

EL MES PROXIMO SE ABRIRAN LOS SOBRES CON LAS OFERTAS Y SE DILUCIDARA EL NOMBRE DE LAS EMPRESAS INTERESADAS EN EXPLOTARLAS

Dónde están y cómo son las áreas licitadas por Chubut

En total son cinco: tres en tierra firme y dos offshore. Nirihuau Sur, Río Guen-guel norte, Colhué Huapi; Norte San Jorge Marina 1 y San Jorge Marina Como-doro Rivadavia, ambas en el mar frente a las costas de la ciudad.

Se espera que las empresas seleccionadas para explorarlas inviertan en nue-vas tecnolo-gías para obtener petróleo comercialmente explotable. Característi-cas y geología de las nuevas áreas que salieron a licitación y que son denomi-nadas “de alto riesgo”.

Básicamente la clave del desarrollo de las áreas es la inversión que las empresas que adquirieron los pliegos estén dispuestas a realizar. Los yacimientos principales de la Cuenca del Golfo San Jorge (que Chubut comparte con el norte de Santa Cruz) están situados en los flancos nortes y sur y en la faja plegada del ámbito oriental.

A más de un siglo de su descubrimiento estos sectores se encuentran, desde una óptica exploratoria, en estado maduro considerando los hallazgos signifi-cativos de los últimos años.

NIRIHUAU SUR

Tiene una extensión de 4.538 km2 desde El Maitén hasta Gualfaina, abarcando Leleque. Si bien tomó el nombre de una cuenca hídrica, la del río Nirihuau, no es la única comprendi-da por el bloque petrolero. Allí también se encuentran otras como la de Pichi Leufu y las nacientes del Chubut.

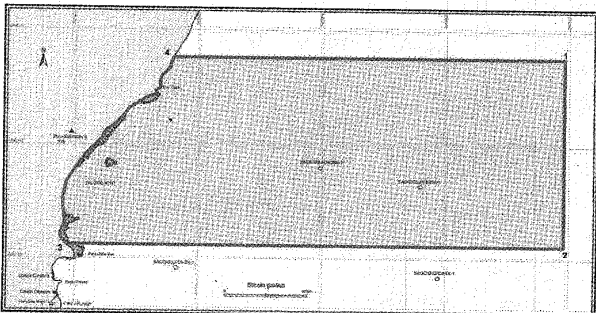
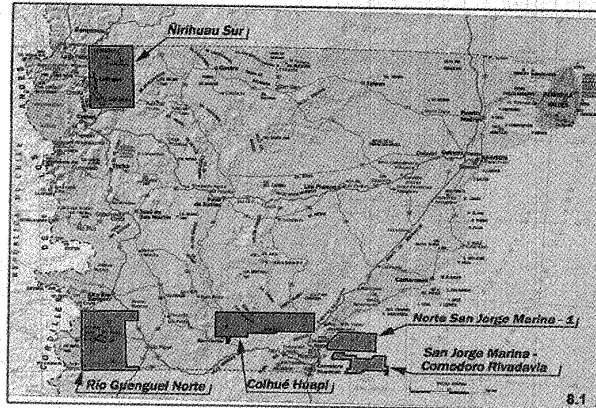
Según algunos estudios pu-blicados on line, esto convierte a la región en una zona muy vulnerable; con lo cual cual-quier intervención requiere de un minucioso estudio debido a las graves derivaciones que tendría de ser impactada.

Además, se trata de un área muy interesante y rica desde el punto de vista de la acumulación de agua, la regulación y alimenta-ción de las cuencas diversas.

En tanto, el área denominada Río Guen-guel Norte se extiende unos 4.804 km2 desde el sur del río Senguer hacia el límite con Santa Cruz y no existen –por el momento– más especifica-ciones sobre la zona.

COLHUÉ HUAPI

Tiene una extensión de 3.795 km2 entre Sarmiento y Pampa Salaimanca que incluye desa-rrollo sobre el lago que lleva el mismo nombre. Está situada en el flanco norte de la Cuenca del Golfo San Jorge y según algu-nas especificaciones técnicas es



Parcela	X	Y
1	4261.474,00	3.484.194,11
2	4.208.452,00	3.484.194,11
3	4.208.452,00	3.484.194,11

NORTE SAN JORGE MARINA-1
Superficie del área: 1365 km2

PETROMINERA CHUBUT S.E.

