

## **DEPOCENTRO POLONIO: ELEMENTO CLAVE PARA EL POTENCIAL HIDROCARBURÍFERO DEL OFFSHORE DE URUGUAY.**

**Marmisolle J.<sup>1,3</sup>; Morales E.<sup>2,3</sup>; Conti B.<sup>1,3</sup>; Novo R.<sup>1</sup>**

1 Gerencia de Transición Energética ANCAP, Montevideo, Uruguay

2 Instituto de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias, Udelar. Montevideo, Uruguay.

3 PEDECIBA Geociencias, Facultad de Ciencias, Udelar. Montevideo, Uruguay.

*jarmisoll@ancap.com.uy*

En aguas profundas del sector central del Margen Continental Uruguayo (MCU) se desarrolla un conjunto de fallas de orientación principal NW-SE/W-E que marca la zona de transición entre las cuencas Punta del Este y Pelotas. Ese sector, está caracterizado por un importante adelgazamiento cortical, el fallamiento de los SDR, y la formación de una cuenca de edad Aptiana (depocentro Polonio). Este depocentro, de tipo pull apart, presenta una extensión de 10.000 km<sup>2</sup>, con un eje principal de orientación E-W, está controlado por fallas, intensamente fracturado y registra una espesa sucesión sedimentaria Aptiana. A partir del análisis de datos sísmicos 3D y en función de las condiciones restrictivas, se interpreta que durante el Aptiano se acumularon lutitas con alto contenido de materia orgánica, relacionadas con el primer evento anóxico global del Cretácico. Estas unidades podrían representar el mayor espesor en el Atlántico Sur de la roca generadora aptiana. Asimismo, el importante soterramiento, combinado con la atenuación cortical, habría favorecido la maduración térmica de estas rocas y la expulsión de hidrocarburos, en concordancia con modelos previos. El análisis de los datos sísmicos 3D, permitió identificar abanicos de fondo marino en la secuencia Aptiano-Albiano, cuya distribución y geometría están controladas por la configuración del depocentro Polonio. Estos lóbulos turbidíticos constituyen objetivos exploratorios clave, al actuar como potenciales reservorios dentro de un sistema petrolero que presenta condiciones favorables para la generación y migración de hidrocarburos. En este contexto, el depocentro Polonio se perfila como una estructura de gran relevancia, no solo para la reconstrucción geológica del MCU, sino también para la comprensión del potencial petrolero del offshore uruguayo.

Palabras claves: Depocentro Polonio, Aptiano, roca generadora, reservorios, Uruguay