

# 1

## Para observar

1 Observa estas tres fotografías. ¿Qué **tipo de energía** relacionarías con cada una de ellas?



---

---

---

---

---

---



PIZCA DE SAL

**Contenidos:**

Tipos de energía

Fuentes de energía

**Actividades:**

De refuerzo: 1 y 2

**2** Busca información sobre los géiseres para realizar esta actividad.

**a)** Escribe aquí la definición de **géiser**.

---

---

**b)** ¿Qué tipo de energía es la responsable de las erupciones?

---

**c)** La **energía del vapor** que sale de la tierra se utiliza para producir electricidad. ¿Crees que esta es una **fuentes de energía renovable**? Razona la respuesta.

---

---



Nombre: \_\_\_\_\_

## 2

## Para comprender lo leído

**1** ¿Qué tipo de motor quiere emplear Enid para fabricar un castillo móvil al principio de la historia?

---

---

---

**2** ¿Qué tipo de castillo móvil construyen Enid y Bert con la ayuda de Lucius al final de la historia?

---

---

---



### Contenidos:

Tipos de energía

Fuentes de energía

Energías renovables

### Actividades:

De refuerzo: 1, 2, 3,  
4 y 5

**3** ¿En qué ejemplo se basan Enid y Bert para construir su castillo móvil?

---

---

**4** ¿Qué **fente de energía** utiliza el castillo móvil que construyen?

---

---

**5** ¿Cómo consiguen los paneles necesarios para captar esa energía?

---

---

Nombre: \_\_\_\_\_

# 3

## Para experimentar

1 Formad grupos de cinco para realizar este experimento.

### Necesitaréis:

Una pala • un recipiente • un plástico de unos  $75 \times 75$  cm • varias piedras de tamaño mediano • plantas frescas del entorno, como hierbas, hojas o ramas de arbustos...

### Procedimiento:

- a) Cavad un agujero en la tierra de unos 30 cm de profundidad y 60 cm de diámetro.
- b) Colocad el recipiente en el centro del agujero y rodeadlo de plantas frescas.
- c) Cubrid todo con el plástico, sujetándolo con varias piedras. Poned una piedra en el centro del plástico, justo encima del recipiente.

Observad el recipiente al cabo de 24 horas. **¿Qué ha ocurrido?**



PIZCA DE SAL

### Contenidos:

Fuentes de energía

Energía solar

### Actividades:

Extraescolares: 1 y 2

En equipo: 1

## 2 Reflexiona sobre el experimento anterior y contesta:

a) ¿De dónde procede el agua que hay en el recipiente?

---

b) ¿Qué energía ha hecho que el agua pase al recipiente?

---

c) ¿Se trata de un recurso renovable o no renovable? Razona la respuesta.

---

---

---

Nombre: \_\_\_\_\_

# 4

## Para aplicar lo aprendido

1 De las siguientes fuentes de energía subraya las que son **renovables** y rodea con un círculo las que son **no renovables**:

Luz solar      carbón      madera      energía de las mareas  
energía atómica      petróleo      viento

2 ¿Crees que pueden utilizarse **energías renovables** para el transporte? Razona la respuesta.

---

---

---

---

---



PIZCA DE SAL

### Contenidos

Energías renovables y no renovables

Ahorro energético

### Actividades

De refuerzo: 1, 2, 3 y 4

**3** Indica algunas actividades que hayas realizado hoy en las que hayas utilizado algún tipo de **fuerza de energía**.

---

---

**4** Señala cuatro medidas relacionadas con las actividades de tu **vida cotidiana** que podrían servir para **ahorrar energía**.

---

---

---

---

Nombre: \_\_\_\_\_



# 5

## Para buscar información

**1** Busca en internet información sobre los **coches híbridos** y responde:

**a)** ¿En qué se diferencia un coche híbrido de un coche normal?

---

---

**b)** ¿Qué ventajas tienen los coches híbridos frente a los normales?

---

---

**c)** ¿Por qué no está más extendido el uso de coches híbridos?

---



### Contenidos:

Energías renovables  
y no renovables

Energías limpias

### Actividades:

De ampliación: 1 y 2

**2** Busca información sobre **coches eléctricos** y contesta:

**a)** ¿En qué se diferencia un coche eléctrico de un coche normal?

---

---

**b)** ¿Qué ventajas tienen los eléctricos sobre los coches normales?

---

---

**c)** ¿Qué inconvenientes tienen frente a los coches híbridos?

---

---



Nombre: \_\_\_\_\_

# 6

## Para investigar

### 1 Para hacer este experimento:

#### **Necesitarás:**

**6 cubitos de hielo • 6 cartulinas de diferentes colores: verde, rojo, amarillo, azul, blanco y negro**

#### **Procedimiento:**

- a) Coloca un cubito de hielo sobre cada cartulina y sitúa todas las cartulinas al sol.
  - b) ¿Qué cubito de hielo se funde más deprisa y cuál tarda más en fundirse?
- 
- 



PIZCA DE SAL

#### **Contenidos:**

La energía solar  
Ahorro energético

#### **Actividades:**

Complementarias:  
1 y 2

**2** Teniendo en cuenta lo que sabes acerca de la **luz** y la **energía absorbida por los colores**:

a) Explica los resultados del experimento anterior.