8.1

un sector marginal.

Antiguos y recientes pozos exploratorios han detectado reservorios de petróleo y gas varios kilómetros por fuera del borde norte.

En el sector norte de esta área el basamento cristalino se encuentra a 1.300 metros de profundidad, más hacia el norte descendiendo para conectarse con

la Cuenca Cañadón Asfalto.

Norte San Jorge Marina 1 tiene una extensión de 1.365 km2, San Jorge Marina-Comodoro Rivadavia 1.064,37 km2, frente a las costas de la ciudad.

A mediados del mes de febrero se conocerán las em-presas que se presentaron a la licitación de estas áreas. Poste-

riormente, una comisión técnica conformada especialmente para tal fin realizará las evaluaciones pertinentes y definir los ganadores.

Entre las condiciones im-puestas por la provincia, se encuentran conformar una UTE con Petrominera (20% para las que están en tierra y 10% para las offshore).

ESTE AÑO SE ACENTUARÁ LA NECESIDAD DE BUSCAR MECANISMOS QUE ASEGUREN
LA ESTABILIDAD ECONOMICA Y LABORAL DE LA CUENCA DEL GOLFO SAN JORGE

El desafío de 2011: crecer en un escenario en calma

Barajar y dar de nuevo. Renovar las esperanzas y apostar a mecanismos que aseguren estabilidad económica y laboral en la Cuenca del Golfo San Jorge. Este debería ser el camino que elijan sindicatos, empresarios y gobiernos si el objetivo es garantizar que la rueda de la economía regional siga girando en 2011. La Cuenca del Golfo San Jorge, la más productiva del país pero también protagonista de los principales conflictos en el último trimestre del año 2010, se enfrenta al desafío de conjugar alta productividad y paz social.

Diciembre cerró con una ecuación paradójica: alta productividad, elevados ingresos por regalías petroleras en la provincia y el municipio, altos niveles de conflictividad social —que habían sido notorios en la segunda mitad del año y que se profundizaron en los tres últimos meses—. Altos costos fijos para las Pymes regionales, estructuras debilitadas, salarios en alza, creciente inflación y menores utilidades. Variables de un fenómeno contradictorio y singular que se vivió en la última etapa del año en la Cuenca y especialmente en Chubut, la principal provincia productora de petróleo del país.

Quedó demostrado que el acuerdo de paz social firmado el 18 de noviembre pasado y avalado por la Presidente de la Nación no incluyó a todos

los sectores, lo que hizo que se produjeran nuevos conflictos sobre el cierre de fin de año.

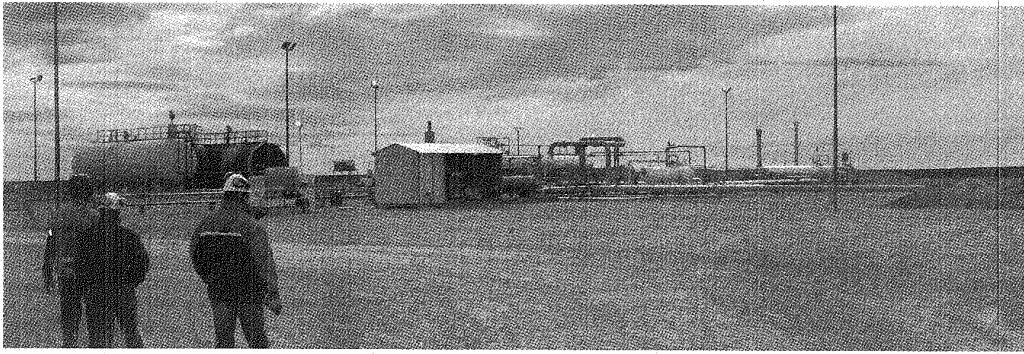
Ante este panorama, una lectura obligada conlleva a la necesidad de pensar en nuevos canales de negociación que aseguren una actividad petrolera sustentable para todos los actores sociales.

La pregunta que sobrevuela en este contexto es cómo harán las Pymes más dañadas en su estructura para hacer frente a los costos de salarios de los próximos meses, teniendo como antecedente los casi 20 días que duró el conflicto del personal jerárquico en diciembre cuando se tomó la Planta de Tennap en Caleta Córdova.

