



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

En la Ciudad de México, Distrito Federal, el **21 de mayo de 2015**, se hace del conocimiento de los Interesados en participar en la Licitación **CNH-R01-L01/2014**, las respuestas a sus solicitudes de aclaración respecto de la “**Tercera Etapa de Aclaraciones**” (presentación y apertura de propuestas, adjudicación, fallo y contrato), de acuerdo al numeral 8 de las Bases de la Licitación **No. CNH-R01-L01/2014**. La Comisión Nacional de Hidrocarburos informa que se recibieron las siguientes preguntas:

NO.	Pregunta	Respuesta
473.	<p>Recientemente hemos recibido una actualización del paquete de datos para la Ronda Licitatoria de Exploración de Aguas Someras que consiste en versiones sísmicas actualizadas para los cubos sísmicos de Almeja-Cisne, Bolol y Tucoo, campos de velocidades para 9 cubos sísmicos y registros de pozos adicionales para 5 pozos.</p> <p>El nuevo volumen en profundidad es drásticamente distinto, en el dominio Z, al volumen de profundidad suministrado previamente. En la primera versión recibida no se incluyeron metadatos o información en el encabezado de estos volúmenes para comprender lo que se hizo en el procesamiento. Lo que creemos es que el volumen contenido en el paquete de datos original era una versión en profundidad migrada a tiempo, pero etiquetada como profundidad para su carga. De manera que lo que pensábamos que era "profundidad" de hecho es más bien "tiempo doble". Por lo anterior, ¿Podría CNH aclarar si este es el caso?, y les pedimos nos confirmen si las nuevas versiones recibidas son los volúmenes de profundidad y tiempo correctos y finales?</p> <p>Si este es el caso, - es decir, el error en el etiquetado del volumen, significa que la interpretación y análisis del cubo de Bolol-3D que hemos llevado a cabo durante los últimos dos meses es incorrecta y tendrán que realizarse de nuevo, lo que afecta significativamente el periodo de tiempo para la evaluación de los bloques licitados.</p>	<p>Se aclara que es tipo de consultas o dudas se deben formular directamente a la cuenta de correo señalada en el correo electrónico donde se otorgó la clave de descifrado del disco duro.</p>



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

	<p>Acerca de la información de pozos, muchos de los pozos que atraviesan las litologías carbonatadas del Cretácico han reportado corridas de registros de imagen FMI. Por ejemplo en el pozo Kach-1 un registro de imágenes de resistividad (FMI) fue evaluado sobre el intervalo cretácico de 4036 - 4465m. Sin embargo, en la carpeta de pozo sólo se proporciona un archivo LAS con los botones de echado y el registro caliper. El archivo completo DLIS con los datos de imagen (todos los 126 botones de resistividad) y falta el archivo de la imagen. Hasta ahora hemos recibido las imágenes finales y el paquete de datos para el pozo Teocalli-1 (archivos DLIS y PDS). ¿Podrían estos mismos archivos estar disponibles para las otras penetraciones del Cretácico (pozos: Akal-1, Xanab-1, Tibil-1 y Kach-1)?</p>	
474.	<p>A quien corresponda,</p> <p>Dentro del Paquete de Datos de información adicional que fue entregado por parte de la CNH de las Áreas Contractuales de la Licitación CNH-R01-L01/2014, que consiste en la información asociada a los cubos de velocidades de la sísmica y registros geofísicos de pozos, no se encuentran los Gathers Finales (sin AGC o escalamiento) con migración Kirchhoff pre-apilamiento en tiempo (Pre-STM).</p> <p>Le pedimos de la manera más atenta nos indiquen el procedimiento para poder obtener estos datos.</p> <p>Esperando su pronta respuesta, le agradecemos de antemano.</p> <p>Saludos cordiales.</p>	<p>Se aclara que, en el diseño de los paquetes de datos, no se contempló incluir información de Gathers, por lo que en la entrega de información complementaria no se incluyó.</p>
475.	<p>Las respuestas otorgadas por esa Comisión establecen la posibilidad de que un Licitante Individual renuncie a su carácter de Licitante individual para formar parte de un Licitante Agrupado como socio financiero, enviando para ello su renuncia a la CNH, así como su solicitud conforme al Formato CNH-4. Por otra parte, es posible que un Licitante Individual modifique su conformación a fin de que un socio financiero no precalificado forme parte de dicho Licitante Individual, cumpliendo con los requisitos de</p>	<p>No queda claro cuál es la pregunta, favor de replantearla para poder darle la respuesta adecuada.</p>



