

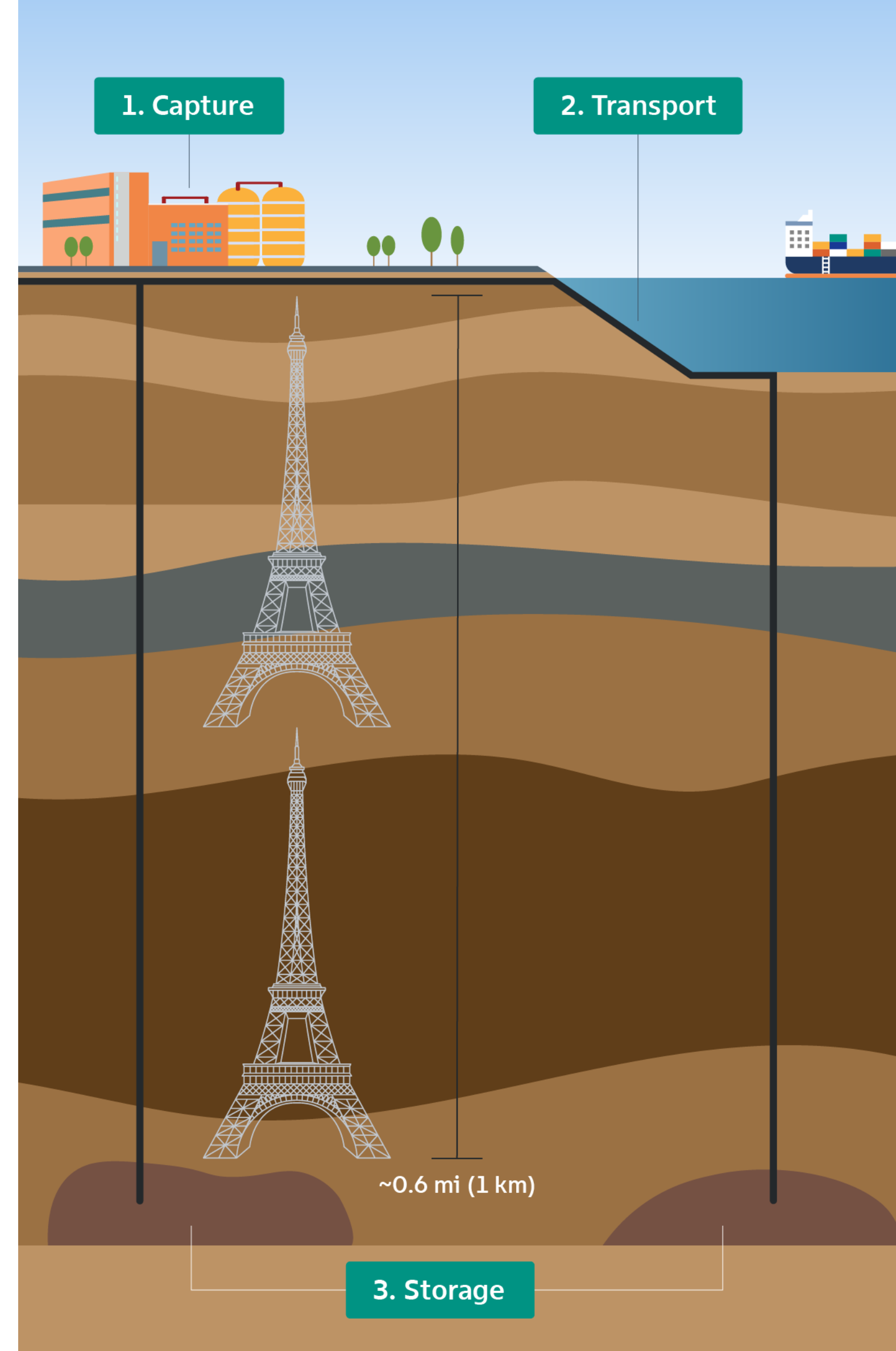
# Houston CCS Alliance

November 2023



# What is Carbon Capture & Storage?

- Safe, proven technology
- Reduces industrial carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) and greenhouse gas (GHG) emissions
- Captures CO<sub>2</sub> emissions that would otherwise be released into the atmosphere
- Captured CO<sub>2</sub> is transported to a storage site, then injected into deep underground geological formations for storage