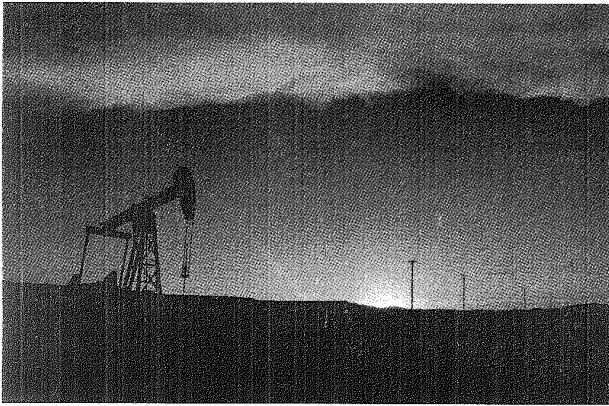
Lo cierto es que los planes del empresariado no están dirigidos a la necesidad de una mayor rentabilidad, sino en lograr sobrevivir en este mercado. Desde el ámbito empresario se entiende que toda empresa tiene razón de ser en la medida que su facturación logre cubrir los costos fijos y obtener un remanente denominado ganancia. Para las empresas que ofrecen un intangible como es el rubro "servicios petroleros" las variables de análisis en la estructura de costos tienen múltiples componentes, elementos que hoy no son cubiertos ni tenidos en cuenta por las operadoras petroleras al momento de transformarlos en pesos.

En perspectiva, todo hace pensar que las situaciones de conflictividad social seguirán siendo una postal frecuente en los próximos meses de este nuevo año. Así lo manifestó días atrás Marcelo Hichfield, consultor y director de la página web oilproductions.net consultado por las perspectivas para 2011.

El especialista opinó que "nada indica que las inversiones de las operadoras vayan a bajar, como tampoco que el precio del petróleo baje, salvo que ocurra una situación a nivel macro muy importante". Propuso, en este contexto, analizar los actores principales que son parte en cada conflicto. "Las operadoras, el gobierno y los sindicatos fuertes. Fuera de ese triángulo hay otros sin-



dicatos, trabajadores fuera del sistema y la sociedad. Mi gran duda --manifestó-- es cuánto tiempo más una Cuenca como la del Golfo San Jorge de cien años, pueda seguir soportando estas situaciones de tensión en lo que respecta a conflictividad social. En principio se necesita continuidad en la producción de petróleo y no veo ningún indicador que demuestre que estas situaciones van a cambiar, porque las disputas entre las partes seguirán estando. El problema no son las partes que están dentro del triángulo, sino todos los que quedan afuera de él”.



La Cámara de Empresas apuesta a capacitar a las pymes asociadas

Como objetivo para 2011, la Cámara de Empresas Regionales de la Cuenca del Golfo San Jorge se propone ampliar su capacidad de acción y no sólo en la contingencia. Aunque fue uno de los roles fundamentales que asumió en los últimos meses producto de los numerosos conflictos sociales y la problemática de costos mantenida con las operadoras, la Cámara aspira a capacitar a sus empresas socias en temas que podrían ayudarlas a organizar sus estructuras y optimizar sus potencialidades.

En este sentido, Matías Twardoski y Alfredo Rodrigo, presidente y vice respectivamente de la entidad empresaria, comentaron la iniciativa que consiste en una serie de capacitaciones temáticas para todos aquellos socios que estén interesados recibir una visión práctica y amplia de los temas y herramientas que hacen a la dirección de pequeñas y medianas empresas, ofreciéndoles la posibilidad de evaluar su gestión con un nuevo enfoque.

Para ello, se confirmó que realizaron un primer contacto con el IAE, de la Universidad Austral para establecer una rutina de encuentros para 2011.

De la misma manera, el economista Roberto Cachanosky ofreció brindar a las Pymes regionales una serie de conferencias vinculadas a temas económicos financieros. Se trata de una iniciativa que podría tomar cuerpo en los próximos meses.

UN GRUPO EMPRESARIO ESPAÑOL
PRESENTA EL PROYECTO AL MUNICIPIO
DE COMODORO RIVADAVIA

Analizan propuesta para instalar plataformas eólicas en el mar

El proyecto que se encuentra en etapa de estudio presentado como propuesta al municipio de Comodoro Rivadavia por empresarios españoles.

