

El oro negro del Ártico

Olvídense del Mar del Norte y del Medio Oriente, los océanos helados del Ártico son la próxima gran frontera explorada por empresas como Statoil. La empresa noruega, la industria petrolera, las autoridades y otras partes implicadas están reuniendo toda su experiencia para garantizar que esta aventura de vital importancia se haga con una cosa en mente: *la seguridad ante todo*, de una manera efectiva y eficiente.



La búsqueda interminable para encontrar nuevos yacimientos de combustibles fósiles ha empujado hacia el norte. Pero la prospección - la perforación de pozos fuera de yacimientos de petróleo o de gas conocidos - es inadmisibles en estos frágiles ecosistemas. Se debe mantener un delicado equilibrio entre la protección del medio ambiente prístino del Ártico y encontrar y extraer el tesoro natural que se encuentran dentro de sus entrañas. Y como si eso no fuera suficiente desafío, el costo de dicha exploración y explotación no debe ser tan prohibitivo que haga inútil el esfuerzo.

La industria petrolera noruega, las autoridades y otras partes implicadas están contribuyendo con toda su experiencia para influir en esta vital y polémica empresa. Se han llevado a cabo extensos estudios para evaluar la seguridad de las prácticas. Estas encuestas se realizan no sólo para asegurar que la perforación no está causando estragos en el medio ambiente, pero

que las personas que trabajan en el campo, en condiciones tan extremas, cuentan con las mayores medidas de protección.

ISOfocus entrevistó a los actores clave del sector - Statoil, una de las compañías petroleras más grandes del mundo, con operaciones en 36 países, y la Autoridad de Seguridad Petrolera Noruega - para escalear los temas en cuestión.

Un gigante del petróleo

El gigante energético noruego Statoil no se echa para atrás fácilmente. Fue creado a partir de la fusión de las tres principales compañías de petróleo de Noruega en 1999, es el mayor operador en la plataforma continental noruega, con el 60% de la producción total. Hermod Johansen, Gerente de Seguridad de Statoil, nos explicó el trabajo que su compañía está llevando a cabo en el Ártico.

La ambición de Noruega es estimular la competencia a través de las normas.

Statoil ha participado en las operaciones petroleras en el Ártico durante muchos años. En 2014, se perforaron tres pozos a 73° norte. “Eso es tan al norte como hemos llegado”, dijo Johansen, lo que subraya el espíritu pionero de la empresa. Pero, aclaró, que existen tres regiones del Ártico. Estas son conocidas como el “Ártico Factible”, el sur del Mar de Barents y la costa este de Canadá por ejemplo; el “Ártico Extendido”, el Mar de Barents nororiental por ejemplo; y el “Ártico Extremo”, el Nordeste de Groenlandia por ejemplo.

Desafíos en el Mar de Barents

Las condiciones en el mar de Barents son notoriamente peligrosas debido a las grandes distancias involucradas, infraestructura y comunicaciones limitadas, y las preocupaciones ambientales. Las temperaturas son extremas y los factores como la oscuridad del invierno, factores atmosféricos, depresiones polares, niebla y hielo marino se deben tomar en consideración.

Johansen es categórico: “Cuando perforamos en la parte noruega del Mar de Barents a 73° al norte, que en un principio sería sólo durante el verano, recurrimos al conocimiento de la industria de los EE.UU., Canadá y Rusia. Creemos en la colaboración y la cooperación, y tenemos que encontrar soluciones rentables en el Ártico, de lo contrario no será posible.”

El experto en seguridad de Statoil habla con conocimiento ya que la empresa fue responsable de la perforación del primer pozo en el mar de Barents en 1980. Desde entonces, estuvieron involucrados en 98 de los 109 pozos perforados allí, y operaron 72 de ellos. Como Johansen concluye con merecido orgullo, “Creemos que es justo decir que somos una empresa con una experiencia considerable en esta región.”

Y sin duda necesitan la experiencia para encontrar soluciones a muchos desastres potenciales. “Nuestra planificación nos permite remontar nuestra capacidad de respuesta de emergencia de acuerdo con los resultados de nuestras evaluaciones de riesgos ambientales”, afirma Johansen. En Noruega, tenemos una capacidad de respuesta a derrames de petróleo muy robusta en NOFO (la Asociación Noruega de Mares Limpios de Empresas Operadoras), que es una organización reconocida, que lidera la respuesta a derrames de petróleo de forma eficiente y robusta. Coordina con las empresas operadoras, las autoridades locales de Noruega y la industria pesquera en las operaciones de derrames de hidrocarburos.

