



La fuerza que transforma Bolivia

## ACTA REUNIÓN DE CONCERTACIÓN

**OBJETO: "ACTUALIZACION DE PLANES DE DESARROLLO EN EXPLOTACION Y GERENCIAMIENTO DE RESERVAS NACIONALES"  
SEGUNDA PUBLICACION  
CODIGO N°: COX-01-GNAC-07-15  
(Primera Convocatoria)**

En la ciudad de Santa Cruz, a horas 11:00 del día viernes 30 de octubre de 2015, en instalaciones de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, Av. Grigota Esq. Regimiento Lanza Sala de Video Conferencia, se llevó adelante la etapa de concertación del proceso de contratación "ACTUALIZACION DE PLANES DE DESARROLLO EN EXPLOTACION Y GERENCIAMIENTO DE RESERVAS NACIONALES", SEGUNDA PUBLICACION código de proceso COX-01-GNAC-07-15 (Primera Convocatoria) el mismo que se encuentra enmarcado en el Reglamento para la contratación de Bienes, Obras y Servicios Especializados en el Extranjero de YPFB en el marco del D.S. 224, aprobado mediante Resolución de Directorio N° 91/2013 de 20 de noviembre de 2013.

**Se realizó la concertación con la siguiente empresa:**

1. GLJ PETROLEUM CONSULTANTS LTD.

Asimismo, los resultados a los que se llegaron en la etapa de concertación, fueron los siguientes:

### MEJORAS TÉCNICAS:

La empresa GLJ PETROLEUM CONSULTANTS LTD realizó las siguientes mejoras técnicas a su propuesta:

1. Se adicionan los software GEOLOG y PETREL para los análisis petrofísicos, análisis sísmicos y mapeo durante el segundo año de la consultoría.
2. Se acuerda que GLJ realizará un viaje de presentación por cada Plan de Desarrollo revisado.
3. Se acuerda que para gerenciamiento de reservas, GLJ propone los software ValNav o Mosaic para que YPFB seleccione uno de acuerdo a sus necesidades de información sin que hayan cambios en el programa de entrenamiento.
4. Se incluye en la capacitación entrenamiento en interpretación sísmica.
5. Se detalla la modalidad de la capacitación que permite entrenamiento de todos los profesionales con los 6 campos.

### MEJORAS ECONÓMICAS:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN CONSULTORIA	PROPUESTA ECONÓMICA PRESENTADA EMPRESA GLJ PETROLEUM CONSULTANTS	PROPUESTA ECONÓMICA CONCERTADA EMPRESA GLJ PETROLEUM CONSULTANTS
		PRECIO TOTAL \$us.	PRECIO TOTAL \$us.
1	Actualización de Planes de Desarrollo en Explotación y Gerenciamiento de Reservas Nacionales.	2.590.000,00	2.590.000,00
<b>TOTAL</b>		2.590.000,00	2.590.000,00

211



La fuerza que transforma Bolivia

Observaciones
Sin Observación al acto de concertación


El presente acto, se dio por concluido a horas 12:10 del día 30 de octubre de 2015

**POR EL COMITE DESIGNADO:**

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Ilinichna Alexandra Kapustiak Filkina	Ingeniero de Reservorios -DDP	
Jose Luis Aguilar Salazar	Director de Desarrollo y Producción - GNAC	
Humberto Patzi Caceres	Analista de Contrataciones SCZ	
René Cruz Huarachi	Jefe Unidad de Contrataciones Centro Corporativo	



**POR EL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA:**

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL	EMPRESA	FIRMA
Leonard Herchen	GLJ PETROLEUM CONSULTANTS LTD.	



La fuerza que transforma Bolivia

## **FORMULARIO DE CONCERTACIÓN**

**OBJETO: "ACTUALIZACION DE PLANES DE DESARROLLO EN EXPLOTACION Y GERENCIAMIENTO DE RESERVAS NACIONALES"  
SEGUNDA PUBLICACION  
CODIGO N°: COX-01-GNAC-07-15  
(Primera Convocatoria)**

**Santa Cruz, 29 de octubre de 2015**

**NOMBRE DE EMPRESA: GLJ PETROLEUM CONSULTANTS**

**NOMBRE REPRESENTANTE: LEONARD HERCHEN**

Se realiza la consulta a la empresa GLJ PETROLEUM CONSULTANTS LTD, representada por Leonard Herchen, la opción de mejorar su propuesta técnica y/o económica presentada.