# Safe & Proven

Experts from respected organizations around the world, **including the University of Houston and University of Texas**, conclude:

- **Storing CO<sub>2</sub> in geological formations is a safe and viable practice**
- **CO<sub>2</sub> storage does not pose any major geological threats, including seismic activity**



CCS technologies have safely operated for

**50+ YEARS**



**>\$7 BILLION**

the amount the U.S. Department of Energy has invested in CCS R&D since 1997

# Air Quality

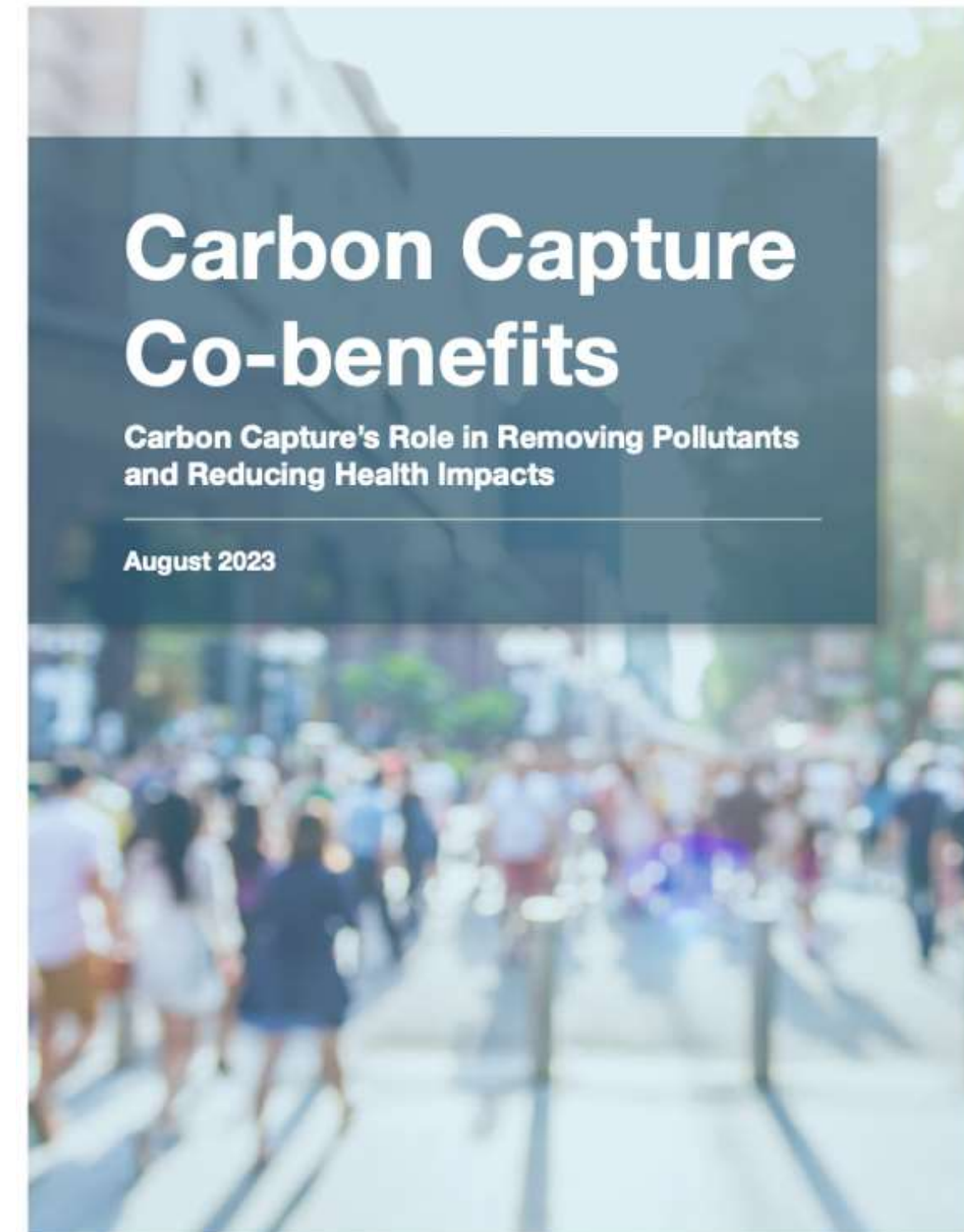


**GREAT PLAINS  
INSTITUTE**

Better Energy.  
Better World.

