



Todos a bordo, que la Asociación comienza una nueva era



*Philip Ringrose
presidente de EAGE
2014-2015*

Philip Ringrose, presidente de EAGE, escribe: Aunque mi objetivo presidencial de hacer que la Asociación sea más sostenible ha sido bastante retador, estoy encantado de informar de que estamos haciendo buenos progresos como organización.

Gracias al trabajo de mis predecesores, y más recientemente de Gladys Gonzalez, tomé la presidencia de una organización en buena forma con una creciente membresía de más de 18000 geocientíficos e ingenieros; y mi objetivo ha sido garantizar que este crecimiento sea sostenible a largo plazo.

Con este objetivo, hemos implementado con éxito una nueva estructura de gestión de la oficina que hará que EAGE sea más rentable y capaz

Trivia preguntas

¿Qué tipo de límite comparten la placa Sudamericana y la placa de Nazca?

- A. Divergente
- B. Convergente
- C. Complejo

Respuesta en la p. 6

de ofrecer a nuestros miembros servicios mejorados en el futuro.

La nueva estructura de gestión fue aprobada en septiembre durante la reunión de la Junta en Atenas y designaremos oficialmente a los nuevos directores durante el primer trimestre de 2015. La nueva estructura de la oficina incluye tres nuevas divisiones: Comunicaciones, Operaciones (que incluye eventos y publicaciones) y Desarrollo Regional. La idea que hay detrás de esto es delegar más autoridad y garantizar que las diferentes funciones de EAGE se desarrollen correctamente. Las nuevas divisiones se centran, en términos generales, en mejorar el servicio a los miembros, eventos más rentables y un mayor compromiso con nuestro mundo globalizado.

“ El establecimiento de la nueva división de Desarrollo Regional nos permitirá fortalecer nuestra cartera de exitosos eventos por todo el mundo. ”

Mi año terminará con el LXXVII Congreso y exposición de EAGE 2015 de Madrid, durante los días 1-4 de junio de 2015. El congreso anual se desarrollará bajo el tema: “Ciencias de la Tierra para la Energía y el Medio Ambiente”. Exploraremos este tema considerando la conexión entre

Lea más en la p. 2 ▶

Queremos hacer sentir nuestra presencia

A medida que aumentamos nuestra presencia en América Latina, EAGE está haciendo todo lo posible para tender la mano a las organizaciones geocientíficas de la región. Esta es la razón por la cual cada vez nos estamos involucrando más con nuestras sociedades hermanas locales como la mejor manera de fortalecer la relación con los miembros que trabajan en la región, así como de atraer a nuevos miembros que se puedan beneficiar de la amplia gama de nuestros servicios.

Con este fin, EAGE visitará el Congreso Geológico del Caribe (CGC) de Puerto España, Trinidad y Tobago, del 17 al 22 de mayo; el Congreso Mexicano del Petróleo de Acapulco, México, del 10 al 13 de junio; y el XIV Congreso Internacional de la Sociedad Geofísica Brasileña de Río de Janeiro, Brasil, del 3 al 6 de agosto. Durante esos eventos, representantes de EAGE estarán en el lugar

Lea más en la p. 2 ▶

Contenido

Madrid tiene mucho que ofrecer	3
Jóvenes profesionales	4
Nuestra revista en español	7
Noticias de la industria	9
Y más...	

Todos a bordo, que la Asociación comienza una nueva era

Continuado de la p. 1

gestionar los riesgos y ser más sostenibles como industria.

Días de Educación irá a Buenos Aires por segunda vez en primavera de 2015, así como a Dhahran en enero de 2015 y a San Petersburgo en abril de 2015. En 2014, el evento se celebró en Aberdeen (octubre), Moscú (noviembre) y Stavanger (diciembre).

Y preste atención al estreno del EET 11 (sobre fracturas y geomecánica a escala de sondeo) y EET 12 (sobre exploración mineral) durante el Congreso anual de Madrid.

El popular Geo-Quiz de EAGE se ha extendido a nuevas regiones, ofreciendo a los estudiantes de todo el mundo la oportunidad de brillar. El Geo-Quiz tuvo lugar en varias áreas en 2014, p.ej., América Latina, Oriente Medio, Europa y África del Norte. Próximamente en febrero hay un Geo-Quiz en Perth, Australia.

Estoy encantado de mencionar que nuestras secciones de estudiantes siguen creciendo. En 2014, EAGE contaba con 28 secciones de estudiantes activas, siendo la Sección de estudiantes del ITBA (Instituto Tecnológico de Buenos Aires) de Argentina una reciente adición. Nuestras secciones de estudiantes son muy



importantes para nosotros y, por tanto, hemos decidido ofrecer a los estudiantes la oportunidad de establecer (o renovar) una sección de estudiantes en su universidad de forma gratuita en 2015. Cada sección de estudiantes recibirá 15 membresías gratuitas en lugar de las 10 usuales. El primer *Boletín informativo para estudiantes de EAGE*, el cual se publicó en noviembre de 2014, fomentará el espíritu de comunidad.

El establecimiento de la nueva división de Desarrollo Regional nos permitirá fortalecer nuestra cartera de exitosos eventos por todo el mundo.

Estamos trabajando estrechamente con otras sociedades y el creciente número de acuerdos con organizaciones hermanas está ayudando a fortalecer nuestra oferta para los miembros. Hemos acordado varios talleres conjuntos, como el segundo Taller de EAGE/SBGf de noviembre de 2014 en Río y el primer Taller sobre Geofísica de no convencionales de EAGE/IAPG de noviembre de 2015. Trabajar con esas sociedades nos hace más fuertes.

Sepa más acerca de nuestro trabajo y nuestros próximos eventos e iniciativas a través de LinkedIn, Facebook, YouTube y Twitter.

EAGE Newsletter Latin America

Gerente de Publicaciones & Comunicaciones
Marcel van Loon (ml@eage.org)

Gerente de Publicaciones
Linda Molenaar (lm@eage.org)

Asistente de Publicaciones
Laura van Kal (lkl@eage.org)

Gerente de Publicidad
Peter Leitner (plr@eage.org)

Producción
Co Productions (contact@coproductions.nl)

EAGE Américas B.V.
E-zone Vredenberg Unit E-09
Heelsumstraat
Willemstad
Curacao
Tel: +5999 433 8872
Fax: +5999 433 8873
Correo electrónico: americas@eage.org, asn@eage.org
Web: www.eage.org

Presentar manuscrito
mws@eage.org

Newsletter en el sitio web
(www.eage.org)

Queremos hacer sentir nuestra presencia

Continuado de la p. 1

para responder a preguntas sobre eventos o membresía o simplemente para saludar.