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

	precalificación y solicitando la autorización de la CNH, a fin de que ésta autorice el cambio de Licitante Individual a Licitante Agrupado	
476.	<p>En virtud a la información técnica contenida en el Disco Duro respecto las catorce áreas contractuales, por este medio solicitamos se nos aclare lo siguiente o se proporcione, en su caso, la información correspondiente:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Respecto los pozos Dzunum-1, Makech-1, Kastelan-1 y Le-1 no se incluyó información alguna en el Disco Duro, siendo así que por este medio se solicita se proporcione o se aclare lo correspondiente.2. Respecto los pozos Itla-1, Tecoalli-1 y Xanab-1 se solicita se proporcione la información de acceso o se aclare lo correspondiente, ya que los registros son incompletos (no hay información disponible).3. Respecto los pozos Malah-1, Pech-1, y Lakam-1 se solicita se proporcione la información de acceso o se aclare lo correspondiente, ya que los registros son incompletos (no hay información disponible).	<ol style="list-style-type: none">1) En el diseño del Cuarto de Datos y debido a que los pozos Dzunum-1, Makech-1, Kastelan-1 y Le-1 no se encuentran dentro de las Áreas Contractuales no se proporcionó información.2) La Convocante no cuenta con más información que la que fue entregada en el paquete de datos a la fecha para los pozos Itla-1, Tecoalli-1 y Xanab-1.3) Para el pozo Malah-1 se entregó toda la información con la que se cuenta a la fecha; los pozos Pech-1 y Lakam-1 no son parte del Cuarto de Datos debido a que no se encuentran dentro de las Áreas Contractuales, por lo que no se proporcionó información.
477.	<p>Recientemente hemos recibido una actualización del paquete de datos para la Ronda Licitatoria de Exploración de Aguas Someras que consiste en versiones sísmicas actualizadas para los cubos sísmicos de Almeja-Cisne, Bolol y Tucoo, campos de velocidades para 9 cubos sísmicos y registros de pozos adicionales para 5 pozos.</p> <p>El nuevo volumen en profundidad es drásticamente distinto, en el dominio Z, al volumen de profundidad suministrado previamente. En la primera versión recibida no se incluyeron metadatos o información en el encabezado de estos volúmenes para comprender lo que se hizo en el procesamiento. Lo que creemos es que el volumen contenido en el paquete de datos original era una versión en profundidad migrada a tiempo, pero etiquetada como profundidad para su carga. De manera que lo que pensábamos que era "profundidad" de hecho es más bien "tiempo doble". Por lo anterior, ¿Podría CNH aclarar si este es el caso?, y les pedimos nos confirmen si las nuevas versiones recibidas son los volúmenes de profundidad y tiempo correctos y finales?</p>	<p>Se aclara que es tipo de consultas o dudas se deben formular directamente a la cuenta de correo señalada al otorgarle la clave de descifrado del disco duro.</p>

	<p>Si este es el caso, - es decir, el error en el etiquetado del volumen, significa que la interpretación y análisis del cubo de Bolol-3D que hemos llevado a cabo durante los últimos dos meses es incorrecta y tendrán que realizarse de nuevo, lo que afecta significativamente el periodo de tiempo para la evaluación de los bloques licitados.</p> <p>Acerca de la información de pozos, muchos de los pozos que atraviesan las litologías carbonatadas del Cretácico han reportado corridas de registros de imagen FMI. Por ejemplo en el pozo Kach-1 un registro de imágenes de resistividad (FMI) fue evaluado sobre el intervalo cretácico de 4036 - 4465m. Sin embargo, en la carpeta de pozo sólo se proporciona un archivo LAS con los botones de echado y el registro caliper. El archivo completo DLIS con los datos de imagen (todos los 126 botones de resistividad) y falta el archivo de la imagen. Hasta ahora hemos recibido las imágenes finales y el paquete de datos para el pozo Teocalli-1 (archivos DLIS y PDS). ¿Podrían estos mismos archivos estar disponibles para las otras penetraciones del Cretácico (pozos: Akal-1, Xanab-1, Tibil-1 y Kach-1)?</p>	
<p>478.</p>	<p>Sección III, Numeral 22.1 especifica que los Contratos tienen que ser formalizados con empresas productivas del Estado o Personas Morales que cumplan con los requisitos enumerados en el susodicho numeral. Nuestra compañía quiere constituir una S. de R.L. de C.V. que cumple con los requisitos de 22.1 para la formalización del Contrato. Según las leyes mexicanas, una S. de R.L. de C.V. debe tener al menos dos socios. ¿Requiere la CNH que uno de estos socios sea la misma empresa que usó el Interesado para la precalificación, o es suficiente que la empresa precalificada sea la Filial de la S. de R.L. de C.V.?</p>	<p>Efectivamente, los Contratos únicamente se podrán suscribir, entre otras, con sociedades constituidas de conformidad con la legislación mexicana, en dicho supuesto el Licitante Ganador debe formar parte de la sociedad de propósito específico para la celebración y ejecución del Contrato. Por otra parte, se aclara que no se podrá incluir a persona distinta al grupo corporativo al que pertenece el Licitante Ganador.</p> <p>Asimismo, se deben cumplir con la demás reglas previstas en el numeral 22 de las Bases.</p>
<p>479.</p>	<p>Nos encontramos en el proceso de adaptación de sistemas petroleros de la zona. Para poder realizar una evaluación del bloque se les solicita atentamente se proporcione la siguiente información:</p>	<p>Con relación a la información VRO (vitrinite reflectanc) de geoquímica (migración y maduración de los hidrocarburos), no se cuenta con esa información. Se han proporcionado en el paquete todos los datos que a la fecha tiene la Convocante. Es posible utilizar el Atlas</p>

