETICA ES LA QUE PROVIENE DE LOS CUERPOS EN MOVIMIENTO EJ. LOS CARROS DE UNA MONTAÑA RUSA
- C-QUE SON FUENTES DE ENERGIA RENOVABLES
- D-QUE SON FUENTES DE ENERGIA NO RENOVABLES - (VER PAGINA
- Y COPIAR RESUMEN DE LA PAGINA 3 Y 4 DE OBJETOS DIGITALES DE APRENDIZAJE.ACTIVIDADES IMPRIMIBLES

SEMANA DOS : PRINCIPALES FUENTES DE ENERGIA

- 1-ENERGIA SOLAR : ES LA MAYOR FUENTE DE ENERGIA EN LA TIERRA Y PROVIENE DEL SOL- SE MANIFIESTA A TRAVES DE LA RADIACION LUMINICA - CALORICA Y ELECTRO MAGNETICA
- 2-ENERGIA EOLICA: ORIGINADA POR LA ACCION DE LOS VIENTOS Y ES UNA FUENTE ALTERNA ENERGIA PARA LUGARES LEJANOS ESPECIALMETE EN VIVIENDAS RURALES
- 3-ENERGIA HIDRULICA : PROVIENE DEL MOVIMIENTO DEL AGUA PARA SU APROVECHAMIENTO SE CONNSTRUYEN CENTRALES HIDRAULICAS PARA GENERARE ELECTRICIDAD
- 4-ENERGIA GEOTERMICA: SE ORIGINA DEL CALOR PRESENTE EN EL INTERIOR DE LA TIERRA SE OBSERVAR EN LOS VOLCANES FUMAROLAS GEISERES Y AGUAS TERMALES
- 5-ENERGIA CALORICA:ES LA ENERGIA QUE SE TRANSFIERE DE UN CUERPO DE MAYOR

TEMPERATURA A OTRO DE MENOS TEMPERATURA

- EL CUERPO QUE LE DA CALOR A OTRO SE LLAMA FUENTE EJ. EL SOL Y EL FUEGO. EL CUERPO QUE RECIBE CALOR SE LLAMA RECEPTOR EJ. LAS PLANTAS QUE RECIBEN EL CALOR DEL SOL Y LOS ALIMENTOS QUE SE COCINAN CON EL FUEGO

SEMANA TRES: TRANSFORMACIONES DE LA ENERGÍA - HACER RESUMEN DE LA PÁGINA 7 ACTIVIDADES IMPRIMIBLES

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL USO DE LA ENERGÍA RENOVABLES Y NO RENOVABLES

SEMANA CUATRO: EL SONIDO ES UNA FORMA DE ENERGÍA

QUE ES EL SONIDO: ES UNA FORMA DE ENERGÍA QUE VIAJA EN FORMA DE ONDA A TRAVÉS DE UN MEDIO SÓLIDO LÍQUIDO O GASEOSO. EL AIRE ES EL MEDIO MÁS COMÚN DE TRANSMITIR EL SONIDO-

QUE ES EL EMISOR ;ES OBJETO QUE PRODUCE EL SONIDO

QUE ES EL RECEPTOR: ES EL OBJETO O PERSONA QUE RECIBE EL SONIDO

EL SONIDO NO SE PROPAGA EN EL VACÍO SIEMPRE NECESITA DE UN MEDIO MATERIAL PARA PROPAGARSE

QUE ES LA REFLEXIÓN DEL SONIDO - ES UN FENÓMENO QUE OCURRE CUANDO EL SONIDO CHOCA CONTRA UN CUERPO Y REBOTA DEVOLVIÉNDOSE GENERA UN ECO.

ESTO SE OBSERVA CUANDO LOS MURCIÉLAGOS UBICAN A SUS PRESAS POR ECOLOCALIZACIÓN

SEMANA CINCO: CUALIDADES DEL SONIDO

1 INTENSIDAD: PERMITE DIFERENCIAR LOS SONIDOS FUERTES DE LOS DÉBILES. LA INTENSIDAD DE LOS SONIDOS SE MIDE EN DECIBELIOS Y SE MIDE CON UN INSTRUMENTO LLAMADO SONOMETRO

2-TONO: PERMITE DIFERENCIAR LOS SONIDOS GRAVES DE LOS AGUDOS.

EL TONO SE MIDE EN HERZIOS. LOS HUMANOS PODEMOS PERCIBIR SONIDOS ENTRE 20Y 20.000 GERSIOS POR DEBAJO TENEMOS LOS INFRASONIDOS Y POR ENCINA LOS UTRASONIDOS

3- TIMBRE: DISTINGUE LA FUENTE QUE PRODUCE EL SONIDO EJUNA GUITARRA SUENA DIFERENTE A UN PIANO ASÍ TOQUE LA MISMA MELODÍA

EL TIMBRE PERMITE ADEMÁS DISTINGUIR LA VOZ DE UNA PERSONA CON LA DE OTRA

4-DURACIÓN: RELACIONADA CON EL TIEMPO QUE VIBRA EL OBJETO QUE PRODUCE EL SONIDO ASÍ PODEMOS ESCUCHAR SONIDOS LARGOS COMO EL DE UNA ALARMA O CORTOS COMO UN GOLPE

### **EJERCICIOS:**

EJERCICIOS.

SEMANA 1 - DESCRIBA EL TIPO DE ENERGÍA QUE USA EN SU CASA

SEMANA 2- CONSULTE: COMO SE PROPAGA LA ENERGÍA CALÓRICA Y QUE OTROS TIPOS DE ENERGÍA EXISTEN - QUE SON LOS COMBUSTIBLES FÓSILES '

SEMANA 3- CONSULTE COMO SE CONSTRUYEN LOS PANELES SOLARES Y QUE VENTAJAS TIENE LA ENERGÍA SOLAR

SEMANA 5 - QUE ANIMALES PUEDEN OIR INFRASONIDOS Y CUALES UTRASONIDOS

QUE INSTRUMENTOS MÉDICOS USAN EL INFRASONIDO

**EVALUACIÓN:**

TAREA :ELABORE UN OBJETO QUE SE MUEVA USANDO ALGUNO DE LOS TIPOS DE ENERGIA VISTOS -  
ELABORE UN VIDEO CORTO EXPLICANDO SU TAREA Y TOME FOTOS Y ENVIE A LA PLATAFORMA  
SIGESCOL CON SU EVIDENCIA

**BIBLIOGRAFÍA:**

CAPASULA EDUCATIVAS DIGITALES CUARTO GRADO

UNIDAD DIDACTICA COMO TRANSFORMAMOS EL PLANETA

OBJETO DIGITAL DE APRENDIZAJE ;QUE FUENTES USAMOS PARA EXTRAER ENERGIA