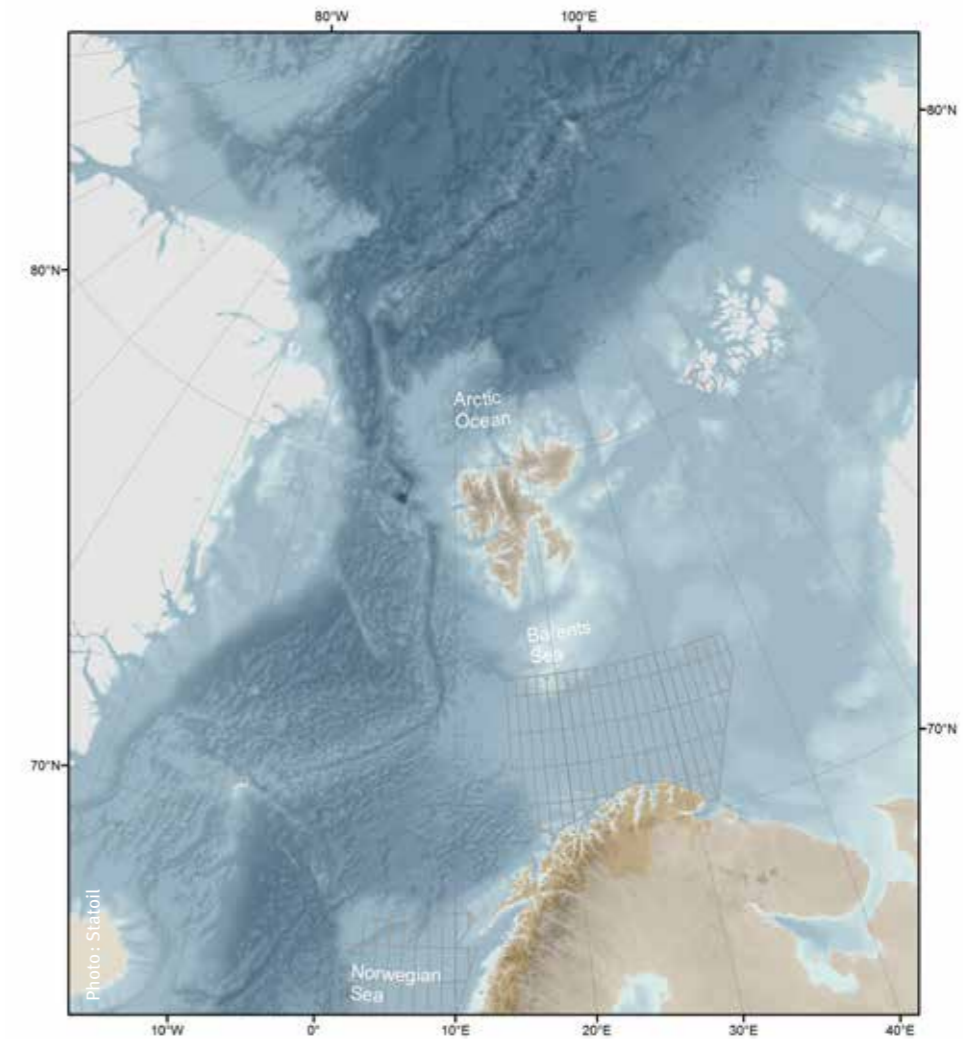


Foto: Harald Pettersen/Statoil

La industria también ha aprendido mucho de incidentes anteriores y ha aplicado esto en sus planes de contingencia. De hecho, Johansen se apresura a afirmar que Statoil no hubiera previsto la perforación en absoluto si no se hubieran sentido seguros de que tenían la capacidad de respuesta adecuada implementada en caso de que algo inesperado sucediera. Las medidas de seguridad fueron sometidas a un gran escrutinio. Los pozos de exploración fueron diseñados para reducir el riesgo de una explosión. Una serie de barreras dentro del pozo tienen que ser violadas antes que algo de petróleo pueda escapar a la superficie.

La seguridad ante todo

Dado que el petróleo crudo y el gas natural son calientes y altamente presurizados, su extracción es objeto de mucha regulación. Roar Heum, Gerente de Área de Empresas de Petróleo, del organismo de normalización noruego, dijo: “La Autoridad de Seguridad Petrolera Noruega (PSA) es un importante contribuyente para la normalización nacional e internacional de petróleo y gas.”

La Autoridad de Seguridad Petrolera (PSA) es un regulador independiente del gobierno con la responsabilidad de la

seguridad, preparación para emergencias y ambiente de trabajo en la industria petrolera noruega. Las regulaciones noruegas para las operaciones petroleras en alta mar y en tierra están basadas en el riesgo, y dan un gran énfasis a los principios para la reducción de los riesgos para la salud, la seguridad y el ambiente. Para PSA, el principio del tripartidismo es importante y la normalización es un escenario adecuado para esto. La cooperación entre los sindicatos, las organizaciones patronales y las autoridades es, de acuerdo con PSA, un requisito previo para el desarrollo de regulaciones y normas robustas.