Otros planes incluirán la vuelta de los Días de Educación de EAGE a Buenos Aires, del 4 al 8 de mayo; algunos emocionantes programas para estudiantes totalmente nuevos (manténgase informado); y el primer Taller sobre Geofísica para no convencionales de EAGE/IAPG en Buenos Aires, Argentina, del 3 al 6 de noviembre.

¡Esperamos verle en alguno de esos eventos!



La Reunión anual de Madrid tiene mucho que ofrecer

La inscripción temprana para nuestro gran evento de 2015, el LXXVII Congreso y exposición anual de EAGE 2015, que incluye el Europec de SPE, finaliza a mediados de marzo, por lo que es el momento perfecto para comenzar a pensar en su asistencia. El programa técnico también se anunciará pronto, otra razón para inscribirse ahora.

El tema de este año, "Ciencias de la tierra para la energía y el medio ambiente", explorará el papel vital que tienen que desempeñar los geocientíficos para garantizar un futuro



sostenible para el planeta. El programa de Madrid 2015, durante los días 1-4 de junio de 2015, incluye un congreso, la exposición técnica, talleres, cursos cortos y excursiones de campo.

El congreso comprenderá 14 sesiones orales paralelas, complementadas con ocho sesiones regulares de póster y dos sesiones de póster de estudiantes. Por primera vez en la historia de EAGE, todas las presentaciones de póster estarán disponibles digitalmente, permitiendo así más interactividad. Todas las presentaciones se agruparán en la misma zona, permitiendo trasladarse fácilmente entre sesiones y presentaciones.

La exposición comienza con la recepción de bienvenida, donde tendrá la oportunidad de degustar productos locales. La exposición será el lugar de reunión de los congresistas, donde se servirán desayunos, cafés y bebidas por la tarde. Más de 350 compañías de todo el mundo presentarán sus equipamientos y servicios

y cubrirán más de 9000 m² de espacio neto de exposición. Encontrará compañías petroleras internacionales, compañías petroleras nacionales, consultorías del sector energético, proveedores de software, compañías de servicios, proveedores de equipamientos, institutos de investigación, agencias de licitación y cuerpos gubernamentales. Visite las áreas de especial interés, que incluyen el área de Consultoría, el Centro de empleo, el área de Learning Geoscience y el área Universitaria.

El domingo 31 de mayo, el lunes 1 de junio y el viernes 5 de junio se está organizando un total de 15 talleres. Manténgase informado, inscríbese ahora y consulte las futuras actualizaciones en la página web. Queremos que el LXXVII Congreso y exposición anual de EAGE 2015 sea el mejor hasta la fecha. Para saber más sobre la exposición, el programa del congreso y las oportunidades de patrocinio, visite la página web de EAGE Madrid 2015 www.eage.org/event/madrid-2015.

Los Días de Educación vuelven a Buenos Aires por demanda popular

Los Días de Educación de EAGE vuelven a la Reina del Plata para una segunda visita del 4 al 8 de mayo. Esto obedece al exitoso primer evento del año pasado en la ciudad. El programa consiste en tres nuevos cautivadores cursos presentados por autoridades internacionales con relevancia directa para los retos geocientíficos en la región.

EAGE está organizando de nuevo este reciente Días de Educación en colaboración con la asociación local AAGGP y Tecpetrol es el patrocinador del evento de este año.

Todos los cursos se organizan seguidos, por lo que no tiene por qué perderse ninguna de las sesiones. El Dr. Leon Thomsen, geocientífico de consideración internacional, inaugurará el evento con su curso de dos días de duración "Entender la anisotropía sísmica en la exploración y la explotación: participación activa". El curso cubre todas las áreas de la anisotropía sísmica aplicada y ha cautivado a clases completas por todo el mundo como Curso corto de instructores distinguidos (DISC, por sus siglas en inglés) de SEG/EAGE en 2002.



El segundo curso de dos días de duración ofrece "Geomecánica del gas de esquisto", presentado por el Dr. Hamed Soroush, consultor geomecánico sénior de Shell International E&P. Durante los dos días, se abordarán los aspectos geomecánicos de los recursos no convencionales, demostrando cómo añaden valor al desarrollo de ese tipo de yacimientos.

El curso final de Días de Educación será impartido por el Dr. Behzad Alaei, geofísico jefe de la compañía noruega Rocksource. El Dr. Alaei

presentará los atributos sísmicos y sus aplicaciones para la interpretación sísmica utilizando ejemplos de diferentes cuencas sedimentarias. El objetivo es ofrecer a los geocientíficos la teoría necesaria sobre cómo se genera cada atributo, con un mayor énfasis en la aplicación para la exploración y la caracterización de yacimientos.

Para obtener la información más reciente sobre este próximo evento, puede consultar la página web de Learning Geoscience de EAGE o el grupo de LinkedIn de EAGE América Latina.

Jóvenes profesionales

Nos gustaría llamar su atención sobre un nuevo apartado en el Boletín de noticias en el que publicamos una pequeña entrevista con jóvenes profesionales que viven y trabajan en América Latina. El primer candidato es Fabian Linares. Ingeniero Geofísico de profesión, trabaja para la compañía Sísmica Bielovenezolana C.A. en El Tigre, Venezuela.

¿Qué le atrajo de este sector?

Desde niño me intereso por las ciencias, principalmente la geología, geografía, física y matemática, me apasiona el estudio de todo lo correspondiente con la estructura del planeta. La geofísica es una bonita y especial manera de integrar esos gustos, donde la universidad te orienta en el estudio de la Tierra y en la búsqueda de recursos. En mi país, por ser un país con vastas reservas de crudo, fue natural para mí orientar tal búsqueda en el petróleo inicialmente. Todos soñamos, de diferentes maneras, contribuir en el desarrollo de nuestro país natal, retribuirle algo como agradecimiento por la educación y las oportunidades brindadas, para así buscar una mejor calidad de vida para mi familia, seres queridos y amigos. Qué mejor manera de hacerlo ayudando a buscar el principal recurso que exportamos y del cual se basan los ingresos de toda mi nación. Lamentablemente nuestro aporte generalmente es poco notado por otras personas, que quizás nunca en su vida sepan que existe una carrera llamada geofísica, y mucho menos sepan en que con-

siste, o a que nos dedicamos los geofísicos. Pero sin embargo sabemos que nuestro trabajo es muy importante, al igual que el de todos, ya que son innumerables los aportes de la geofísica a la sociedad y al conocimiento del planeta que habitamos.

¿Qué estudió y dónde?

Estudí Ingeniería Geofísica en la Universidad Central de Venezuela, universidad de la cual me siento orgulloso y honrado.

¿Qué puesto ocupa y qué tareas y capacidades requiere?

