

## ¿Qué es la captura de carbono?

- La captura y el almacenaje de carbono (carbon capture and storage o CCS) es una tecnología vital que combate el cambio climático al extraer el CO<sub>2</sub> del aire y almacenarlo permanentemente miles de pies bajo tierra.
- Calpine promueve CCS y apoya las medidas de política que incentivan esta técnica. Podemos usar CCS para reducir el CO<sub>2</sub> y a la vez aseguramos un suministro estable de electricidad, y protegemos y generamos miles de empleos bien remunerados.

## Los pasos:



### Paso 1

La técnica de captura extrae el dióxido de carbono emitido en procesos industriales y lo elimina del aire. Se puede adaptar el equipo de captura a instalaciones existentes o se puede construir en nuevas instalaciones.



### Paso 2

El CO<sub>2</sub> capturado se transporta de la fuente de emisiones a las debidas formaciones geológicas



### Paso 3

El carbono capturado se inyecta miles de pies bajo tierra, donde se almacena de manera segura y permanente bajo varias capas de roca impermeable; allí se mineraliza y se convierte en roca.

## Nuestro proyecto de captura de carbono en Baytown:

Ubicado en Baytown, Texas, el Centro de Energía de Baytown está siendo evaluado activamente para un proyecto de captura de carbono que se ha diseñado a fin de capturar 95% o más del CO<sub>2</sub> emitido por turbinas y calderos auxiliares en estas instalaciones. Ubicadas a menos de 10 millas del Centro de Energía de Deer Park de Calpine, estas instalaciones están cerca de importantes recursos de almacenaje de CO<sub>2</sub> en la costa del golfo en Texas. Ya que es una planta que genera calefacción y energía, la captura de carbono en estas instalaciones permitirá que brinde calefacción industrial a otras instalaciones en el mismo lugar y energía para la red de Texas, en ambos casos con baja emisión de carbono.

## Más detalles:

- Aproximadamente 740 megavatios de energía y vapor con baja emisión de carbono.
  - Suficiente energía para más de 296,000 viviendas.
- Hasta 2.5 millones de toneladas métricas anuales de compensaciones (offset) de CO<sub>2</sub>.
  - Equivalente a eliminar 538,673 autos de las calles cada año.
- Estudio de diseño de ingeniería inicial (Front End Engineering Design o FEED), emisión de permisos y desarrollo preliminar en marcha.
- Cerca de 150 gigatoneladas (330 billones de libras) de capacidad de almacenaje de CO<sub>2</sub> en la costa del golfo en Texas que puede almacenar el dióxido de carbono de manera segura y evitar permanentemente que se incorpore a la atmósfera y contribuya al cambio climático.
  - Suficiente almacenaje de emisiones anuales para 40,150 plantas de energía a carbón.
- Suministra electricidad y vapor al cercano complejo Covestro, además de energía adicional para la red de Texas.
- Los beneficios potenciales de empleo incluyen 1.5 millones de horas de construcción (aproximadamente 250 empleados a tiempo completo durante 3 años), además de 25-30 empleos a tiempo completo y bien remunerados en plantas energéticas no contaminantes

