

! Únete al debate nacional!

¿VALE LA PENA INVERTIR EN TECNOLOGÍAS RENOVABLES?

WORD GENERATION Unidad 2.15

Palabras Clave

Conservar | renovable | invertir | proceder | maximizar



Lectura Semanal

El *BigBelly* es una papelera (o basurero) operada con energía solar. Alrededor de 50 de ellas han sido instaladas en diferentes lugares en los alrededores de la ciudad de Boston.

El *BigBelly* compacta sus contenidos automáticamente y solo necesita ser vaciada una o dos veces al día, a diferencia de las papeleras normales que necesitan ser vaciadas más de quince veces diariamente en camiones recolectores de basura. Esto hace que se reduzca la cantidad de millas que los camiones de basura tienen que recorrer y por ello es considerado una “tecnología renovable”.

Las tecnologías renovables, también conocidas como “*CleanTech*”, pueden ayudar a conservar el medioambiente natural y maximizar los recursos. Se invierte mucho dinero en programas de reciclaje, purificación del agua y energía renovable. La energía renovable usa los recursos naturales que son rápidamente repuestos por la naturaleza, como la luz solar, el viento o las olas del mar en lugar del petróleo. Los partidarios de este tipo de energía dicen que los

programas “*CleanTech*”, minimizan el daño hechos por los humanos, también ellos dicen que las fuentes de energía renovables son mejores para el medioambiente.

Por otro lado, otros grupos dicen que las tecnologías renovables tienen costos tanto como beneficios. Por ejemplo, las papeleras del programa *BigBelly* en Boston cuestan alrededor de 6,000 dólares cada una. ¿El ahorro es suficiente en el uso de camiones recolectores de basura como para hacer esta inversión? Los autos eléctricos de “*CleanTech*”, no usan petróleo pero las plantas de energía que producen electricidad para que funcionen si lo usan. ¿Los autos eléctricos reducen la contaminación o la aumentan?

¿Qué opinas de este debate? ¿Cuán alto debe ser el precio a pagar por la tecnología renovable? ¿Crees que todos los programas llamados “renovables” son mejores que los que ya existen? Si es así, ¿qué pasos darías para informarte mejor?

Unidad 2.15 -

¿Vale la pena invertir en tecnologías renovables?

Tabla de Palabras Clave

Palabra	Significado	Formas	¿Cómo se usa?	Notas
conservar	(v.) – proteger, no usar sin necesidad			
renovable	(adj.) – que puede ser repuesto o reemplazado			
invertir	(v.) – utilizando dinero y recursos para beneficios futuros			
proceder	(v.) – avanzar, hacer algo			
maximizar	(v.) – aumentar a la cantidad más alta posible.			

Unidad 2.15 -

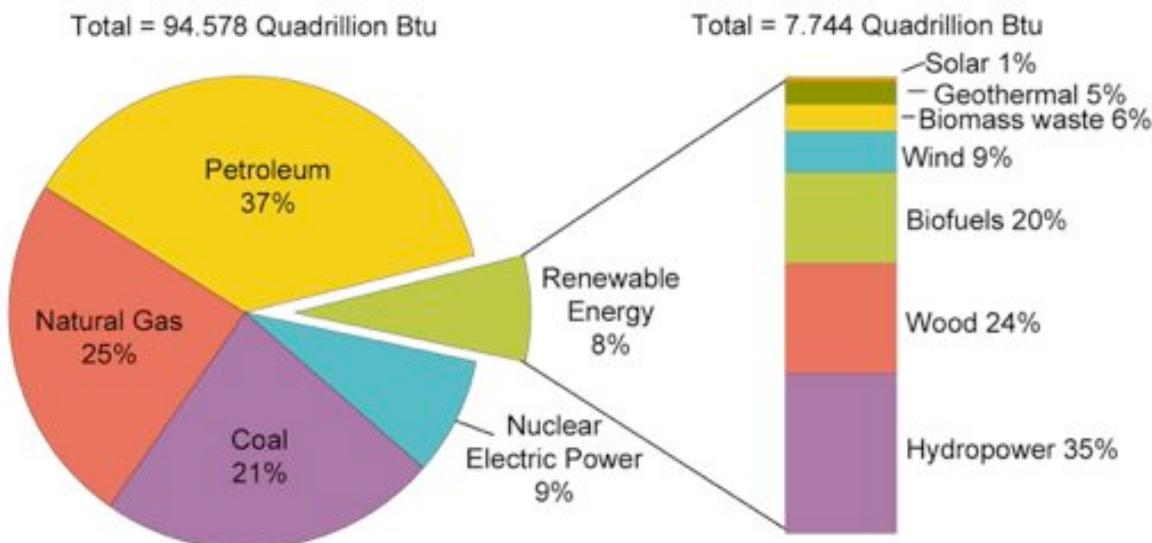
Are Green Technologies worth the investment?

