

R3DKODE-39

R4D1C4D0

SONDEO DE MERCADO

La Agencia Nacional de Hidrocarburos –ANH está adelantando el presente sondeo de mercado, con el fin de realizar el análisis económico y financiero que soportarán la determinación del presupuesto oficial de un posible proceso de selección contractual, si su Empresa se encuentra interesada en participar le agradecemos remitir la información solicitada, bajo los parámetros establecidos a continuación.

NOTA: La Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, aclara que ni el envío de esta comunicación ni la respuesta a la misma generan compromiso u obligación de contratar, habida cuenta que no se está formulando invitación para participar en un concurso o proceso selectivo, sino, se reitera, se está realizando un sondeo de mercado del que eventualmente se puede derivar un proceso de selección para la elaboración de un contrato que permita ejecutar el proyecto.

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:	<p>De conformidad con lo estipulado en el Decreto 4137 del 3 de noviembre de 2011, por el cual se cambia la naturaleza jurídica de la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH, el objetivo principal de la Agencia consiste en “Administrar integralmente las reservas y recursos hidrocarburíferos de propiedad de la Nación; promover el aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos hidrocarburíferos y contribuir a la seguridad energética nacional”.</p> <p>Para el desarrollo de su objeto la ANH debe cumplir, entre otras con las siguientes funciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar y evaluar el potencial hidrocarburífero del país. 2. Diseñar, evaluar y promover la inversión en las actividades de exploración y explotación de los recursos hidrocarburíferos, de acuerdo con las mejores prácticas internacionales. 3. Diseñar, promover, negociar, celebrar y administrar los contratos y convenios de exploración y explotación de hidrocarburos de propiedad de la Nación, con excepción de los contratos de asociación que celebró Ecopetrol hasta el 31 de diciembre de 2003, así como hacer el seguimiento al cumplimiento de todas las obligaciones previstas en los mismos.
---	--

	<p>4. Asignar las áreas para exploración y/o explotación con sujeción a las modalidades y tipos de contratación que la Agencia Nacional de Hidrocarburos, ANH adopte para tal fin”</p> <p>A la luz de lo anterior, es claro que la contratación de proyectos de investigación geológica en diferentes regiones del país, se enmarca dentro del objetivo y funciones legalmente asignadas a la ANH, las cuales corresponde ejercer al Vicepresidente Técnico de la entidad, de conformidad con la resolución 714 de 2012 en su artículo 14 .</p> <p>El alcance de los servicios a ser contratados incluye el análisis de los resultados exploratorios, conjuntamente con la reevaluación técnica de cada bloque, el correspondiente análisis de la prospectividad encontrada por el operador y la prospectividad potencial que pueda ser determinada a partir de esta reevaluación, en aras de presentar recomendaciones a la ANH como futuras oportunidades exploratorias y/o de desarrollo. La información complementaria que deberá ser evaluada se menciona a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compañías involucradas - Áreas asignadas y devueltas - Sísmica adquirida - Información de permisos, consultas y licencias ambientales. - Información de los factores de tipo social, presencia de comunidades indígenas y afrodescendientes - Pozos perforados - Pruebas extensas efectuadas, declaraciones de descubrimientos y comercialidad - Producción de agua, crudo, gas, caracterización de fluidos - Facilidades y costos de producción - Manejo y tratamiento de aguas, costos asociados - Mecanismos de producción - Formaciones productoras, productividad por pie - Reservas incorporadas - Análisis de trabajos de estimulación y/o fracturamiento efectuados - Análisis de daños de formación. - Análisis de registros en hueco abierto y hueco revestido. - Intervención a aislamiento de zonas
OBJETO A CONTRATAR:	REALIZAR EL ESTUDIO DE CORRELACIONES DE NÚCLEOS EN CUENCAS DE INTERÉS DE LA ANH

IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:	Concurso de Mérito			
CÓDIGO UNSPSC (The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC, Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas), correspondiente al bien, obra o servicios a contratar:	Con arreglo a los artículos 2.2.1.1.1.5.1. al 2.2.1.1.1.5.7. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, los Proponentes Individuales deben encontrarse inscritos, clasificados y calificados en el Registro Único de Proponentes – RUP de la Cámara de Comercio de su domicilio principal, en alguno (s) o en todos de los siguientes Códigos Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC):			
	Servicios de minería, petróleo y gas	Servicios de procesamiento y gestión de datos de petróleo y gas	Servicios de interpretación del campo petrolífero	Servicios de geología
	71	15	13	06
	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnologías	Servicios de pedología	Geología	Geología estratigráfica
	81	15	17	02
	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnologías	Servicios de pedología	Geología	Estudios geológicos
81	15	17	03	
En el caso de propuestas presentadas por consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cada uno de los integrantes debe encontrarse inscrito, clasificado y calificado en por lo menos uno de los Códigos anteriormente establecidos.				

**ASPECTOS
TÉCNICOS:**

1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:

El estudio será realizado con información de las cuencas del North West colombiano: Sinú San Jacinto - SSJ, Cesar Ranchería, VIM y Guajira.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.

2.1. Cronograma de actividades

Se presenta el cronograma de actividades (A) y productos (P) que están descritos en el numeral 2.3, Los tiempos estimados son de 14 meses contados a partir del inicio del proyecto.