A first-of-its-kind study by the Great Plains Institute concluded that:

- Installing carbon capture technologies has the potential to improve air quality directly tied to reductions in common emissions like nitrogen oxides, sulfur dioxides and particulate matter, improving health outcomes.
- The Gulf Coast region could see anywhere between \$73 - \$165 million in annual health savings.





In addition to significantly reducing CO<sub>2</sub> emissions, deploying CCS technologies will:



Support good-paying jobs associated with existing industries



Continue giving back to the community through volunteering and charitable giving



Stimulate investments in locally-owned businesses



Provide valuable tax revenue that local communities need to fund education, essential public services, and other community initiatives



***Studies show that investing in CCS development could create 18,000 jobs annually over a 15-year period, while creating \$60+ billion in private investment across Texas***



# Our Members



# Our Mission

- Help decarbonize the Houston area, one of the nation's largest concentrated sources of CO<sub>2</sub>
- Make Houston the model for an emerging, lower-emission world that supports jobs, economic growth, and prosperity



\*according to analysis of data from the U.S. Dept. of Energy (2018)

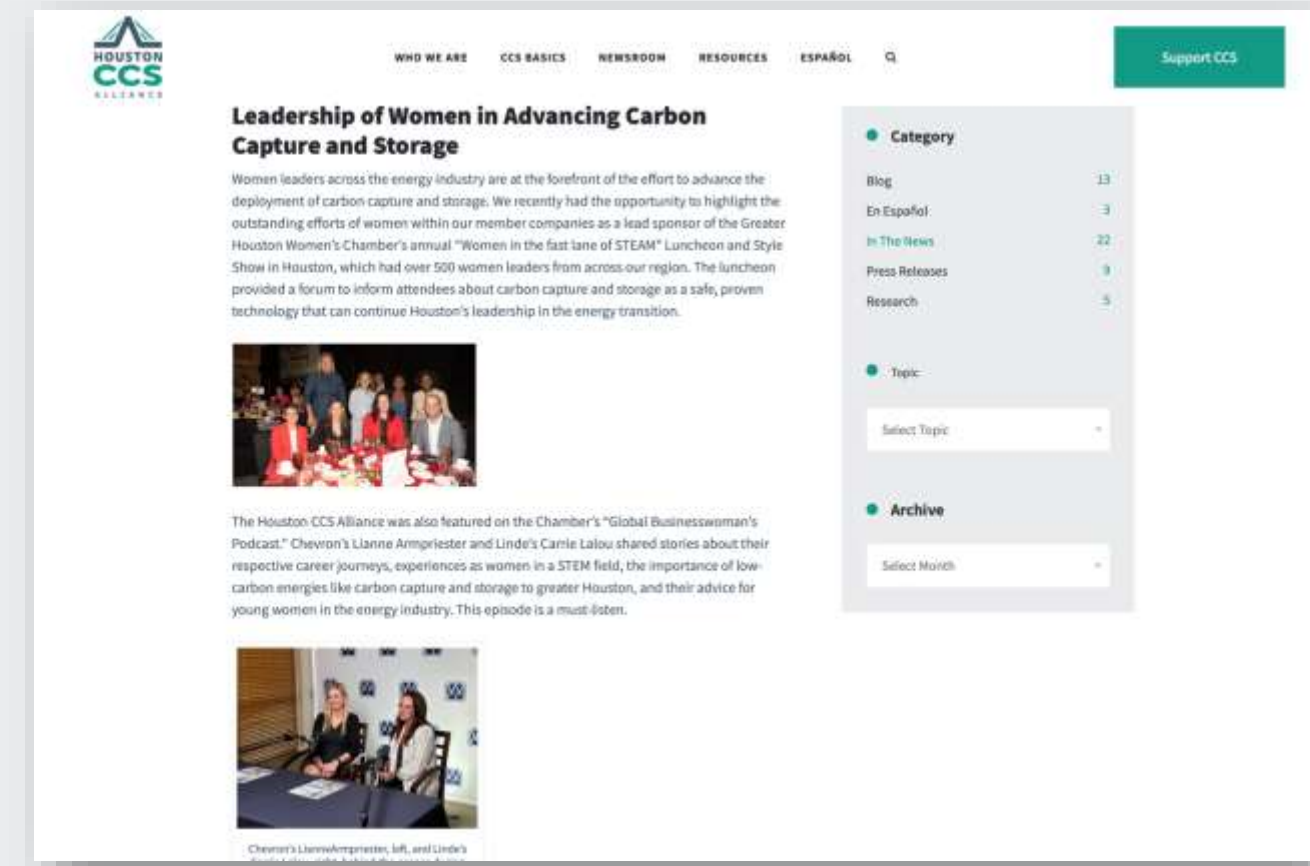
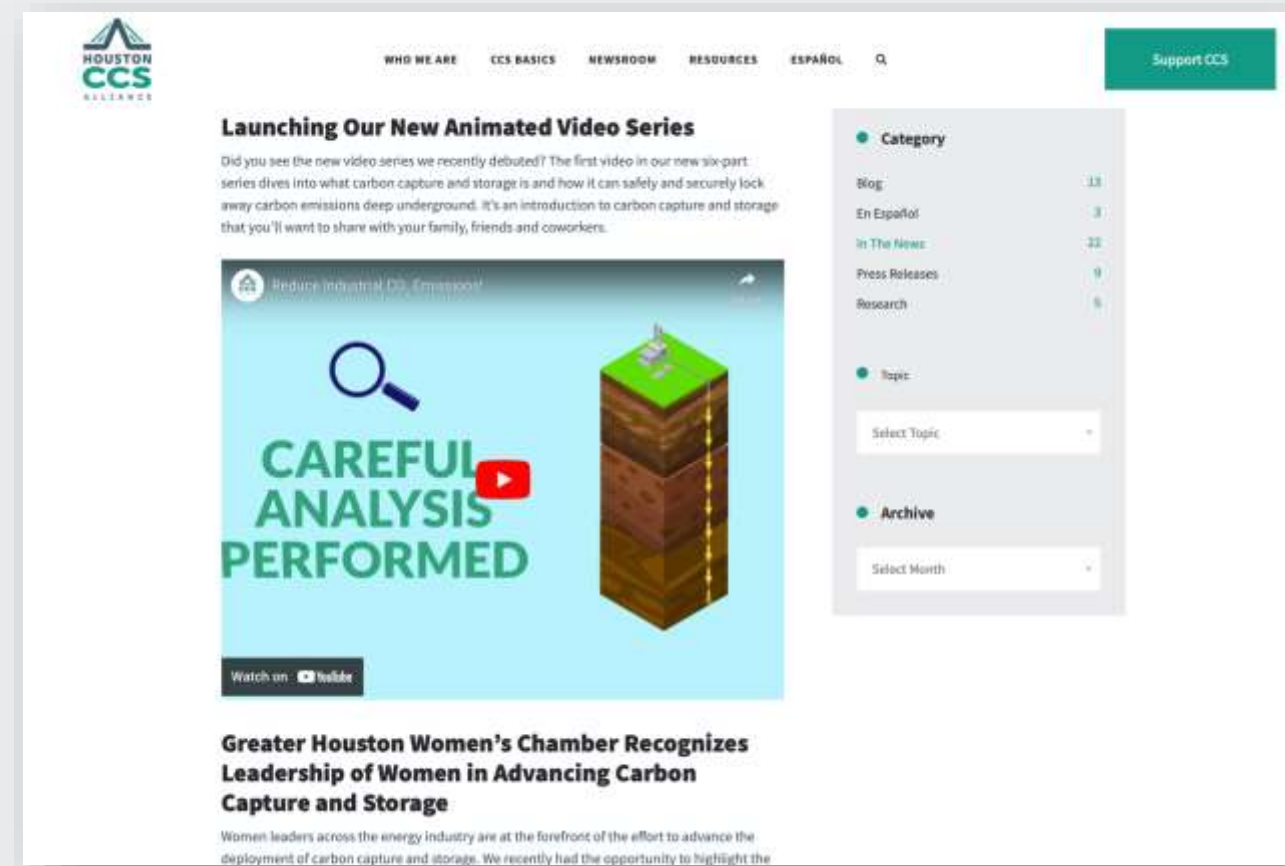
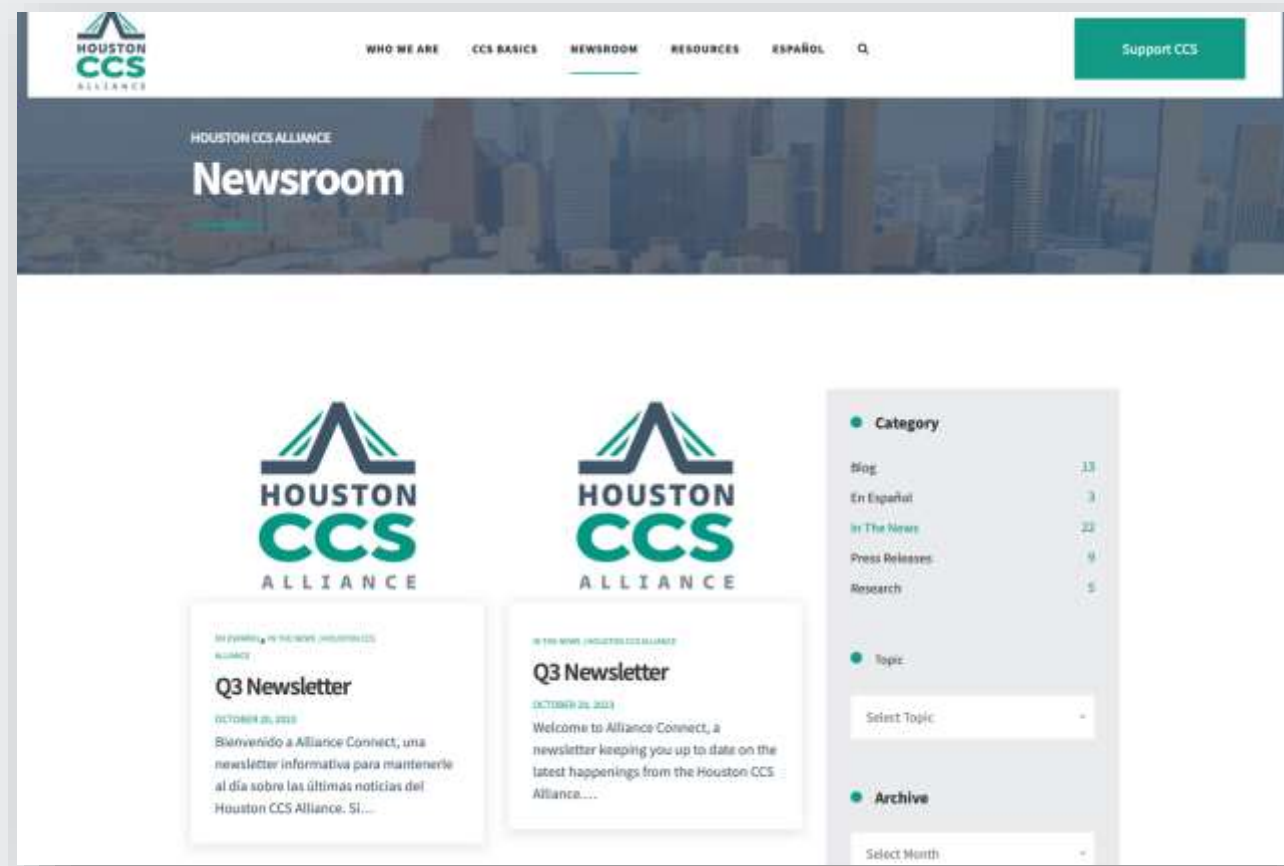
\*\*according to NYC Mayor's Office of Sustainability