El grupo empresario español Capitol le presentó al municipio de Comodoro Rivadavia un proyecto que tiene como eje vincular los recursos marinos con la energía eólica y que consiste en la construcción de plataformas oceánicas con un sistema de anclaje al fondo marino que evita cualquier deterioro del mismo.

Según lo explicó Claudia De León, gerente ejecutiva de la Agencia Comodoro Conocimiento, la propuesta está siendo evaluada por el municipio.

“Se realizó meses atrás la primera visita de carácter exploratoria a fin de evaluar las capacidades y características de nuestro mar; los datos de las mareas; oleaje, vientos y sus frecuencias”, comentó.

Se pensó en la energía eólica/marina en virtud de que se trata de una energía limpia no contaminante que permitirá reducir no sólo las emisiones de CO2 a la atmósfera sino también subsanar la deficiencia energética de la zona.

Esta energía tiene un gran potencial pero en la actualidad cuenta con unos inconvenientes económicos (altos costos y escasa rentabilidad) y también ecológicos y ambientales (destrucción de fondo y fauna marina por la implantación del sistema monopila).

El proyecto que propone el grupo empresario Capitol consiste en la construcción de unas plataformas eólicas con un sistema de anclaje al fondo marino que evita su deterioro.

Estas plataformas obtienen energía eléctrica limpia mediante aerogeneradores y además se aprovecharán para realizar una actividad económica como la acuicultura que incidirá de forma directa en el desarrollo económico y mejora de la calidad de vida de los habitantes de la zona.

FABRICACION

Explicando los detalles estructurales, Claudia De León dijo que el proyecto contempla un sistema de fabricación en serie y montaje en línea.

En la primera estación se construye la losa de cimentación, con hormigón armado autocompactable, de bajo calor de hidratación y alta resistencia. Las armaduras se fabrican en un taller auxiliar por un sistema robotizado.

En la segunda estación se construyen las plantas de O&M, se montan las estructuras, los pilares incorporan los pilotes y los sistemas de estanqueidad primario y secundario.

En la tercera, se instala el sistema de protección de la erosión y de la cimentación y el terciario de estanqueidad. En la cuarta, el aerogenerador completo con dos palas y el sistema de instalación de la tercera pala.

Las plataformas, que al final pueden llegar a pesar 5.000 toneladas, se desplazan entre estaciones mediante un sistema de traslación horizontal.

Una vez puesto a flote, el sistema puede proyectarse para prácticamente cualquier carga y permite innumerables aplicaciones en puertos deportivos, pesqueros y comerciales, para labores de botadura, mantenimiento y reparación de embarcaciones y artefactos de flote.

Sus costos de construcción, instalación y operación son muy inferiores a los sistemas tradicionales en uso, diques varaderos o sincrolift.

Las plataformas se remolcan hasta el lugar de instalación. Estas plataformas reúnen las condiciones estabilidad y estanqueidad exigidas por la legislación y pueden remolcarse hasta cualquier distancia.

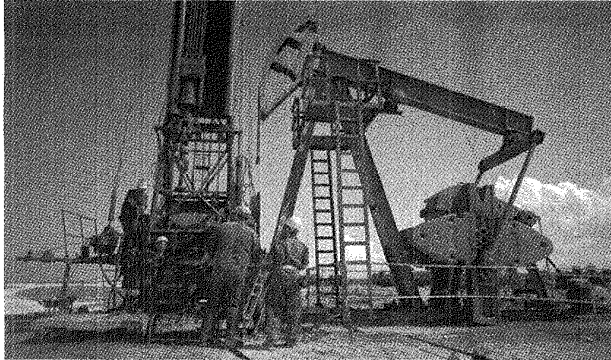
El sistema de plataformas propuesto en el proyecto presentado por Capitol puede utilizarse en aguas continentales para el aprovechamiento de sus recursos.

ESTE AÑO LAS OPERADORAS BUSCARAN INVERTIR EN TECNOLOGIA DE PUNTA PARA MEJORAR SU PRODUCCION DE PETROLEO

La recuperación terciaria empieza a aplicarse en la Cuenca del Golfo

Es el caso de YPF, Capsa –que lo viene realizando desde hace algunos años– y Tecpetrol, que en 2011 profundizará el proceso que inició en 2005 con el empleo de geles. En yacimientos maduros y añosos como los de la Cuenca del

Golfo San Jorge, los métodos de recuperación terciaria podrían frenar la declinación productiva de algunas áreas. Raúl Tuvío, gerente del yacimiento El Tordillo, explicó a Patagónico Energía los alcances de este proyecto.



que es la autopista, entonces logramos barrer todo el petróleo que allí se encuentra, pero mucho petróleo queda en la ruta. Entonces con el Bulk Gel o Micro Gel lo que hacemos es bloquear la autopista y el agua sigue sin rumbo por la ruta. De esta manera, recuperamos el petróleo alojado allí", dijo.