---

---

---

b) ¿Crees que se podría extraer alguna conclusión de estos resultados relacionada con el **ahorro energético**?

---

---

---

Nombre: \_\_\_\_\_

# 7

## Para aplicar lo aprendido

1 Indica si son verdaderas (V) o falsas (F) las siguientes afirmaciones:

- Las energías renovables son aquellas que no contaminan el medio ambiente.
- El carbón es una fuente de energía no renovable.
- Los biocombustibles son energías renovables.
- La energía procedente de la fuerza de las mareas se llama energía eólica.



PIZCA DE SAL

### Contenidos:

Fuentes de energía  
Energías renovables  
y no renovables

### Actividades:

De refuerzo: 1  
De ampliación: 2

**2** Observa los siguientes lugares y señala cuál escogerías para producir cada uno de estos tipos de energía:



**hidroeléctrica**

**biocombustible**

**solar**

**eólica**

**geotérmica**



Nombre: \_\_\_\_\_

## 8

## Para aprender a aprender

- 1 Busca información en internet sobre los problemas relacionados con el **petróleo** y la **energía nuclear** como fuentes de energía y completa la siguiente tabla:

	Petróleo	Energía nuclear
Problemas económicos		
Problemas ambientales		
Ventajas		



### Contenidos:

Energías renovables y no renovables

Energías limpias

### Actividades:

De ampliación: 1 y 2

**2** Teniendo en cuenta los datos que has obtenido en la actividad anterior, ¿qué crees que podría hacerse para depender menos del **petróleo** y de la **energía nuclear** como **fuentes de energía**?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Nombre: \_\_\_\_\_



## Para expresarse por escrito

- 1 Imagina una ciudad en el **año 2300**. El petróleo y el carbón se han acabado, y el uso de la energía nuclear está prohibido. Describe cómo crees que serían los **transportes** y los **electrodomésticos** de las casas y con **qué tipo de energía** funcionarían.

---

---

---

---

---

---

---

---

---



### Contenidos:

Energías renovables  
y no renovables

Energías limpias

### Actividades:

De ampliación: 1 y 2

Interdisciplinares  
con Lengua: 1 y 2

Interdisciplinar  
con Plástica: 2

**2** Ahora, imagina un pequeño pueblo en el que se ha conseguido cubrir todo el consumo energético mediante **energía eólica y solar**. Dibuja y escribe, en una cartulina, un cómic de cuatro viñetas sobre una familia de turistas que descubre dicho pueblo.

Para realizar esta actividad te interesa seguir unas pautas:

- a) Define las características de los personajes que van a intervenir en las cuatro escenas.
- b) Define la ambientación. ¿Cómo es el lugar que vas a ilustrar?
- c) Escribe un pequeño guion con los textos y con los diálogos que van a figurar en los bocadillos.



Nombre: \_\_\_\_\_

## Para comprender lo leído

- 1 Lee este texto y, después de leerlo, discute con tus compañeros si los **biocombustibles** son energías renovables o no renovables, y las ventajas e inconvenientes de su uso.

Los biocombustibles son compuestos obtenidos a partir de plantas cultivadas que, cuando se queman, producen energía. Uno de los cultivos más utilizados para la producción de biocombustibles es el maíz. El problema es que, para obtener biocombustibles a partir del maíz, hay que dedicar gran cantidad de tierra a su cultivo, y esta no puede ser destinada a la producción de alimentos.



### Contenidos:

Energías renovables y no renovables

Ahorro energético

### Actividades:

De ampliación: 1 y 2

En equipo: 1

**2** Teniendo en cuenta el texto de la actividad anterior, ¿en cuál de los siguientes casos crees que sería aconsejable producir **biocombustibles**? Razona la respuesta.

- a) En un país con gran cantidad de territorio desértico.
- b) En un país con mucha tierra fértil y mucha población.
- c) En un país con mucha tierra fértil y poca población.



---

---

---

---

---

---

Nombre: \_\_\_\_\_



Ana Alonso  
**El castillo de vapor**  
Ilustraciones de Mercè Canals



---

---

---

---