	<p>a) Información VRO (vitrinite reflectance) para pozos en y alrededor de los bloques, preferiblemente para Bolol - 1 , Kexul - 1 ;</p> <p>b) Información TOC (total organic data);</p> <p>c) Información HI (hidrogen index)</p>	<p>Geológico de manera regional ya que puede aportar información útil al respecto.</p>
480.	<p>Aplicación de las Bases de Licitación en los Contratos de Producción Compartida ¿Puede la CNH confirmar que los términos y condiciones de las Bases de Licitación no continuarán aplicando después de que se adjudicó el Contrato? Por ejemplo, es posible que después de la adjudicación del Contrato y como resultado de las diluciones, dos Compañías de Gran Escala pudieran estar en un Consorcio.</p>	<p>Se aclara que el Licitante Ganador debe mantenerse tal cual fue precalificado para la firma del Contrato y cualquier ajuste que se haga durante la vida del Contrato debe atender lo estipulado en el mismo, así como en lo previsto en la Normatividad Aplicable.</p>
481.	<p>Para todos los pozos con datos, incluidos en el paquete de datos, cada uno debería de tener una línea sísmica (al menos 2D), incluida en el mismo paquete de datos, que coincida o interseque el pozo, con la finalidad de poder usar esos datos de pozo en el amarre sísmica-pozo durante la evaluación de los bloques. Sin esta posibilidad de amarrar la sísmica, los datos de esos pozos no son de mayor utilidad. En el paquete de datos de la R01-L01/2014 (Exploración, Aguas Someras) 13 de los 32 pozos incluidos en el paquete de datos no poseen líneas sísmicas coincidentes: estos son Akpul-1, Alak-1, Ayin-01, Ikim-1, Itla-1, Kach-1, Malah-1, Namaca-1, Pox-1, Teekit-1, Xanab-1, Xulum-101A, Yetic-1. El no poder amarrar los datos directamente a la sísmica, reduce de manera significativa el valor de dichos datos de pozo, incrementando el riesgo geológico y comercial de los prospectos. Por lo expuesto anteriormente, respetuosamente se pide que se agreguen tales líneas sísmicas al paquete de datos.</p>	<p>Una vez analizada la información, tanto de pozos como la sísmica en las 14 Áreas Contractuales de la Licitación CNH-R01-L01/014 (Exploración Aguas Someras), se concluye que la mayoría de las Áreas Contractuales contienen pozos dentro de su área, al igual que la cobertura de la información sísmica, con lo que es factible realizar la calibración sísmica-pozo con buena certidumbre.</p> <p>En complemento a lo anterior, existen pozos que si bien no están dentro de las Áreas Contractuales, sí es posible generar una correlación sísmica-pozo con certidumbre aceptable, ya que en la mayoría de los casos se encuentran comprendidos dentro de los prospectos sísmicos.</p> <p>Para el caso de los pozos lejanos, se puede considerar como una tercera opción, ya que por el momento esta es la información que la Convocante pone a disposición en el paquete de datos.</p>
482.	<p>La línea sísmica 2D denominada L_GM-916_MIGRNACFCG_GMPR_DIG en el paquete de datos de la R01-L01/2014 (Exploración, Aguas Someras) se extiende al norte hacia el área del pozo Tamha-1. Sin embargo, no se ha incluido en el paquete una línea sísmica adicional que permita amarrar esa línea con dicho pozo, ni se han incluido datos digitales (registros etc.) del pozo. Respetuosamente se pide que se agreguen tales</p>	<p>Con relación a la línea sísmica 2D L_GM-916_MIGRNACFCG_GMPR_DIG, efectivamente, tiene una extensión norte-sur y la relación que se menciona con el pozo Tamha-1, no puede darse ya que éste no forma parte del paquete de datos.</p>