Soy geofísico de campo en adquisición sísmica 3D3C. Mis compañeros y yo nos encargamos básicamente de que todo salga bien en el aspecto científico, somos el control de calidad de la compañía. Estamos presentes en todas las etapas de la adquisición: topografía, perforación y grabación. La adquisición sísmica resumidamente consiste en generar una fuente que perturbe el medio y grabar los tiempos que tardan estas perturbaciones en refractarse y reflejarse en las diferentes capas del subsuelo, para luego construir una imagen a partir de ello. Para ello es necesario (en nuestro tipo de adquisición) colocar explosivos que generen estas perturbaciones y equipos sensibles capaces de grabarlas. En un proyecto se colocan miles de explosivos en un arreglo fuente-receptor previamente establecido. Tenemos la tarea de que tales arreglos (geoméricamente hablando) sean cumplidos, que

los explosivos sean colocados a la profundidad acordada, que los receptores (geófonos) estén colocados correctamente y además, al momento de grabar, los registros adquiridos estén bien y dentro de los parámetros exigidos. Para ello se realiza el control de calidad tanto en el momento de adquirirlos en campo, como en la oficina. Las capacidades que se requieren, considero que deben ser, el buen sentido de la orientación, bastante imaginación, conocimientos básicos de registros sísmicos y su control de calidad, conocimientos de adquisición sísmica, capacidad de adaptarse a vivir en entornos naturales, lejos de la civilización y de la familia, ser buen trabajador en equipo y ser capaz de entender los riesgos a los que se está expuesto al trabajar en campo, ser buen comunicador de ideas, y sobre todas las cosas se debe ser honesto, humilde, responsable y adaptable. La adquisición es la primera etapa de la carrera de un geofísico, conocimientos que necesitará no solo aprender, sino también vivir, para luego procesar los datos tomando en cuenta las experiencias adquiridas, que le permitirán luego abrirse campo en la interpretación de los productos finales.

¿Por qué eligió trabajar en una compañía petrolera y, en particular, para Sísmica Bielovenezolana?

Porque la compañía petrolera es una de las principales investigadoras de la corteza terrestre, ya que dependen de ello, para ubicar pozos y producir el recurso. Venezuela extrae principalmente petróleo y gas, así que las oportunidades para trabajar en esto son mucho mayores que trabajar por ejemplo en el campo de la investigación, la geotecnia o la minería. Decidí trabajar en Sísmica Bielovenezolana porque la adquisición sísmica es una buena escuela, en la que aprendes o practicas no solo el aspecto científico, sino también el trato a las demás personas, a la convivencia con desconocidos, liderazgo, trabajo en equipo, organización de personal, etc. Considero que todo profesional que quiera enfocar su carrera en el petróleo, en lo que a geofísica se refiere, debe tener la experiencia de haber trabajado un tiempo en campo, debe conocer los problemas que allí surgen, y también debe saber cómo usualmente se resuelven. Esto le permitirá en un futuro, ser un mejor profesional tanto en conocimientos básicos como en el trabajo en equipo y liderazgo.



¿Qué le gusta y qué no le gusta del trabajo?

Lo mejor de mi trabajo es el contacto con la naturaleza, ir a trabajar y ver la fauna, la flora y los paisajes que ofrece la zona de trabajo, cosas que no verás en una oficina. Los compañeros de trabajo pasan a ser buenos amigos, ya que convives con ellos mucho más tiempo que lo que pasas con tu familia. Me gusta que cuando sales a campo de bases incursionar en terrenos de difícil acceso, muchas veces alcanzas a desorientarte por un tiempo, así que el trabajo a menudo se convierte en una especie de aventura o excursión. Este trabajo permite también mantenerte saludable, ya que haces mucho ejercicio por las largas caminatas.

“ Podría decir que no paren de investigar, no cesen en el deseo de aprender cosas nuevas. Siempre busquen aprender de otras personas también, ya que siempre habrá diferentes maneras de ver las cosas y personas que tienen mayor experiencia. ”

Las cosas que no me gustan ocurren también en muchos otros trabajos, por ejemplo el estar lejos de los seres queridos, perderte en ocasiones los momentos importantes de ellos o no poderlos ayudar en los momentos difíciles, el horario de trabajo exigente, ya que la mayoría del tiempo debemos trabajar hasta la madrugada y levantarnos de nuevo temprano por la mañana, pasar en algunos turnos más de 30 días seguidos en el campamento lejos de casa, entre otras cosas.

¿Cuáles fueron los momentos decisivos de su trayectoria profesional y cómo le influyeron esos momentos a nivel profesional?

Debido a que tengo una corta trayectoria, aún no he enfrentado mayores retos, sino los que cualquier joven estudiante y luego profesional enfrentaría. Los momentos decisivos ocurren a menudo, siempre que decides o tienes la oportunidad de aprender algo o dedicarte a algo, es

Breve biografía

Nació en la ciudad de Valera, Edo. Trujillo, Venezuela, el 21 de agosto de 1990. Hijo de una familia de 4 hermanos y criado en la ciudad de Trujillo. Desde los 13 años se desempeñó como jugador de Polo Acuático hasta el momento de iniciar la universidad. A los 17 años comenzó la carrera de Ingeniero Geofísico en la Universidad Central de Venezuela, graduándose 5 años y medio después como el primero de su promoción de geofísicos. Representó a Venezuela en el V Latin American Regional Challenge Bowl (SEG) en el año 2012 en Cartagena de Indias, Colombia. Durante su carrera fue asistente de profesor de las asignaturas “Introducción a la geología de campo”, “Métodos gravimétricos y magnéticos” y “Petrofísica aplicada”. Realizó su tesis de grado en la Agencia Bolivariana para Actividades Espaciales (ABAE), que lleva por título: Generación del mapa de basamento de la cuenca de Falcón, a partir de datos gravimétricos y magnéticos satelitales. Luego de su graduación, fue contratado por la empresa Sísmica Bielovenzolana, donde labora actualmente.



un momento decisivo, que posiblemente no se repetirá. Por ejemplo, una de las mejores decisiones que he tomado fue el elegir estudiar esta carrera, la cual debo confesar, durante todo el bachillerato no sabía que existía, hasta que tuve que tomar la decisión de lo que iba a estudiar. Siempre quise ser ingeniero, pero estaba indeciso en la especialidad, ya que muchas cosas me gustaban. Otra decisión importante en mi carrera ha sido la elección de mis tutores de tesis, personas muy humanas e inteligentes que me ayudaron y orientaron en esta profesión, aún hoy en día sigo tomando sus consejos.

¿En qué puesto se ve en unos diez años?

