

# En busca del conocimiento

## Nuevos descubrimientos en el Parque das Baleias servirán de laboratorio para el desarrollo del “pre sal”

Por **José Sergio Gabrielli de Azevedo**  
Presidente de Petrobras



Los recientes descubrimientos de acumulaciones de petróleo liviano debajo de la capa de sal en el Parque das Baleias, en la región norte de la Cuenca de Campos, región costera del estado de Espírito Santo, no sólo confirman la extensión del potencial de esa nueva frontera exploratoria que se extiende más allá de la Cuenca de Santos, sino que también servirán de laboratorio de ensayos para que Petrobras y sus socios evalúen el comportamiento de dichas reservas, ubicadas debajo de la capa de sal.

Se calcula que el volumen recuperable de los descubrimientos efectuados hasta el momento en el denominado "pre sal" del Parque das Baleias sea de entre 1.500 millones y 2.000 millones de barriles de petróleo equivalente (boe, según la sigla en portugués). Con estos nuevos descubrimientos, el volumen total de petróleo estimado para toda el área, considerando los reservorios ubicados por encima y por debajo de la capa de sal, ya alcanza aproximadamente los 3.500 millones de boe. Sin duda alguna, un hito para una unidad que hace casi 10 años administraba una reserva de menos de 50 millones de boe, aproximadamente el 2,5% de lo que podría llegar a ser el volumen actual, si se confirmaran los cálculos.

Las informaciones sobre la vida productiva de los pozos que se encuentran debajo de la capa de sal y la respuesta sísmica de los reservorios son sólo algunos datos que deberá estudiarse durante la etapa de evaluación de las nuevas acumulaciones. Con dichos estudios, se podrá obtener un conocimiento más amplio de las características de esa nueva frontera exploratoria y subsidiar la delimitación y el desarrollo del área de acumulación, y el desarrollo, además, del polo pre sal de la Cuenca de Santos, cuya complejidad geológica requiere un esfuerzo continuo de investigación.

Hasta el momento, ya se perforaron seis pozos en la sección de pre sal de Espírito Santo. Todos ellos indicaron la presencia de petróleo liviano (30° API). Se encuentran en las concesiones de Cachalote, Baleia Franca, Baleia Azul, Jubarte, Caxaréu y Pirambu, que conforman el Parque das Baleias. Además del potencial promisorio, el polo pre sal del estado de Espírito Santo presenta una serie de características geológicas y operativas favorables.

Dispone de infraestructura de producción preexistente, que aprovechará algunas plataformas ya instaladas en la región, como la P-34, para interconectar pozos. Está ubica-

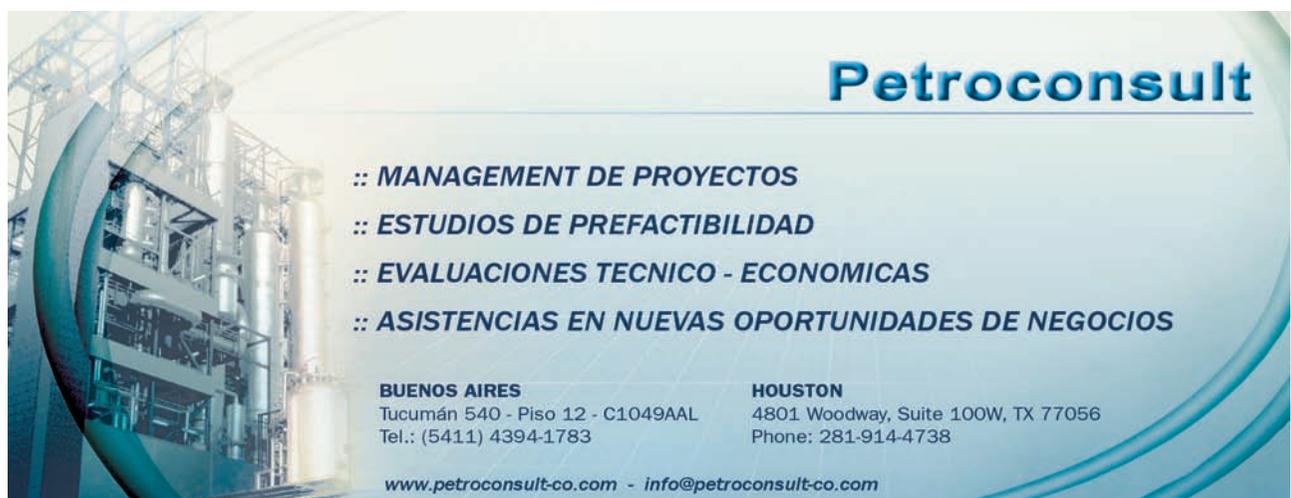
do a sólo 80 km de la costa, a cerca de 1.500 m de láminas de agua y a 5.000 m de profundidad final. Además, la provincia presenta una capa de sal mucho menos espesa que el polo de la Cuenca de Santos.

Debido a todas estas facilidades, podrá anticiparse la producción local: se calcula que el polo empezará a funcionar en sólo 18 meses. Como ejemplo comparativo, basta con decir que para poner a producir un nuevo descubrimiento, el plazo promedio oscila entre los tres y cuatro años a partir de la declaración de comercialidad. Ante estas facilidades, el desarrollo de este polo movilizará inversiones más bajas y, al mismo tiempo, garantizará más rentabilidad. Otro aspecto positivo es que Petrobras y sus socios están probando allí soluciones muy conocidas y adoptadas en la Cuenca de Campos para posibilitar la producción en esa provincia.

No obstante ello, hay una innovación que merece destacarse entre las tecnologías que deberá usarse en este nuevo *cluster*. Con el fin de acelerar la producción, la compañía apuesta a un concepto de plataforma inédito: las unidades que ya reciben el apodo de *total flex*; es decir, plataformas adaptadas tecnológicamente para producir reservorios de características diversas, tanto por encima como por debajo de la capa de sal.

El FPSO P-57, que se instalará en el campo de Jubarte, cuyo diseño ya estaba en marcha antes de los nuevos descubrimientos, sigue esa nueva tendencia: se lo equipará para producir tanto el petróleo pesado del post sal, de cerca de 18° API, como el petróleo liviano del pre sal, de alrededor de 30° API. En ese caso, uno de los mayores desafíos será combinar las operaciones de filtrado del petróleo producido en condiciones de reservorios totalmente diferentes. Cabe recordar que los reservorios ubicados por encima de la capa de sal están formados de rocas turbidíticas, mientras que los de la sección de pre sal son de origen carbonático. Es decir: tienen características geofísicas y geológicas diferentes.

Más que ser un nuevo descubrimiento, el polo pre sal del estado de Espírito Santo representa un desafío intelectual de envergadura para el equipo de geólogos, geofísicos e ingenieros de Petrobras. El conocimiento geológico y el *expertise* técnico acumulados allí serán el pasaporte para el pleno desarrollo del pre sal. ■



**Petroconsult**

- :: MANAGEMENT DE PROYECTOS
- :: ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD
- :: EVALUACIONES TECNICO - ECONOMICAS
- :: ASISTENCIAS EN NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS

**BUENOS AIRES**  
Tucumán 540 - Piso 12 - C1049AAL  
Tel.: (5411) 4394-1783

**HOUSTON**  
4801 Woodway, Suite 100W, TX 77056  
Phone: 281-914-4738

[www.petroconsult-co.com](http://www.petroconsult-co.com) - [info@petroconsult-co.com](mailto:info@petroconsult-co.com)