	datos sísmicos y datos digitales del pozo Tamha-1 al paquete de datos.	
483.	En el paquete de datos de la R01-L01/2014 (Exploración, Aguas Someras), los datos sísmicos de desplazamientos cercanos y lejanos (“near- y far-offset”) no fueron incluidos. Estos tipos de datos son críticos en la evaluación de algunos indicadores directos de hidrocarburos (“áreas brillantes”), una tarea fundamental para determinar el nivel de riesgo asociado con muchos prospectos en esta región. Respetuosamente se pide que se agreguen tales datos sísmicos al paquete de datos al igual que se agreguen las trazas originales pre-apilamiento, así como todos los datos sísmicos migrados en tiempo que estén disponibles.	Con relación a los desplazamientos cercanos y lejanos (Análisis prueba-offset) de la información sísmica cruda, si bien esta información existe, no se consideró para su entrega en esta etapa, ya que dicha información será entregada al Licitante Ganador..
484.	En el paquete de datos de la R01-L01/2014 (Exploración, Aguas Someras), no fueron incluidos archivos de imágenes (por ejemplo, en formato pdf) de los cabezales de los registros eléctricos de pozos. Estos archivos de imágenes de los cabezales deben de incluir todas las páginas de los cabezales hasta donde comienza las curvas de cada registro. Respetuosamente se pide que se agreguen tales imágenes digitales al paquete de datos.	Con respecto a la existencia de archivos de imagen de registros eléctricos de pozo la Convocante proporcionó toda la información con la que cuenta.
485.	En el paquete de datos de la R01-L01/2014 (Exploración, Aguas Someras), no fueron incluidos los datos bioestratigráficos completos (listados y/o tablas y/o figuras de todos los microfósiles observados en las muestras de pozos). Respetuosamente se pide que se agregan tales datos bioestratigráficos al paquete de datos. En el paquete de datos de la R01-L01/2014 (Exploración, Aguas Someras), no fueron incluidos todos los datos geoquímicos del área, incluyendo análisis geoquímicos de aceite y gas natural muestreados a través de núcleos de pistón del piso marino, pruebas de producción de pozos o de MDT, informes de todas las manifestaciones de hidrocarburos en los pozos, etc. Respetuosamente se pide que se agreguen tales datos geoquímicos al paquete de datos	Con lo que respecta a la información faltante del listado bioestratigráfico de pozos, la Convocante proporcionó el reporte detallado en 25 de 32 pozos, mismos que se encuentran en la ruta CNH_R01_L01_2014>Pozos>Núcleos>Muestras canal, correspondiente al paquete de datos, dicho archivo contiene el listado de todos los microfósiles detectados a lo largo del pozo. Referente a figuras (imágenes) de microfósiles se cuenta con información escasa, que se puede ubicar en los archivos como son: Atlas fotomicrográfico, Informe final y láminas delgadas, siendo la totalidad de la información con la que se cuenta. Con relación a la información de geoquímica se han entregado todos los datos disponibles. Como complemento es posible utilizar el Atlas Geológico de manera regional ya que puede aportar información útil al respecto.



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

TERCERA ETAPA DE ACLARACIONES | 15
RONDA 1 | AGUAS SOMERAS – PRIMERA CONVOCATORIA
LICITACIÓN CNH-R01-L01/2014

486.	Respetuosamente se sugiere que todo el procedimiento se haga más expedito, electrónico y práctico; hay demasiadas instituciones ofreciendo vigilancia, exceso de procedimientos y tiempo muerto.	La Convocante se encuentra trabajando para contar con procedimientos más ágiles y prácticos. Se le recuerda que en caso de tener alguna propuesta en específico o sugerencias respecto a los procesos que se llevan a cabo actualmente, puede mandar sus comentarios a la cuenta de sugerencias@cnh.gob.mx .
-------------	--	--

Conforme a las Bases de la Licitación **CNH-R01-L01/2014**, es responsabilidad de los Interesados y Licitantes revisar, conocer, analizar y considerar el contenido de este documento para su participación durante la Licitación.

Atentamente,

El Comité Licitatorio