# Support & Recognition






# Just Published: Alliance Connect



[www.HoustonCCS.com/newsroom](http://www.HoustonCCS.com/newsroom)



# Houston CCS Alliance en Español



QUIÉNES SOMOS   CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CAC   NOTICIAS   RECURSOS   ENGLISH   [Apóyanos](#)

## Estamos reimaginando la capital mundial de la energía

Nuestra misión es reducir las emisiones industriales de CO<sub>2</sub> en el área de Houston, una de las mayores fuentes de concentración de CO<sub>2</sub> del país, y convertirla en el modelo de un mundo emergente con menos emisiones que apoye el empleo, el crecimiento económico y la prosperidad.

[Descubre cómo](#)

### ¿Qué es Houston Carbon Capture & Storage (CCS) Alliance?

Houston CCS Alliance se formó para avanzar en una de las oportunidades de captura y almacenamiento de carbono (CAC) más importantes del mundo. Las empresas que forman parte de este esfuerzo creen que ha llegado el momento de una ambiciosa colaboración entre la industria, las organizaciones no gubernamentales, el mundo académico y las comunidades locales para reducir de forma significativa las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y otros gases de efecto invernadero (GEI) y, al mismo tiempo, satisfacer las crecientes necesidades energéticas e industriales de Estados Unidos. Creemos que Houston está en una posición única para ser un líder mundial en CAC.

La alianza une a la reconocida comunidad industrial de la ciudad con diversas organizaciones, líderes comunitarios y residentes de la región de Houston y el sureste de Texas que comparten la visión de avanzar en la tecnología de CAC y asegurar un futuro con menos emisiones.

#### IMPACTO POTENCIAL DE LA CAC EN HOUSTON Y EN TODO TEXAS

|      |        |           |
|------|--------|-----------|
| 100M | 18,000 | \$60,000M |
|------|--------|-----------|



## Captura y almacenamiento de carbono CAC

pero en realidad es uno de los métodos



## ¿Qué es la captura y almacenamiento de carbono (CAC)?

### TECNOLOGÍA

La captura y almacenamiento de carbono (CAC) es una tecnología segura y probada que reduce las emisiones industriales de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y otros gases de efecto invernadero (GEI). La CAC funciona capturando las emisiones de CO<sub>2</sub> que, de otro modo, se liberarían a la atmósfera, transportándolas a un lugar de almacenamiento, donde se introduce a gran profundidad bajo tierra o bajo el lecho marino.

**Capturando y almacenando el CO<sub>2</sub> de forma segura, podemos reducir significativamente las emisiones, lo que nos ayudará a situarnos en la senda de un futuro con cero emisiones netas.**



### BENEFICIOS MEDIOAMBIENTALES

Muchas de las industrias más esenciales del mundo, como la generación de energía, la fabricación pesada o la producción petroquímica, son extremadamente difíciles de descarbonizar. La CAC ofrece la posibilidad de capturar y almacenar de forma segura y permanente el CO<sub>2</sub> y las demás emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de procesos industriales cruciales.

La Agencia Internacional de la Energía afirma que, para cumplir los objetivos climáticos globales, el mundo necesita capturar 28,000 millones de toneladas métricas de CO<sub>2</sub> procedentes de este tipo de procesos industriales antes de 2060. El avance de la CAC en Houston puede desempeñar un papel crucial en la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes de las industrias intensivas en carbono. Colectivamente, los miembros de Houston CCS podrían capturar aproximadamente 50 millones de toneladas métricas de CO<sub>2</sub> al año antes de 2030 y 100 millones de toneladas métricas de CO<sub>2</sub> al año antes de 2040.



**Follow us on our journey as we  
work to reimagine the Energy  
Capital of the World!**



**[www.HoustonCCS.com](http://www.HoustonCCS.com)**