Problem of the Week



As Americans worry about **conserving** resources, more people are thinking about **renewable** energy. The Obama administration promised to **proceed** toward **maximizing** production of cleaner energy, and has **invested** in wind and other renewable energy sources. However, most of America's energy still comes from **non-renewable** sources like oil and gas.

U.S. Energy Consumption by Energy Source, 2009



Graph from: http://www.eia.doe.gov/energy_in_brief/renewable_energy.cfm

Option 1: Which of the following is true?

- A) Americans get more of their energy from coal than from petroleum (oil).
- B) Americans get more of their energy from coal than from all **renewable** sources combined.
- C) Americans get more of their energy from natural gas than from petroleum.
- D) Americans get more of their energy from hydropower than from nuclear electric power.

Option 2: Eight percent of the energy Americans consume comes from **renewable** energy sources. Of this, 9% comes from wind. What percent of America's total energy consumption comes from wind?

Discussion Question: Nations around the world are **investing** in **renewable** energy. In 2005, 8% of the energy produced by the European Union came from **renewable** sources. To **maximize** renewable energy production, the EU set a goal of producing 20% of its energy from renewable energy sources by 2020. In 2010, this change is **proceeding** on schedule: the EU is on track to meet its goal. Should the US set a similar goal? Why or why not?

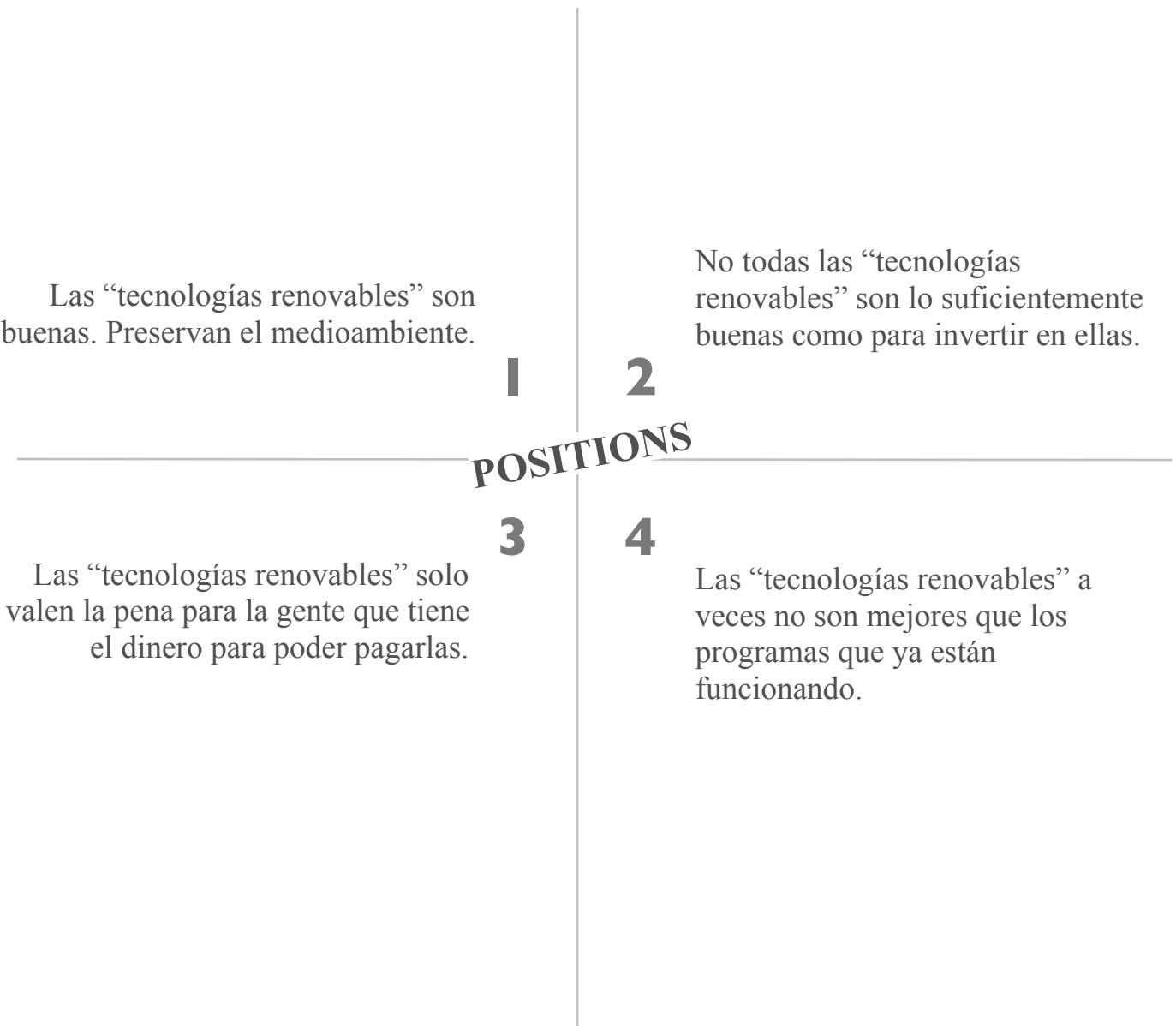


Unidad 2.15 -

¿Vale la pena invertir en tecnologías renovables?

Debatiendo el Tema

Cuando argumentes tu posición, asegúrate de dar razones y evidencia para sustentar tu opinión. También, toma tu propia posición si no estas de acuerdo con una de estas cuatro posiciones.



Unidad 2.15 -

Are Green Technologies worth the investment?

Science Activity

Sekou is giving a report on **renewable** energy.