### **MEJORAS PROPUESTA TÉCNICA:**

1. **Software:** YPFB requiere adicionar los software propuestos de acuerdo a lo siguiente:

PROPUESTO	ADICIONAL
HDS	TECHLOG O GEOLOG
SURFER	PETREL O SKUA
KINGDOM	PETREL O SEIS EARTH

### **Respuesta GLJ PETROLEUM CONSULTANTS LTD.:**

El primer año se tiene pensado realizar el trabajo con ejercicios a mano, y con software de soporte que permita al personal de YPFB asimilar los conceptos básicos. Es por ello que para el primer año el software propuesto (HDS, SURFER, KINGDOM) es el apropiado para los objetivos que se buscan.

A partir del segundo año se plantea que el personal de YPFB haga los análisis en el software adicionales requeridos por YPFB. En este sentido, GLJ se compromete a usar GEOLOG para los análisis petrofísicos y PETREL para los análisis sísmicos y el mapeo.

Las licencias serán suministradas de la siguiente forma:

#### **1- Primer año**

GLJ pondrá a disposición las licencias de los software HDS, SURFER y KINGDOM. El personal de YPFB podrá usar dichos software, ya sea en Canadá o en Bolivia, en laptops proporcionados por GLJ con las licencias correspondientes.

*JH*



La fuerza que transforma Bolivia

## 2- Segundo año

Los profesionales podrán seguir utilizando los laptops proporcionados por GLJ haciendo uso de las licencias de HDS, SURFER y KINGDOM. Sumado a esto, se utilizarán Petrel y Geolog. Las licencias de Petrel y Geolog serán cubiertas por GLJ solamente durante el entrenamiento del personal de YPFB en Calgary. En Bolivia, las licencias de Petrel y Geolog serán suministradas por YPFB.

- 2. Presentaciones PDDs:** En la pág. 8 punto 1.9 inciso b) GLJ Petroleum Consultants Ltd. indica: "Por cada dos (2) PDD revisados, GLJ Petroleum Consultants LTD enviará por dos (2) días a Santa Cruz a un (1) profesional a presentar los resultados de la revisión y el informe final. En total serán dos viajes para la presentación de los cuatro (4) PDD". **YPFB requiere:** GLJ Petroleum Consultants LTD debe enviar a su profesional para presentar los resultados de la revisión y el informe final de la revisión para cada uno de los Planes de Desarrollo, haciendo un total de cuatro (4) viajes.

### Respuesta GLJ PETROLEUM CONSULTANTS LTD.:

GLJ acepta lo propuesto por YPFB. GLJ enviará un profesional por cada PDD que se revise, para un total de cuatro (4) viajes.

- 3. Software de gerenciamiento de reservas:** En las aclaraciones GLJ Petroleum Consultants Ltd. indica que los software recomendados en su propuesta para gerenciamiento de reservas son los: ValNav y Mosaic. La elección de cualquiera de estos dos alternativas de software Valnav y Mosaic no debe afectar el costo del entrenamiento, mencionado en la propuesta técnica pág. 11 de 56 "Si la alternativa de software adicional a la recomendada por GLJ Petroleum Consultants Ltd. es más costosa, y YPFB escoge esa alternativa, deberán hacerse cifras modificadas al programa de entrenamiento para balancear los costos", **YPFB requiere:** eliminar esta condicionante de la propuesta de GLJ Petroleum Consultants Ltd.

### Respuesta GLJ PETROLEUM CONSULTANTS LTD.:

GLJ elimina el condicionante de la propuesta. GLJ hará una comparación de los dos software pre-seleccionados (ValNav y Mosaic) y en base a dicha comparación GLJ hará una recomendación. Utilizando la comparación y recomendación de GLJ, YPFB podrá elegir el software. El entrenamiento no se verá afectado por la elección del software de manejo de reservas en tanto el software sea uno de los pre-seleccionados por GLJ. Si YPFB elige un software distinto a ValNav o Mosaic, entonces YPFB pagará los gastos adicionales.

- 4. Entrenamiento Geofísica:** **YPFB requiere:** que en el entrenamiento del geofísico se deberá incluir interpretación sísmica.