Espero ser el mejor intérprete integrado en una importante empresa dedicada a la exploración y producción de hidrocarburos. Ya que me gusta bastante la geología y considero que interpretar es mi fuerte. Además espero haber culminado un doctorado, y que mis ideas sean un valioso aporte en este campo de la ciencia. Ser una persona conocida por mi profesionalismo y tomado en cuenta en este medio laboral. Por último, definitivamente espero que la vida me dé la oportunidad de aprender y de adquirir experiencia, tanto en lo profesional como en lo personal.

Ha trabajado para empresas venezolanas, así como extranjeras. ¿Se le ha planteado algún desafío debido al hecho de trabajar en un entorno internacional?

Por ahora solo he trabajado con empresas venezolanas, estuve un tiempo en la Agencia Bolivariana para Actividades Espaciales (ABAE) realizando mi tesis de grado, y luego fui contratado

por la empresa Sísmica Bielovenzolana C.A., la cual me brindó la oportunidad de adquirir experiencia en este sector, y de la cual estoy muy agradecido. Espero actualmente una propuesta de una empresa trasnacional, acá en Venezuela, la cual espero, al igual que Sísmica, me brinde la oportunidad de aprender cosas nuevas y me ayude a superarme tanto en el ámbito profesional como en el personal.

Aún no he tenido la oportunidad de trabajar fuera de Venezuela, considero que acá aún debo aprender algunas cosas. Espero que alguna oportunidad llegue pronto, y quiero estar preparado para asumir el reto.

¿Qué consejo daría a los jóvenes venezolanos que deseen seguir una carrera exitosa en este sector?

Tengo poca experiencia y me considero muy joven para dar consejos. Sin embargo podría decir que no paren de investigar, no cesen en el deseo de aprender cosas nuevas. Tengamos paciencia, porque considero que nuestro país atraviesa una situación muy difícil, sobre todo para nosotros los jóvenes profesionales. En este sector de la ciencia, por ser pocos los que nos dedicamos a él, siempre habrá ofertas, unas mejores que otras, pero siempre habrá algo que hacer, así que no hay razón para el desespero. Siempre busquen aprender de otras personas también, ya que siempre habrá diferentes maneras de ver las cosas y personas que tienen mayor experiencia. Hay que ser humilde y responsable, aunque las cosas nos salgan mil veces mal, siempre se debe estar dispuesto a rectificar y a hacer las cosas bien, con ética y profesionalismo.

Argentina celebrará el taller sobre geofísica para no convencionales de la asociación



El enorme play de esquistos de Vaca Muerta, Argentina, está entre los proyectos de exploración no convencional más avanzados fuera de EE.UU. Siendo así, Buenos Aires es la localización ideal para el primer “Taller sobre geofísica para no convencionales” de EAGE y el Instituto Argentino de Petróleo y Gas (IAPG), que se celebrará durante los días 3 a 6 de noviembre de 2015.

Vaca Muerta ofrecerá amplio material para la discusión. El play no convencional de la cuenca de Neuquén, Argentina, es conocido como el play de recursos no convencionales más importante de América Latina, atrayendo un gran interés de los actores mundiales de los esquistos.

Aunque la formación se considera una roca madre de clase mundial de tipo II y ha encontrado carga de petróleo y gas a través de los pozos exploratorios que se dirigen a los reservorios convencionales y compactos más profundos, no se evaluó como un potencial play de recursos hasta 2008.

Las características de la formación, como el ambiente de depósito (facies), la petrografía, la sobrepresión, la riqueza en materia orgánica, la madurez y la profundidad, presentan similitudes con las presentes en los esquistos de Barnett o Haynesville, dos de los esquistos gasíferos/petrolíferos más prolíficos de Texas. En EE.UU., la industria ha realizado un enorme esfuerzo económico y tecnológico para entender los plays no convencionales y para explorar, desarrollar y producir a partir de los potenciales sweet-spots.

La Formación Vaca Muerta está presente en toda la cuenca de Neuquén. Los esquistos marinos ricos en materia orgánica de color gris oscuro

de la formación, con un contenido orgánico total (COT) del 3% a más del 8%, se depositaron en un entorno de aguas más profundas “hacia la cuenca” durante el Jurásico Superior (Tithoniense).

La roca madre ha resultado ser la roca madre más prolífica de la cuenca de Neuquén, ya que es responsable de más del 90% de la producción de hidrocarburos de la cuenca. La roca madre, de querógeno de Tipo II, es de origen marino. El mapa de madurez de la Formación Vaca Muerta, en base a datos de reflectancia de la vitrinita, muestra que la formación es madura a inicialmente madura en el este y el sur, mientras que la madurez aumenta hacia la cuenca conforme se va hacia el oeste, pasando a través de las ventanas de generación de petróleo y gas húmedo, para terminar en la ventana de gas seco.

La caracterización de plays no convencionales (así como la estimación de recursos y reservas) es un nuevo reto para la geofísica. La evaluación de plays de recursos no convencionales requiere información sobre la madurez del reservorio, el contenido en COT y otras propiedades de los esquistos, la fracturabilidad y las redes de fracturas. Dado que los plays no convencionales son cuerpos masivos, los métodos geofísicos son útiles para cartografiar la estructura y el espesor (definición del contenedor), pero también deberían ayudar a caracterizar el reservorio no convencional o a localizar sweet spots. Los sweet spots no convencionales están relacionados con la fracturabilidad del reservorio (que depende del módulo elástico) y de las redes de fracturas naturales. Los métodos sísmicos, como la inversión preapilado,

y los atributos sísmicos, como la curvatura y la coherencia, pueden ayudar a la descripción de sweet spots no convencionales e incluso a la cuantificación.

La caracterización sísmica de los yacimientos no convencionales requiere datos sísmicos con una mayor correlación traza a traza, una elevada relación señal/ruido y datos AVO estables. Para obtener esta calidad de datos, son necesarios un programa de adquisición y una secuencia de procesamiento cuidadosos.

Las propiedades de los esquistos, como el COT, la litología, la porosidad, la profundidad y el espesor, tienen importantes efectos en los hidrocarburos in situ de cualquier prospecto en esquistos. Por otro lado, los parámetros elásticos y el sistema de fracturas de los esquistos tienen un importante efecto en la productividad de los hidrocarburos de los plays de esquistos. Los métodos sísmicos podrían ayudar a caracterizar todas esas propiedades.

Durante el taller de EAGE/IAPG, se abordarán todas las disciplinas geofísicas involucradas en la descripción, el conocimiento y la obtención de imágenes de los yacimientos en esquistos. Ya está abierta la solicitud de comunicaciones y le invitamos a visitar la página web del evento (www.eage.org/event/geophysics_unconventionals_2015).