“Scientists say **conserving** energy is not enough. We need to switch to **renewable** energies like wind, water, and sun. To **maximize** our efforts, people around the world must work together.”

Sekou **proceeds**. “Two scientists named Mark Jacobson and Mark Delucchi have a plan to meet all the world’s energy needs with renewable energy by 2030. Their plan would require governments to **invest** a total of 100 trillion dollars.”

“What about using renewable energy here at school?” asks Nadia.

“Good question!” says Sekou. “Let’s talk about wind!”

Question:

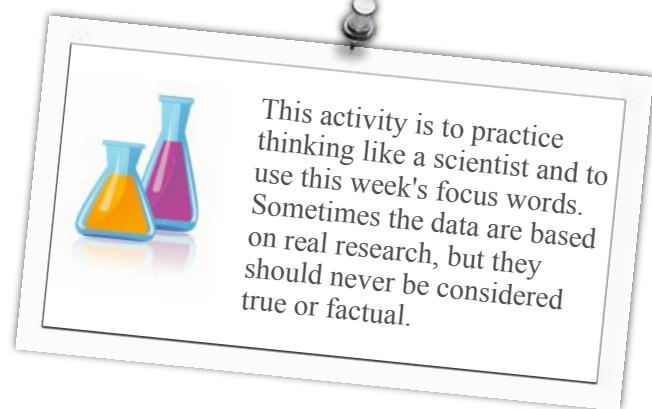
Is there enough wind on school grounds to power a wind turbine?

Hypothesis:

There is enough wind on school grounds to power a wind turbine. (A wind turbine requires an average wind speed of 5 meters/second.)

Materials:

- anemometer (device for measuring wind speed)



Procedure:

1. Measure daily wind speed for one week.
2. Find the average speed.

Data:

	Daily Wind Speed (meters/second)
Day 1	5.3
Day 2	5.4
Day 3	5.5
Day 4	5.4
Day 5	5.5
Day 6	5.4
Day 7	5.3

Conclusion:

Is the hypothesis supported or not by the data?

What evidence supports your conclusion?

How would you make this a better experiment?



Redacta un ensayo

¿Vale la pena invertir en tecnologías renovables?

Palabras Clave

conservar | renovable | invertir | proceder | maximizar

Sustenta tu posición con respuestas claras y ejemplos específicos. Intenta usar palabras relevantes de la lista de Word Generation en tu respuesta.

- ---

¡Una herramienta para ayudarle a pensar sobre tu escritura!

Pecuerda que puedes usar palabras claves de cualquiera de las unidades de WG.

Pon un ✓ en lo que has logrado:

Un Buen Comienzo

- Establecí mi propia posición
 - Incluí 1 palabra clave

Bastante Bueno

- Establecí mi propia posición
 - Incluí 1-2 argumentos
 - Incluí 1-2 palabras clave

Ejemplar

- Establecí claramente mi propia posición
 - Incluí 1-2 argumentos
 - Incluí 1 argumento de réplica
 - Usé 2-5 palabras clave