### Respuesta GLJ PETROLEUM CONSULTANTS LTD.:

GLJ acepta lo propuesto por YPFB. Se incluirá entrenamiento en interpretación sísmica.

2A



*La fuerza que transforma Bolivia*

5. Campos a evaluar durante el entrenamiento: según establecido en los TDR, la lista de campos propuesto por YPFB para capacitación es enunciativa y se podrían cambiar los campos por otros similares o equivalentes de acuerdo al interés de YPFB y además el alcance definido para la capacitación está desarrollado para que el personal técnico de YPFB aprenda aplicar diferentes métodos de cuantificación de reservas en los campos de diferentes complejidades, etapa de desarrollo e información disponible. **YPFB requiere:** Todos los técnicos de YPFB deben trabajar con todos los campos que YPFB designe para el entrenamiento.

#### **Respuesta GLJ PETROLEUM CONSULTANTS LTD.:**

GLJ acepta que los campos enunciados en los TDR puedan ser cambiados. El número de campos a evaluar no debe ser mayor a seis (6). Los cambios deben ser por campos similares o equivalentes (número de pozos y zonas similares), de forma que el número de horas contempladas para el análisis de tales campos se mantenga.

GLJ propone que inicialmente se establezcan 4 grupos (1 Geólogo y 1 Ingeniero) que abarquen los cuatro primeros campos. El geofísico y el petrofísico darán soporte a todos los grupos. De esta forma cada grupo se compromete a evaluar un campo específico siguiendo los lineamientos del personal de GLJ. Esta parte del entrenamiento será cubierta en Calgary. Al final de esta etapa, cada grupo presentará su trabajo y compartirá lo aprendido con el resto de los grupos. Adicionalmente, GLJ asignará como trabajo en Bolivia la evaluación de los otros campos rotativamente, de forma tal que todos los grupos queden expuestos a todos los campos. Si durante la estadía en Calgary, algún grupo terminase el estudio del campo del cual es responsable antes de tiempo, podrá comenzar con el estudio del siguiente campo durante el remanente de su estadía en Calgary y bajo la supervisión de GLJ.

Para la evaluación de los 2 Megacampos, se establecerán 2 grupos (2 Geólogos y 2 Ingenieros). El geofísico y el petrofísico darán soporte a los dos grupos. Este trabajo será cubierto en Calgary. Al final de esta etapa, cada grupo presentará su trabajo y compartirá lo aprendido con el otro grupo. Adicionalmente, GLJ asignará a cada equipo la evaluación del Megacampo que no evaluó de forma tal que todos los profesionales queden expuestos a los seis (6) campos.

Adicionalmente, y a criterio de los mentores de GLJ, se asignarán ejercicios específicos al personal de YPFB usando información de otros campos en Bolivia o Canadá. El objetivo es que el personal de YPFB asimile los conceptos y se exponga a la mayor cantidad de análisis posibles, dependiendo de los avances y las cualidades de cada profesional.

Mientras el personal de YPFB se encuentre en Bolivia, GLJ supervisará las tareas asignadas a través de videoconferencias, llamadas y emails. GLJ establecerá fechas límites de entrega las cuales deben ser acatadas por los profesionales de YPFB en entrenamiento. Si la respuesta de los profesionales no permite la rotación o exposición de los profesionales a todos los campos, GLJ colocará en su reporte las razones por la cuales no se pudo lograr, pero queda eximido de extender el periodo del contrato para lograr este objetivo.

*JA*



La fuerza que transforma Bolivia

**MEJORA PROPUESTA ECONÓMICA:**

YPFB requiere mejorar la propuesta económica.

**Respuesta GLJ PETROLEUM CONSULTANTS LTD.:**

N°	DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORIA	Propuesta Presentada.	Etapa de concertación
		Monto de la Propuesta (Sus)	Nuevo Monto de la propuesta (Sus.)
1.	Actualización de Planes de Desarrollo en Explotación y Gerenciamiento de Reservas Nacionales	2.590.000,00	2.590.000,00

GLJ mantiene el precio en dos millones quinientos noventa mil dólares americanos (US\$ 2,590,000). En la presente concertación, se han adicionado actividades (viajes y licencias) que representan un incremento significativo en los costos inicialmente estimados. Es por eso que GLJ no se compromete a bajar el precio estipulado en la propuesta económica

Leonard Herchen

**GLJ PETROLEUM CONSULTANTS LTD.**