Trivia respuestas

B. Convergente.

Oportunidad de contribuir a nuestra revista en español



Nuestra nueva revista geocientífica en español, *Geociencias Aplicadas Latinoamericanas*, está lista para buscar contribuciones de especialistas en geociencias e ingeniería enfocadas regionalmente.

Geociencias Aplicadas Latinoamericanas es una revista internacional para publicar investigaciones de primer orden en disciplinas geocientíficas aplicadas. Publica estudios teóricos y numéricos, así como casos de estudio y artículos de revisión. El alcance de la revista cubre todos los campos dentro de las geociencias, incluidas la ingeniería de yacimientos, la geología y la geofísica. *Geociencias Aplicadas Latinoamericanas* pretende ofrecer un valioso foro de ideas, investigación y experiencias compartidas entre quienes trabajan en las geociencias.

Geociencias Aplicadas Latinoamericanas apunta a una posición comparable a la de *Geophysical Prospecting* y *Petroleum Geoscience*, revistas consolidadas de EAGE con importantes factores de impacto.

Trabaje con nosotros en esta revista y podrá aumentar su presencia en la comunidad geocientífica. Pretendemos ofrecer a los miembros un producto de calidad, convirtiéndonos en un punto de referencia para las geociencias en América Latina y en el mundo.

Las ventajas de publicar con nosotros incluyen ser publicado en español, portugués e inglés; un rápido proceso de revisión por pares; visibilidad mundial de su trabajo y contacto con una comunidad global creciente.

Los volúmenes se publicarán online en marzo, junio, septiembre y diciembre. Se imprimirán volúmenes especiales. Para los miembros de EAGE, la revista será de acceso gratuito en 2015.

Se pueden enviar manuscritos originales siguiendo las "Instrucciones para los autores" publicadas en la página web de GL geolatin.eage.org. Todos los manuscritos serán revisados por pares según las políticas y procedimientos publicados de las revistas. Si desea más información sobre el envío online, visite <https://mc.manuscriptcentral.com/gl>.

La coordinadora de publicaciones, Martine Evers (mes@eage.org), estará encantada de ayudarle a gestionar su envío. Para cualquier otra consulta, puede contactar con el Editor Jefe, Jorge Reverón (jorge.reveron@repsol.com).

La experiencia venezolana motivó al petrolero a contar la verdad sobre *El Oro Negro*

El geocientífico holandés Herman van Kasteel, quien pasó parte de su carrera en Venezuela, ha escrito un provocador libro sobre la industria del petróleo y el gas, *El Oro Negro*; Herman espera que el libro corrija muchos conceptos erróneos sobre la industria que se están publicando en los medios.

Nunca ha habido una falta de petróleo en el mundo. Mediante el uso de métodos avanzados de extracción y con precios del petróleo más elevados, están aumentando las reservas económicamente accesibles. Debido a las nuevas tecnologías, que se abordan en detalle en este libro, esas reservas continúan aumentando. Hasta la fecha, un promedio del 20 al 30% del petróleo original presente en el terreno es recuperable. Este porcentaje podría aumentar hasta el 50 o el 60%. La producción desde estructuras que anteriormente no eran productivas

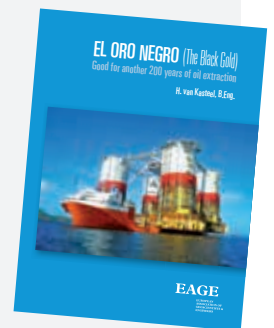
ahora es y sigue siendo posible. Esto conducirá a cientos de años más de extracción de petróleo.

Van Kasteel afirmó: "Después de jubilarme tras 30 años de trabajo para Shell, de los cuales 15 fueron en Venezuela, continué siguiendo de cerca los desarrollos en la denominada producción secundaria de petróleo mediante la inyección de vapor. Se estaban construyendo muchas plantas piloto, en particular en Canadá, tras las lecciones aprendidas en Venezuela.

"En el pasado, sólo se podía producir el 20-22% del petróleo de un yacimiento – el denominado factor de recuperación. Con los nuevos métodos, se puede extraer el 40-50%, o incluso más. En parte debido a esto, con una reserva de 296 mil millones de barriles, Venezuela alcanzó entonces el primer puesto de una clasificación mundial de los países con las mayores reservas de petróleo, incluso antes que Arabia Saudí, con sus reservas de 264 mil millones de barriles.

"Siendo nuestra fuente de energía más importante, el petróleo es muy importante, especialmente porque a menudo se encuentra en áreas políticamente inestables. Las perturbaciones en esas áreas incluyen la nacionalización de concesiones de petróleo y gas, el malestar político y social, la guerra civil, las huelgas, el arma de boicot de la OPEP y el fenómeno del pico del petróleo. El ciudadano medio que respeta la ley a menudo sentirá el efecto de todo esto en su bolsillo. Este libro está dedicado a ellos, para crear conciencia sobre las causas y los efectos en el sector."

El libro de van Kasteel está disponible en la Librería online de EAGE en www.eage.org/bookshop.



El congreso de Río ofrece un punto de encuentro para todos los estudiantes de América Latina



EAGE está brindando su apoyo al III Congreso de estudiantes de geociencias de América Latina (LAGSC, por sus siglas en inglés), que se celebrará entre el 27 de julio y el 1 de agosto de 2015 en la Universidad Federal Fluminense de Niterói, Brasil.

Este congreso principal de estudiantes sigue a los exitosos congresos previos en América Latina (LAGSC 2013 en Medellín, Colombia, LAGSC 2014 en Ciudad de México, México). La organi-

zación está siendo encabezada por la sección de estudiantes de SEG/UFF y el Grupo de imágenes e inversión sísmica de la Universidad Federal Fluminense, acompañados por las sociedades patrocinadoras, EAGE, SEG y SBGF.

“América Latina, una gran región: enormes reservas, en busca de la integración continental” es el tema del congreso, el cual pretende ofrecer a los estudiantes de América Latina la oportunidad de aprender más acerca de los principales retos de hoy en día en el campo de las geociencias y acerca de la investigación y el desarrollo tecnológico actuales en América Latina.

La Sección de estudiantes de SEG/UFF ha organizado conferencias que ofrece SEG desde su fundación, permitiendo a los estudiantes de la región estar al día sobre la investigación geocientífica, los principales retos a los que se enfrentan las grandes compañías y la tecnología prominente que se está desarrollando a diario en respuesta a la necesidad de superar dichos retos. Aparte de conferencias, también se han celebrado cursos cortos conjuntamente con la Universidad Federal Fluminense.

Como siguiente paso, la sección de estudiantes está reclutando estudiantes para establecer

una Sección de estudiantes de EAGE que colaborará con la Sección de estudiantes de SEG/UFF y con EAGE. Esto debería dar lugar a más apoyo para organizar y promover conferencias y eventos. El objetivo es ofrecer a los estudiantes más herramientas, servicios y conocimientos para seguir desarrollando sus futuras carreras.

