

OCW Integración de energías renovables en la red eléctrica Cobertura de la demanda Ejercicios de autoevaluación

Pablo Ledesma

¿Qué sistema	$\mathbf{d}\mathbf{e}$	almacenamiento	$\mathbf{e}\mathbf{s}$	\mathbf{el}	primero	usado	$\mathbf{e}\mathbf{n}$	sistemas	eléctricos	a	nive
industrial?											

- 1. El hidrógeno
- 2. Las centrales de bombeo
- 3. Las baterías

¿Cuánto tiempo deben almacenar la energía las baterías para producir una mejora significativa en la cobertura de la demanda?

- 1. Unas pocas horas
- 2. Unos pocos días
- 3. Unas pocas semanas

¿Qué sistema de almacenamiento sería útil para compensar variaciones estacionales en la carga?

- 1. El hidrógeno
- 2. Las baterías
- 3. El almacenamiento térmico

¿Podrían los vehículos eléctricos prestar un servicio de almacenamiento de energía?

- 1. No, porque tienen muy poca capacidad
- 2. No, porque no se conectan a la red de transporte
- 3. Sí

uc3m Universidad Carlos III de Madrid

¿Cuándo sube la demanda en la península ibérica?

- 1. En primavera y otoño
- 2. En invierno y verano
- 3. En Navidad

¿Qué generación se acumula a determinadas horas del día?

- 1. La fotovoltaica
- 2. La eólica
- 3. La nuclear

¿Qué es la demanda residual?

- 1. Las pérdidas
- 2. La demanda no industrial
- 3. La demanda, menos la generación fotovoltaica

¿Puede la generación renovable superar a la demanda?

- 1. No, porque está prohibido
- 2. No, porque sobraría energía
- 3. Sí

Típicamente ¿cuándo consumen potencia las unidades de bombeo?

- 1. A las 7 de la mañana
- 2. A las 9 de la noche
- 3. Al mediodía

¿Qué es el vertido de renovables?

- 1. La desconexión intencionada de generación renovable que el sistema eléctrico no puede asumir
- 2. El almacenamiento de energía renovable en otras formas de energía
- 3. El desmantelamiento de generación a partir de combustibles fósiles por su sustitución por fuentes de energía renovable

uc3m | Universidad Carlos III de Madrid

¿Es suficiente la capacidad de interconexión entre España y Francia?

- 1. Sí es suficiente, es raro utilizar la capacidad máxima de la interconexión
- 2. Es reducida, pero aumentarla incrementaría el precio de la factura eléctrica por la entrada de la energía nuclear producida en Francia
- 3. Es reducida, aumentarla sería beneficioso para la expansión de renovables y mejoraría la competitividad del mercado eléctrico