

Curso	Energías convencionales, limpias y su tecnología
Tema	4. Energía eólica e hídrica
Subtema	4.3 Intermitencia, predicción y almacenamiento
Componente	HTML – Situación contextualizada

El papel de las energías renovables en México

A continuación se te presenta una situación en la que aplicarás lo aprendido sobre el rol que juegan las energías renovables en México.

Tu objetivo es identificar la razón por la cual es posible asignar un rol particular a una forma renovable de energía.

Instrucciones:

1. Lee detenidamente la situación que se presenta.
2. Elige de las opciones de respuesta aquella que consideres correcta.
3. Al finalizar haz clic en el botón **Revisar** para ver si la respuesta es correcta o incorrecta.
4. Para ver la respuesta correcta haz clic en el botón **Mostrar la Respuesta**.

Imagina que eres el responsable de la línea de energía hidráulica y que tus inversionistas te piden una cita para dialogar sobre el posible retiro de su participación en el negocio, pues argumentan que ya no ven un futuro prometedor en este ramo.

El día de la reunión debes tener un argumento sólido para convencerlos de que la energía hidráulica sí representa una buena oportunidad de negocio, por lo que haces un análisis de la información con la que cuentas para prepararte.

A partir de tu análisis de información, tienes claro que los inversionistas podrían argumentar que el desarrollo de la energía hidráulica en México se ha caracterizado por estancamientos en la generación de electricidad a lo largo del tiempo. Así mismo podrían hacer énfasis en que la generación térmica ha tenido un crecimiento exponencial en los últimos años y se ha convertido en la principal tecnología de generación en México.

Con estos argumentos los inversionistas podrían concluir que ambas circunstancias dan pie a cuestionamientos acerca del potencial de la expansión de la capacidad hidroeléctrica, principalmente porque no se puede descartar que esta energía ya pudo haber alcanzado su potencial técnico o por lo menos el económico.

Para contrarrestar estos argumentos, sabes que debes hacer énfasis en que a pesar de que la participación de la energía hidroeléctrica en la capacidad instalada y más aún en la generación ha disminuido en las cuatro décadas previas, esto no significa que dicha tecnología haya perdido su importancia. En un sector eléctrico con un mayor enfoque en las energías limpias, la **capacidad de**



regulación de las plantas hidroeléctricas tendrá un papel importante en la regulación de la potencia activa.



Dmitry Naumov/Shutterstock

Siendo así, decides que tu argumento se basará en la posibilidad de asignar un rol particular a la energía proveniente de las plantas hidroeléctricas, es decir: las plantas hidroeléctricas tendrán que ser utilizadas en mayor medida para la regulación de fluctuaciones, en lugar de considerarse parte de la generación base.

Pregunta

Si la posibilidad de asignar un rol particular a la energía de las plantas hidroeléctricas será tu argumento, ¿qué característica es la que te permite fundamentarlo?		
Opciones de respuesta		Respuesta correcta
A)	El bajo mantenimiento requerido para las plantas hidroeléctricas.	
B)	La despachabilidad de la energía de las plantas hidroeléctricas.	X
C)	El alto impacto social que genera la construcción de las plantas hidroeléctricas.	
D)	La intermitencia de la generación de potencia que tiene el uso de combustibles fósiles.	
EXPLICACIÓN:		
<p>Las grandes plantas hidroeléctricas, que en su mayoría funcionan con presas de almacenamiento, tienen despachabilidad. Es así que esta característica se puede aprovechar para satisfacer un flujo de potencia con demanda variable, pues se tiene el recurso listo y almacenado para ser usado en caso de ser necesario. Así mismo, si existiera también intermitencia en la producción global de potencia eléctrica, la energía de las presas de almacenamiento se podrá utilizar para disminuir la variabilidad en el suministro.</p> <p>Podría parecer que las plantas hidroeléctricas no producen ingresos al no ser parte de la generación base, sin embargo su ventaja recae en que estas plantas tienen recurso disponible para abastecer en momentos de alta demanda.</p>		