La sede del congreso de Niterói está en el área metropolitana de la legendaria ciudad de Río de Janeiro, conocida por sus increíbles paisajes y sus hermosas playas de arena blanca. Río también es la capital del petróleo de Brasil y América Latina, hogar de la compañía petrolera nacional Petrobras, y está cerca de las enormes reservas presal terrestres de Brasil.

Todos los congresos anteriores han sido un éxito, por lo que los participantes no deben esperar menos del tercer LAGSC. Ofrece la oportunidad perfecta para que los estudiantes muestren su trabajo, aprendan y establezcan contactos con colegas estudiantes y con los representantes de las compañías presentes. Todas las comunicaciones presentadas en el congreso también se publicarán en EarthDoc, la base de datos geocientífica online de EAGE. Se pueden encontrar más detalles sobre el congreso en la página web de LAGSC 2015 – www.lagsc2015.org.

EAGE Américas abrirá una nueva oficina en Bogotá

EAGE pronto contará con una oficina regional en Bogotá para prestar un mejor servicio a los miembros de la región de América Latina, así como de Norteamérica. EAGE ya cuenta con oficinas regionales en Dubái, Moscú y Kuala Lumpur, de modo que ya iba siendo hora de que prestáramos atención al hemisferio occidental.

El creciente número de miembros y actividades en América Latina y la base firme de miembros de Norteamérica fueron un gran incentivo para mejorar los servicios para la región. EAGE Américas se ha creado como centro de apoyo para las Américas. EAGE ha decidido trasladar nuestra oficina de América Latina a Bogotá, Colombia, desde nuestra pequeña presencia en Curasao, con la convicción de que se puede prestar un mejor servicio a los miembros y los clientes estando cerca de uno de los principales centros geocientíficos de América Latina. El plan inicial es centrarse en los asuntos de membresía, inscripción y administración.

La nueva oficina representa el continuo compromiso de EAGE de satisfacer las necesidades de la comunidad geocientífica de todo el mundo, y se espera que abra a mediados de 2015. Manténgase al tanto de otras actualizaciones.



En marcha una prospección de Spectrum en la cuenca de Pelotas de Brasil

Spectrum ha comenzado una prospección sísmica 2D multicliente de 12000 km en aguas de la cuenca de Pelotas, Brasil.

El programa de adquisición está diseñado para rellenar la última prospección de 7500 km de la compañía adquirida en 2013 y los 12000 km de datos reprocesados en 2014, cubriendo extensiones abiertas de la cuenca de Pelotas y proporcionando a la industria más de 31000 kilómetros de datos nuevos sobre la zona. Es muy esperado que el área se incluya en la próxima ronda de licencias, prevista para finales de 2015.

La adquisición de datos, que comenzó en febrero, se está realizando con el *BGP Challenger*. EL procesamiento está programado para el centro de procesamiento de Spectrum en Houston. A principios del tercer trimestre de 2015 habrá disponibles datos PreSTM y PreSDM.

Richie Miller, vicepresidente ejecutivo para multicliente de América del Norte y del Sur, declaró: "Junto con nuestra última campaña en las cuencas de Sergipe y Alagoas, Spectrum proporcionará más de 56000 km de datos 2D a la industria para esas áreas."



En 2015 se perforarán seis pozos en la campaña de las Malvinas



Las compañías británicas Falklands Oil and Gas (FOGL) y Rockhopper Exploration, ambas con intereses en licencias de aguas de las Malvinas, han informado de que la unidad de perforación *Eirik Reude* ha comenzado su movilización a la cuenca de Malvinas Norte desde África Occidental.

La plataforma va a realizar una campaña de perforación de seis pozos en las Malvinas en 2015 para las operadoras Premier Oil y Noble Energy.

El pozo Zebedee, operado por Premier, el cual inicia el programa, probará el lóbulo occidental del campo Sea Lion. El pozo Isobel Deep, también situado en la cuenca de Malvinas Norte, será el segundo pozo del programa, seguido por Jayne East y Chatham. A continuación, se perfo-

rarán otros dos pozos en la cuenca de Malvinas Sur, Humpback y otro más.

En un informe relacionado con la cuenca de Malvinas Este, el Complejo de Abanicos Hersilia y la licencia Norte, FOGL afirma que los dos plays principales son los abanicos del Cretácico medio y los bloques de falla del Jurásico. Utilizando nuevos datos sísmicos 3D se han cartografiado varios atractivos prospectos y leads.

FOGL también ha seguido evaluando su inventario más amplio de prospectos dentro de la cuenca de Malvinas Norte. Como resultado de su trabajo, el prospecto Susan, situado en PL005 (100% de FOGL), se ha identificado como un potencial objetivo para la futura perforación. Susan se sitúa en el flanco oriental, en un contexto geológico análogo al del campo Sea Lion y los prospectos Isobel/Elaine.

Rockhopper participará en la perforación de los cuatro prospectos exploratorios de la cuenca de Malvinas Norte. Rockhopper estima que el coste total neto de su participación será de aproximadamente 25 millones de dólares y los recursos recuperables totales a los que se dirige la campaña serán de más de 500 millones de barriles (160 millones de barriles netos para Rockhopper).

Hallazgo de petróleo para una operadora sudamericana



GeoPark, que cuenta con operaciones en Chile, Colombia, Brasil, Argentina y Perú, ha realizado un descubrimiento de petróleo en su pozo exploratorio Tilo 1 sobre el bloque los Llanos 34 de Colombia. La compañía opera y tiene un interés operativo del 45% en el bloque los Llanos 34.

El prospecto Tilo se definió como una trampa estructural con un cierre por buzamiento en tres direcciones sobre el bloque hundido de una falla normal – dirigido hacia los dos reservorios productivos principales del bloque de los Llanos 34, las areniscas de Guadalupe (objetivo principal) y Mirador (objetivo secundario).

GeoPark perforó y completó el pozo exploratorio Tilo 1 hasta una profundidad total de 11293 pies. Se realizará una evaluación técnica adicional para determinar si el campo Tilo es potencialmente una extensión hacia el noreste del campo más grande Tigana.

James F. Park, director ejecutivo de GeoPark, declaró: "El bloque los Llanos 34 – particularmente los campos petroleros de Tigana y Tua – representa campos atractivos de bajo riesgo, bajo coste y elevado netback que proporcionan una base de producción importante y segura durante los periodos de volatilidad del precio del petróleo."

