

Identifiquemos fuentes alternativas de energía

## ACTIVIDAD DE INTEGRACIÓN LOS MOLINOS DE VIENTO

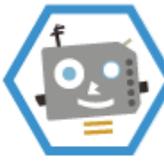
### ESTRATEGIA A APLICAR

El o la docente organiza el grupo de estudiantes en equipos de 4 integrantes, quienes desempeñarán los siguientes roles:

1. **Organizador:** es el responsable del set. Pasará las piezas al constructor para realizar el ensamble. En una situación problema propiciará el diálogo para que el equipo pueda presentar sugerencias y llegar acuerdos en la solución. Deberá mantener el equilibrio en el equipo, cuidando que cada integrante realice su rol.
2. **Constructor:** arma el modelo en conjunto con el presentador, sin embargo, ante una situación problema será quien decida cuál es la mejor propuesta para la solución.
3. **Programador:** se encarga de revisar que el software esté cargado y funcionando adecuadamente, además de iniciar la programación una vez terminado el ensamble de acuerdo a la imagen y/o reto proporcionado.
4. **Redactor y Presentador:** al finalizar la actividad, presenta ante la clase la solución del problema en cuanto al ensamble, así como el reporte que el redactor haya elaborado.



**Nota:** Se rotan los roles en cada clase.



### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Reconoce y valora el impacto en la sociedad y el medio ambiente del uso de fuentes energéticas alternativas.
- Comunica los resultados de los experimentos y actividades relacionados con energía alternativa utilizando el lenguaje científico y tecnológico.

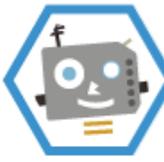
### SABERES PREVIOS

El docente inicia la actividad presentando el siguiente video de generación de energía:

<https://www.youtube.com/watch?v=rDge2Aqe0lo>

Luego de ver el video mostrar las imágenes siguientes y que los alumnos las clasifiquen en energía renovable o no renovable:





### MATERIALES O RECURSOS

- Kit de robótica educativa para básica (uno por equipo).
- Conectividad a internet.
- Un proyector.
- Bocinas.
- Computadoras (Una por equipo).

### ACTIVIDAD

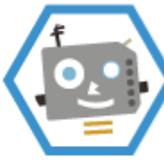
Utilizando el set de primaria de robótica educativa, realizar la construcción de un molino de viento.

### PROCEDIMIENTOS

Luego de formar los equipos, el o la docente entrega un set de robótica educativa de primaria por grupo, para realizar la construcción de un molino de viento.

**Nota:** Los molinos de viento deben ser creados por los alumnos y alumnas, al igual que la programación del mismo.

A continuación se ilustran algunos molinos de vientos que podrían servir de ejemplo para las construcciones:



### Construcción



Luego de finalizada la construcción cada equipo debe responder las preguntas siguientes:

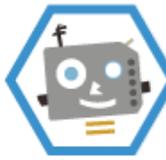
- ¿A qué fuente de energía pertenecen los molinos de viento?
- ¿Los molinos de vientos son energía renovable o no renovable?
- ¿Dónde se utiliza este tipo de energía?
- ¿Qué les pareció la actividad?
- ¿Cuál fue su parte favorita?

### EVALUACIÓN

- Identifica lo diversos fuentes de energía alternativas.
- Reconoce los beneficios que ofrecen las energías alternativas para el medio ambiente.
- Valora el aporte al aprendizaje que ofrece el recurso.
- Trabaja en colaboración con otros compañeros y compañeras.

### ASIGNACIONES Y TAREAS

Según la construcción, redacta un informe acerca del funcionamiento de los molinos de viento.



### CRÉDITOS

Dirección de Informática Educativa del MINERD

#### Autores

Leila Báez  
Génesis Ogando

**Coordinación**  
**Coordinación Técnica-Pedagógica**  
**Revisión Pedagógica**  
**Revisión Técnica**  
**Apoyo Técnico**

Claudia Rita Abreu  
Fermín Alberto Cruz Micolán  
Solanye Pineda  
Eduardo Ventura  
Adderlyn Guerrero  
Alejandro Samboy

### REFERENCIA

*Actividad diseñada para las escuelas equipadas con Kit de robótica a partir del pliego de la licitación "Adquisición de set de equipos para clubes de robótica" de número ME-CCC-LPN-2015-08-GD, del Ministerio de Educación de la República Dominicana.*



Este documento se comparte bajo la licencia [Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Creado para [Eduplan](https://eduplan.educando.edu.do) ([eduplan.educando.edu.do](https://eduplan.educando.edu.do)).