¿Qué tan segura es, entonces, la exploración del Ártico? Svein Anders Eriksson, Jefe de Sección de la Autoridad de Seguridad Petrolera de Noruega, nos tranquilizó: “El principal requisito de la regulación petrolera es que las actividades deben ser seguras y realizadas con prudencia, sin daño a las personas, el medio ambiente o a los activos.” El enfoque paso a paso de la industria para las operaciones de perforación, ha proporcionado valiosa experiencia y conocimiento a las organizaciones de normalización y reguladoras. Es importante que las lecciones de las actividades actuales puedan capturarse en las normas con el fin de permitir a otros realizar actividades en regiones similares y proporcionar una base para una mayor exploración.

A través de las fronteras

Las normas son la base para mantener la industria petrolera a la vanguardia de la innovación. Jacob Mehus, Director Gerente Interino de Standards Norway, nos proporcionó los detalles. “Como el organismo de normalización de Noruega y miembro de ISO, Standards Norway se dedica a llevar la tecnología del petróleo y gas noruego al mundo. La normalización ofrece un espacio independiente y abierto para los sectores público y privado, ayudando a todas las partes”

La ambición de Noruega es estimular la competencia a través de las normas para ayudar a que la Plataforma Continental Noruega (NCS) sea competitiva y atractiva para la inversión y fomente las exportaciones.

También es esencial para Noruega mantener buenas relaciones con sus vecinos del norte, fomentando un entendimiento común sobre los riesgos potenciales y llegar a soluciones articuladas y armonizadas. Dijo Mehus: “Si se produce una fuga en el lado ruso en el Norte, será también catastrófico para Noruega. El nivel de seguridad se incrementará si estamos de acuerdo en las soluciones conjuntas que han sido preparadas por los mejores expertos que todos tenemos. La normalización ofrece un gran foro para esto.”

Normas estratégicas

Cuando Jonas Gahr Støre, ex Ministro noruego de Asuntos Exteriores, proclamó que es esencial que se apliquen las mismas normas en Noruega y Rusia en su actividad en el Mar de Barents, también hizo hincapié en la importancia de las normas de la industria refrendando que se redactó por los expertos más competentes. ISO es el foro obvio para alcanzar estos objetivos. Y, efectivamente, en 2011 se creó en Moscú el comité técnico ISO/TC 67, *Materiales, equipos y estructuras offshore para petróleo, petroquímicos y gas natural*, subcomité SC 8, *Operaciones en el Ártico*.

Los requisitos técnicos particulares pueden retrasar o impedir el desarrollo de soluciones innovadoras y seguras. Por esta razón, los responsables necesitan orientación sobre soluciones prácticas que satisfagan los requisitos reglamentarios. Dichas orientaciones se presentan en las Normas Internacionales. La industria es



Las condiciones en el mar de Barents son muy difíciles.

Foto : Helge Hansen/ Statoil



Foto: Trond Isaksen/ Statoil

capaz de desarrollar y revisar las normas a un ritmo más rápido que las autoridades puedan revisar los reglamentos con los requisitos técnicos específicos.

Teniendo en cuenta la realidad de que la industria del petróleo es global, el PSA actualmente hace referencia en sus reglamentos a 160 normas y otros documentos normativos. De estos, el 40% son actualmente Normas Internacionales.

Eriksson explicó los motivos para esto: “Hacer referencia a las Normas Internacionales en nuestras directrices presupone que proporcionan un nivel aceptable de salud, medio ambiente, seguridad y preparación para emergencias a fin de que la industria petrolera pueda asumir el cumplimiento de los requisitos reglamentarios mediante la aplicación de las soluciones recomendadas en las normas. Las Normas Internacionales también deben garantizar el valor añadido y la rentabilidad para el desarrollo de la industria del petróleo y de las operaciones en la plataforma continental noruega.”

En cuanto a Statoil, los principales beneficios de participar de forma activa en la normalización son que proporciona a la empresa acceso a la experiencia, una buena visión general, influencia y oportunidad de establecer una red amplia. Como actor en el ámbito de la normalización, Statoil puede tanto influenciar

y asegurar la transferencia de la experiencia internacional. Para el conglomerado del petróleo, esto significa una reducción progresiva y sistemática de la regulación nacional en favor de las Normas Internacionales.

Nuevas fronteras

Entonces, ¿Qué hay en el horizonte en los confines septentrionales del Ártico? La demanda mundial de fuentes de energía se mantendrá sin disminuir. Los países del mundo en desarrollo se han unido a la carrera de la energía. Y hasta que los combustibles alternativos fiables y rentables puedan rivalizar con el petróleo como el estándar de oro negro para alimentar el planeta, la exploración y la explotación deben continuar... con todas las consecuencias que ello implica para las personas y el medio ambiente natural. Pero con la ayuda de las Normas Internacionales de ISO, podemos hacer que este inevitable proceso sea lo menos doloroso posible para el medio ambiente, tan lucrativo como sea posible para la industria y lo más seguro posible para aquellas almas desafiando uno de los ambientes más extremos del planeta para traer al mundo los productos derivados del petróleo que exige. MARY RITCHIE