



2<sup>da</sup> Conferencia Argentina  
de CCUS

## **Evaluación del Potencial de Almacenamiento Geológico de CO<sub>2</sub> en Uruguay: Caso de Estudio en la Cuenca Santa Lucía**

**Autores: Tomasini, J.; Conti, B.\*; Rodríguez, P. & Marmisolle, J.**

**Organización:** Gerencia de Transición Energética – ANCAP, Montevideo, Uruguay,

\*Presentador – Bruno Conti (bconti@ancap.com.uy)

Uruguay, al no producir hidrocarburos, depende de la importación de petróleo y gas para satisfacer su demanda energética. En los próximos años, intensificará la exploración offshore en busca de recursos comerciales, mientras avanza en su segunda fase de transición energética con proyectos de energías renovables y producción de hidrógeno verde.

En un posible escenario de descubrimiento y desarrollo de hidrocarburos, el almacenamiento geológico de CO<sub>2</sub> será esencial para mitigar las emisiones y garantizar la sostenibilidad. Dado el notable potencial de almacenamiento de gases en las cuencas sedimentarias, resulta fundamental evaluar el potencial del CCUS en Uruguay.

Este estudio presenta una evaluación volumétrica del potencial de almacenamiento de CO<sub>2</sub> en la subcuenca Sur de la Cuenca de Santa Lucía (onshore Uruguay), enfocándose en una estructura de la Formación Mígues (Cretácico Superior) vinculada a un acuífero salino. Mediante la integración de datos de gravimetría, testigos de perforación, registros de pozo y sísmica 2D, se estimaron distribuciones de probabilidad para el cálculo volumétrico. Asimismo, se evaluaron las propiedades de los reservorios y sellos, así como la integridad estructural del sistema.

Los datos de pozo revelan al menos tres niveles de reservorio con buenas propiedades, con topes entre aproximadamente 900 y 1500 metros de profundidad. Estos reservorios consisten en areniscas de espesor significativo, intercaladas con lutitas que actúan como sellos. Además, están asociados a una estructura anticlinal con cierre en cuatro direcciones, identificada mediante datos sísmicos.

El cálculo volumétrico probabilístico para la suma de los volúmenes útiles en los tres niveles evaluados arroja valores en los siguientes rangos (P90-Media-P10): (4-12-23) x 10<sup>6</sup> toneladas de CO<sub>2</sub>, lo que demuestra un potencial significativo para el almacenamiento geológico de carbono en la región.