









































## H<sub>2</sub> en aplicaciones estacionarias



## En generación de electricidad para:

- Aumentar la eficiencia y disminuir las emisiones en generación centralizada y distribuida (MCI, turbinas, pilas).
- Amortiguar el carácter intermitente de los generadores renovables y aumentar su predictibilidad.
- · Gestión de la carga (variabilidad diurna y estacional).
- Reducir la necesidad de reforzar las líneas de transporte y de distribución.
- · Mejorar la calidad del suministro (pilas de combustible):
  - Compensación y protección ante fallos en la red.
  - Compensación del voltaje.
  - > Recuperación de la frecuencia.

## AeH,

## H<sub>2</sub> en aplicaciones estacionarias: Centralizada



- El H<sub>2</sub> es un elemento clave en los procesos de precombustión para la captura y almacenamiento del CO<sub>2</sub> en las plantas de producción eléctrica a partir de carbón.
- El H<sub>2</sub> y las pilas de combustible pueden integrarse en las plantas GICC para mejorar su eficiencia y disminuir las emisiones.

Hay dos razones adicionales para el despitegue del hidrógeno en el sector estacionario:

- Derivar H<sub>2</sub> para energía en el transporte.
- Utilizar H<sub>2</sub> para almacenamiento de energía de fuentes intermitentes y para nivelado de la carga.