El segundo pozo en Tierra del Fuego es un éxito

Crown Point Energy ha anunciado unos positivos resultados preliminares para el segundo de dos pozos exploratorios de petróleo y gas en sus concesiones en Tierra del Fuego (TDF), Argentina, en las que posee el 25,78%.

Las pruebas preliminares, junto con los registros y el análisis de muestras, indican que el segundo pozo exploratorio de TDF es un nuevo pozo descubridor de reservas con saturación de hidrocarburos en la Formación Springhill. Sin embargo, será necesaria la estimulación de fracturas planeada para el primer trimestre de 2015 para obtener información definitiva sobre la tasa de flujo.

El pozo, PQ x-1001, se sitúa a aproximadamente 5 km de las instalaciones de procesamiento de petróleo y gas que posee la compañía en Río Chico. PQ x-1001 se completó en dos etapas durante los 10 últimos días de diciembre.

PQ x-1001 se perforó hasta una profundidad total de 1939 m y se revistió, encontrando aproximadamente 14 m de acumulación productiva bruta en la Formación de areniscas Springhill. El pozo se perforó para evaluar la Formación Springhill sobre la estructura de Puesto Quince de 50 km² cartografiada mediante sísmica 3D.



Aumenta la producción de esquistos de Argentina

La producción combinada de gas natural y petróleo de esquisto de la vasta Formación Vaca Muerta de Argentina fue de unos 33000 barriles equivalentes de petróleo al día (bepd) a finales de septiembre, con una tendencia hacia el crecimiento.

La información del departamento de minería y energía de la provincia mostró un fuerte aumento de la producción de petróleo y gas no convencionales en comparación con la producción de Vaca Muerta de 13779 bepd de enero de 2014 y los 4775 bepd de enero de 2013.

La compañía petrolera estatal YPF no publica los datos de producción de Vaca Muerta de forma regular. Pero una agencia informó al gobierno regional. Sin embargo, se afirma que YPF espera atraer 200 mil millones de dólares en inversiones necesarios para que Argentina cierre su déficit energético de 7000 millones de dólares anuales.

Madalena aumenta su presencia en Argentina

Madalena Energy ha informado sobre los resultados de informes independientes de reservas para sus intereses en Argentina.

En 2014, la compañía afirma que está centrando sus esfuerzos en crear una plataforma sólida para seguir creciendo en Argentina. La adquisición en junio de 2014 de varias propiedades en Argentina fue una transacción de transformación clave que afectó mucho a la producción, las reservas y el VAN. El crecimiento también estuvo impulsado por los exitosos proyectos de perforación horizontal sobre activos en Argentina de Madalena.

En Argentina, el mejor rendimiento del play horizontal convencional de Sierras Blancas de la compañía dio lugar a revisiones positivas para reservas 1P y 2P del 104% y el 60%, respectivamente. El aumento de las reservas a partir de la adquisición se relaciona con la adquisición de una unidad de negocios de

Gran Tierra Energy por parte de la compañía. No hubo revisiones negativas de esos activos y la adición resultante de 7552 mbep de reservas 2P se compara favorablemente con los 6514 mbep de la inscripción de reservas de la divulgación de material de la compañía en el momento de la adquisición. La proporción de reemplazamiento de reservas de la compañía fue del 469% para reservas 1P y del 763% para reservas 2P.

La mayoría de las reservas probadas no desarrolladas de Argentina son de seis (2,1 neto) pozos horizontales convencionales en Sierras Blancas, en Coiron Amargo, y tres (100%) pozos horizontales de fracturación múltiple en Puesto Morales. La compañía está perforando en ambos campos. El resto de reservas probadas no desarrolladas y probadas desarrolladas que no están en producción son de varios proyectos de reterminación en Coiron Amargo, Puesto Morales y Surubi, Argentina. La com-



pañía pretende perforar y realizar programas de estimulación en varias oportunidades en sus plays de recursos no convencionales centrales en 2015.

Madalena cuenta con dos operaciones en curso de perforación horizontal en Argentina, en el bloque Coiron Amargo (participación del 35%) y en el campo Puesto Morales, donde la compañía tiene una participación del 100%.

Perú pone siete bloques en oferta

Perupetro ha lanzado la Ronda de Licitación Internacional Perú 2015, en la que se ofrecen siete bloques para contratos de licencias de producción y exploración, y las pujas vencedoras se anunciarán en agosto. Los bloques son 164 y 199 (cuenca de Marañón), 169, 175, 189 y 195 (cuenca de Ucayali) y 187 (cuenca de Madre de Dios).

En la ronda de licitación internacional de 2014 de los bloques III y IV, situados en la cuenca de Talara, en el noroeste de Perú, ambos bloques fueron concedidos a Graña y Montero. Las inversiones de desarrollo totales en ambos lotes serán de unos 630 millones de dólares.

Debido al agresivo programa de trabajo ofrecido, PeruPetro espera que el nivel de producción diaria aumente significativamente, duplicando los actuales niveles de producción, que en los últimos años promediaron 800 b/d en el bloque II y 900 b/d en el bloque IV.

La compañía canadiense Petroamerica Oil ha anunciado que las operaciones de prueba han establecido una tasa de prueba estable de 760 barriles de petróleo al día (bpd) a partir del pozo exploratorio Langur-1X, en el bloque LLA19 de la cuenca de Llanos de Colombia.

Tras haberse perforado hasta los 13717 pies, el pozo exploratorio Langur-1X se revistió para evaluar 14,5 pies del play de petróleo Gacheta C. La operadora Pacific Stratus Energy Colombia (participación del 5%) y Petroamerica (participación del 50%) están evaluando en la actualidad las potenciales localizaciones de perforaciones para dar seguimiento al pozo descubridor Langur-1X.

Ralph Gillcrist, presidente y director ejecutivo de Petroamerica, declaró: "El descubrimiento de petróleo de Langur-1X es muy alentador, ya que abre un nuevo play fairway en esta parte de la cuenca de Llanos de entrampamiento de petróleo ligero en cierres de bloque inferior de fallas en el prolífico reservorio Gacheta C."



Libra triunfa con el primer pozo de evaluación

El Consorcio Libra, en el cual Petrobras es la operadora, ha perforado y probado un primer pozo de evaluación con éxito, como era de esperar, en el área muy prospectiva de Libra, 3-BRSA-1255-RJS (3-RJS-731), conocido como NW1. Situado en la parte noroccidental del bloque Libra, que se encuentra en el presal de la cuenca de Santos, el pozo está a aproximadamente 4 km al sureste del pozo descubridor 2-ANP-2A-RJS y a 185 km frente a la costa de Río de Janeiro.

Los resultados de la perforación han confirmado la presencia de una columna de petróleo de unos 290 m y reservorios de gran calidad. Las dos pruebas de producción – realizadas en dos zonas diferentes – han confirmado la excelente productividad y calidad del petróleo (27% API) de esos reservorios.

