Recepción de resumenes CCG

Titulo / Autores / Institución

TITULO DE LA PONENCIA

DETECCIÓN DE FILTRACIONES DE HIDROCARBUROS EN EL MAR CARIBE COLOMBIANO MEDIANTE ANÁLISIS DE IMÁGENES SAR Y SU CORRELACIÓN CON LA GEOLOGÍA DEL PETRÓLEO DEL ÁREA

AUTORES

Christian Sánchez G., César Suárez H., Sergio Garavito H., Leily Candela B., Maria Cecilia Ruiz C.

INSTITUCIÓN

Agencia Nacional de Hidrocarburos

CORREO ELECTRÓNICO

christian.sanchez@anh.gov.co, cesar.suarez@anh.gov.co, sergio.garavito@anh.gov.co, leily.candela@anh.gov.co, maria.ruiz@anh.gov.co

Estilo preferido

ESTILO DE PRESENTACIÓN

- Presentación Oral

Categoría del resumen

ÁREA TEMÁTICA

Energías y recursos naturales

LINEAS TEMÁTICAS ERN

Geología del petróleo e hidrocarburos

Resumen

PALABRAS CLAVE

Rezumaderos, Oil Seeps, Caribe, imágenes SAR, geología del petróleo

CONTENIDO DEL RESUMEN

La detección de hidrocarburos en la superficie marina mediante sensores remotos es una técnica usada que ha servido para detectar derrames y fugas de origen antropogénico, así como filtraciones naturales de petróleo. Los Oil Slicks (manchas de hidrocarburos en la superficie del agua) pueden ser indicativas de filtraciones naturales de petróleo desde el subsuelo marino, lo que podría sugerir la existencia de sistemas petrolíferos y, por ende, la posibilidad de tener yacimientos de hidrocarburos en el subsuelo. En los sistemas petrolíferos del tipo termogénico, la migración de hidrocarburos a la superficie ocurre a través de unidades de flujo, fallas

geológicas y superficies de menor resistencia, lo que resulta en la formación de morfologías de volcanes de lodo o indicios de gas.

Las cuencas del Caribe colombiano han sido poco exploradas, entre otras razones, debido a las incertidumbres acerca de la existencia de sistemas petrolíferos. Las descubrimientos de gas hasta ahora en el Caribe, como los de Chuchupa y Ballenas, y las ocurrencias recientemente descubiertas en los pozos Orca, Gorgon, Purple Angel y Sirius, han sido atribuidas a gases de origen biogénico. Sin embargo, se citan análisis geoquímicos de gases de origen termogénico en algunas de las más de 1300 muestras de Piston Core tomadas y analizadas en las campañas de Piston Core llevadas hasta ahora en el Caribe, estos resultados son de análisis de gas intersticial en muestras de sedimento (Head Space Gas), y análisis geoquímicos en extractos de sedimentos tales como Fluorescencia de barrido y mezcla compleja no resuelta (UCM por sus siglas en inglés de Unresolved Complex Mixture) en hidrocarburos de fase líquida (C15+).

La ANH llevó a cabo un proyecto que tiene como objetivo principal identificar, analizar e interpretar evidencias e indicios de manifestaciones de hidrocarburos en la superficie marina mediante la adquisición, procesamiento e interpretación de imágenes satelitales de radar de apertura sintética (SAR) desde un enfoque multisensor y multitemporal, y su correlación e integración con la geología y geofísica del subsuelo marino disponible en un área de estudio de aproximadamente 110.903 km2 y que incluye las cuencas Guajira Offshore, Sinú Offshore, Urabá Offshore y sur de la cuenca Colombia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Nota: Reenviamos nuevamente porque incluimos un autor adicional:
Maria Cecilia Ruiz Cardona