METODOLOGIA

Básicamente se inyecta gel –una solución viscosa que contiene polímeros y cross-linker– en las cercanías del pozo inyector. Este proceso elimina los canales de alta permeabilidad, forzando el resto

del agua inyectada al moverse en zonas de menor permeabilidad con mayores saturaciones de petróleo.

Hasta el momento Tecpetrol realizó un total de 42 tratamientos de estas características. "Se trata de un proceso que se usa a nivel mundial, pero Tecpetrol es pionero en la Cuenca del Golfo San Jorge en su aplicación. Por eso hablamos del desarrollo tecnológico de la región. Traemos tecnología de donde sea para mejorar el rendimiento de nuestro campo", manifestó Tuvío.

En la medida que las empresas decidan invertir en nuevas

tecnologías, las posibilidades de que el factor de recuperación del petróleo sea mayor también aumenta.

En aquellos yacimientos donde se aplicó la recuperación terciaria, como en el caso de la operadora CAPSA, los resultados fueron positivos. Según los especialistas en el tema, el objetivo de usar técnicas de recuperación terciaria es aumentar el contenido de crudo en la producción bruta porque hoy empieza a decaer. Se estima que en los yacimientos de la Cuenca todavía queda petróleo por extraer y mucho campo por estudiar.

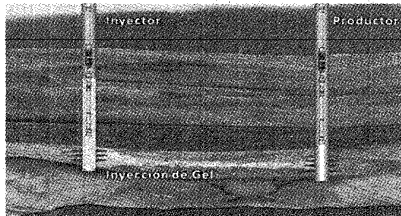
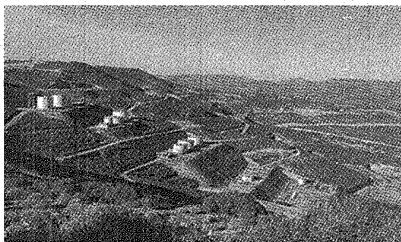
Actualmente en El Tordillo, área operada por Tecpetrol y que se encuentra ubicada a unos 40 kilómetros al sudoeste de Comodoro, tiene 21 proyectos de recuperación secundaria que comenzaron a ser desarrollados desde el comienzo de la operación en 1991.

Con la finalidad de mejorar la eficiencia del barrido, desde 2005 se incorporó el empleo de geles. Una de las características de este yacimiento es su multiplicidad de capas. "En todo el campo llegamos a tener alrededor de 250 capas, por eso la inyección del pozo se realiza en forma selectiva", explicó Tuvío.

En principio, consistió en una prueba piloto que tomó forma y en este momento se encuentra en la etapa de masificación del campo. El objetivo es disminuir canales de gran permeabilidad, altamente barridos por agua, con la finalidad de mejorar el factor de recobro en las mallas tratadas.

TECNICAS

La recuperación terciaria consiste en la inyección de agua con polímeros en pozos inyectores con el objetivo de incrementar la viscosidad y lograr un mejor desplazamiento del petróleo en el reservorio, con la consiguiente reducción de los caudales de agua de



Corte Transversal de Aplicación de BULK GEL

inyección-producción.

Es decir que el objetivo final de esta metodología es aumentar la producción bruta de petróleo. En la última edición de la Oil and Gas celebrada en Neuquén a fines de 2010 se desarrolló un workshop cuya temática fue la recuperación terciaria.

En ese marco, no pocos especialistas auguraron en esta tecnología el futuro para

la región. "Aún queda para recuperar el 70% de todo el petróleo que ya se ha extraído en Argentina", se escuchó decir en la exposición más importante del sector.

Jorge Ramírez, jefe de reservorio de Tecpetrol, recurrió a un ejemplo concreto para explicar mejor el proceso. "Si ponemos el ejemplo de una autopista y una ruta, al principio el agua va a ir por el lugar más fácil