El Consorcio Libra está conformado por Petrobras (40%), Shell (20%), Total (20%), CNPC (10%) y CNOOC (10%), más la estatal Pré-Sal Petróleo (PPSA).



Más buenas noticias de exploración para Petrobras

Petrobras ha anunciado dos recientes descubrimientos de hidrocarburos. Uno es una nueva acumulación de petróleo en la concesión BM-C-35 (bloque exploratorio C-M-535) en la capa post-sal de la cuenca de Campos. El descubrimiento se realizó durante la perforación del pozo 1-BRSA-1289-RJS (nomenclatura de la ANP)/1-RJS-737 (nomenclatura de Petrobras), conocido como Basilisco.

El pozo se sitúa a unos 143 km frente a la ciudad de Armação dos Búzios, en la costa del estado de Río de Janeiro, a una profundidad de agua de 2214 m. Las acumulaciones consisten en petróleo pesado y se encontraron en dos profundidades diferentes del reservorio, a 3190 m y a 3521 m.

El consorcio de la concesión BM-C-35, conformado por Petrobras (operadora con el 65%) en colaboración con BP (35%), evaluará la extensión de los descubrimientos, así como el potencial exploratorio de la concesión.

Asimismo, Petrobras ha confirmado la extensión de un descubrimiento de petróleo ligero y gas en aguas ultra profundas del área Farfan de la cuenca de Sergipe. Las actividades de perforación también han detectado la presencia de un nuevo reservorio cargado de petróleo ligero más somero de 68 m de espesor.

El pozo 3-SES-186 (nomenclatura de Petrobras)/3-BRSA-1286-SES (nomenclatura de la ANP), a 103 km de la ciudad de Aracaju y a 10 km del pozo descubridor, se perforó en una profundidad de agua de 2467 m. Se estableció que la perforación del pozo continuara hasta alcanzar una profundidad total de 6060 m. La acumulación forma parte del proyecto exploratorio de aguas ultra profundas de la cuenca de Sergipe-Alagoas.

Petrobras, la operadora del consorcio (60%) en colaboración con IBV-BRASIL (40%), continuará con las actividades descritas en el plan de evaluación de descubrimientos (DEP, por sus siglas en inglés) aprobado oficialmente.

Terminada la prospección aerotransportada de la cuenca de Trinidad

ARKeX ha terminado una prospección aerotransportada de gradiometría de gravedad de tensor completo (FTG, por sus siglas en inglés) multicliente sobre la totalidad de la cuenca terrestre Sur de Trinidad. La prospección se realizó desde una aeronave de alas fijas volando sobre un área de aproximadamente 570 km².

La aeronave bimotor de ARKeX estaba equipada con instrumentación FTG, GMA (sensor de gravedad escalar), magnetómetro y LiDAR. Mediante la combinación de los datos FTG y GMA, se obtuvo una señal de gravedad de banda ancha. Los datos de la prospección se integrarán con los datos existentes, que incluyen secciones sísmicas 2D, para ofrecer una mejor comprensión de la geología del subsuelo y mejorar la definición estructural de la cuenca. Asimismo, ayudará a captar la arquitectura de la cuenca y el fallamiento intrasedimentario en áreas donde la sísmica es demasiado difícil o demasiado costosa de adquirir.

Los resultados procesados iniciales de la prospección estarán disponibles para su licitación a finales del primer trimestre de 2015. La cuenca Sur de Trinidad es un sistema de cinturones de pliegues y cabalgamientos de antepaís que se encuentra entre el prisma acrecional obducido de la Cordillera Central al norte y el margen pasivo de la cuenca de Columbus al sur. Los campos actualmente descubiertos y en producción de la cuenca terrestre Sur de Trinidad se encuentran normalmente a profundidades inferiores a los 1000 m bajo la superficie.

Se espera que haya plays de hidrocarburos más profundos. Se espera que estos estén asociados con un fallamiento y una tectónica más profundos,

de modo que es importante delinear la arquitectura de toda la cuenca de la cuenca Sur. Se espera que la prospección aerotransportada FTG proporcione información valiosa para ampliar los conocimientos de la cuenca.



Informe de los primeros resultados de un pozo de desarrollo en aguas de Perú

BPZ Energy ha informado de las tasas de producción iniciales del pozo de desarrollo Albacora A-27D, en el bloque marino Z-1 de Perú, donde la compañía posee una participación del 51%.



El pozo A-27D se perforó hasta una profundidad total medida de aproximadamente 14500 pies. Durante 10 días, el pozo promedió aproximadamente 1135 barriles de petróleo al día (bpd) brutos.

Dados los resultados positivos, el pozo de desarrollo Albacora A-22D se abrió en enero, esperando los resultados en abril. La profundidad medida objetivo del pozo A-22D es de 14445 pies, el cual también probará las arenas medias e inferiores de Zorritos. Al mismo tiempo, en febrero de 2015 se estaba completando el pozo de desarrollo Corvina CX15-8D.

La producción del bloque Z-1 a partir de los campos Corvina y Albacora para todo el año 2104 promedió 2578 bpd para BPZ, lo cual representa un aumento del 83% en comparación con la producción de todo el año 2013 de 1408 bpd netos.

BPZ tiene contratos de licencia cubriendo 1,9 millones de acres netos en cuatro bloques del noroeste de Perú. La compañía posee una participación del 51% en el bloque marino Z-1, donde se está realizando la perforación de desarrollo en los campos Corvina y Albacora con la socia de la empresa conjunta Pacific Rubiales Energy. En tierra, la compañía posee una participación del 100% en los bloques XIX, XXII y XXIII, que suman un total de 1,6 millones de acres. En el suroeste de Ecuador, la compañía posee un interés de beneficios netos no operativos en una propiedad en producción.

Calendario de acontecimientos

Junio 2015

1-4 Junio 2015

EAGE • 77th EAGE Conference & Exhibition 2015 - Madrid 2015

Madrid, Spain | www.eage.org

Julio 2015

27 Julio-1 Agosto

LAGSC 2015

Niterói, Brazil | www.eage.org

Septiembre 2015

6-10 Septiembre 2015

EAGE • 21st European Meeting of Environmental and Engineering Geophysics - Near Surface Geoscience 2015

Turin, Italy | www.eage.org

Octubre 2015

13-15 Octubre 2015

EAGE • The Third Sustainable Earth Sciences Conference & Exhibition

Celle, Germany | www.eage.org

Noviembre 2015

3-6 Noviembre 2015

EAGE/IAPG • First EAGE/IAPG Workshop on Geophysics for Unconventionals

Buenos Aires, Argentina | www.eage.org