PRODUCTO	ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
P1	DIAGNÓSTICO														
	A1-														
P2	CERTIFICACION DE POZOS														
	A2-														
	A3-														
P3	CARACTERIZACION ESTRATIGRÁFICA														
	A4-														
	A5-														
	A6-														
P4	CARTAS DE CORRELACIÓN														
	A7-														
	A8-														

2.2. Recurso Humano Requerido para la ejecución del contrato y sus Cargas de Trabajo:

Cargo	Perfil	Cantidad	Dedicación	Experiencia Mínima
Coordinador Técnico	Geólogo y/o Ingeniero Geólogo	1	100%	Con experiencia profesional de Doce (12) años en Geología y haber participado en por lo menos cinco (5) proyectos y/o contratos como coordinador, jefe o supervisor en estudios de exploración, y/o geología de cuencas petroleras. Ejecutados dentro de los últimos diez (10) años contados a partir de la fecha de cierre del proceso.
Estratígrafo Senior	Geólogo y/o Ingeniero Geólogo	2	100%	Con experiencia profesional de Diez (10) años en Geología y/o Estratigrafía y haber participado en por lo menos cinco (5) proyectos y/o contratos como geólogo de exploración en el campo de la estratigrafía de cuencas sedimentarias de Colombia. Ejecutados en los últimos (10) años, contados a partir de la fecha de cierre del proceso.
Estratígrafo de Descripción	Geólogo y/o Ingeniero Geólogo	4	100%	Con experiencia profesional de Diez (10) años en Estratigrafía y haber participado en por lo menos cinco (5) proyectos y/o contratos como geólogo estratígrafo en levantamiento de columnas y/o descripción de núcleos. Ejecutados en los últimos diez (10) años, contados a partir de la fecha de cierre del proceso.

	Analistas de Registros Tomográficos	Geólogo y/o Ingeniero Geólogo para las dos profesiones debe ser certificado en el uso de software para la interpretación de registros tomográficos de núcleos	3	100%	Con experiencia profesional de Diez (10) años en Geología y haber participado en por lo menos dos (2) proyectos y/o contratos como geólogo interprete de registros tomograficos de nucleos. Ejecutados en los últimos cinco (5) años, contados a partir de la fecha de cierre del proceso.
	Analista de Registros de Pozos	Geólogo y/o Ingeniero Geólogo para las dos profesiones debe ser certificado en el uso de software para la interpretación de registros de pozos	1	100%	Con experiencia profesional de Diez (10) años en Geología y haber participado en por lo menos Cinco (5) proyectos y/o contratos como geólogo interprete de registros de pozo. Ejecutados en los últimos diez
	Senior de Exploración	Geólogo y/o Ingeniero Geólogo	1	100%	Con experiencia profesional de Diez (10) años en Geología y haber participado en por lo menos cinco (5) proyectos y/o contratos como coordinador, jefe o supervisor en estudios de exploración, y/o geología de cuencas petroleras. Ejecutados dentro de los últimos diez (10) años contados a partir de la fecha de cierre del proceso.

2.3. Productos (P) y Actividades (A) específicas del proyecto

P1- DIAGNÓSTICO.

A1- DIAGNOSTICO DE INFORMACIÓN PREPARACION DE PLANTILLAS DE CORRELACION.

Informe que contiene una evaluación diagnóstica de la información dispuesta por la ANH para el proyecto, y para diseñar las plantillas de descripción, levantamiento, correlación y todos los estándares gráficos a utilizar.

P2- CERTIFICACION DE POZOS

A2- DESCRIPCION DETALLADA DE NUCLEOS, MUESTREO Y ELABORACIÓN DE COLUMNAS ESTRATIGRAFICAS.

Descripción detallada pie a pie de 10.000 pies de columna de núcleo para pozos Slim hole perforados por la ANH y ubicados en la Litoteca Nacional.

Levantamiento de columnas estratigráficas detalladas y generalizadas según estándar de la ANH. Muestreo de 4000 muestras para realizar 7000 análisis de laboratorio en las técnicas y cantidades presentadas en la tabla 2, para los intervalos de interés definidos por la ANH.

A3- ANALISIS DE LABORATORIO, CERTIFICACIÓN DE SECUENCIAS DE INTERES.

Realizar 7000 análisis de laboratorio (tabla 2) a las muestras seleccionadas y presentar informes individuales por técnica, validados e interpretados por un especialista reconocido en la industria.

P3- CARACTERIZACION ESTRATIGRÁFICA

A4- ANALISIS DE CICLOS ESTRATIGRAFICOS DE COLUMNAS DE POZO. (30.000 pies).

Realizar un análisis estratigráfico enfocado en ambientes de depósito, facies y ciclos mayores.

	<p align="center">A5- ANALISIS ESTRATIGRAFICO DE REGISTROS DE TOMOGRAFIA DIGITAL DE NUCLEOS. (30.000 pies).</p> <p>Realizar un análisis detallado de las facies sedimentarias definidas a partir de las propiedades obtenidas por tomografía digital de los núcleos.</p> <p align="center">A6- ANALISIS ESTRATIGRAFICO DE REGISTROS DE POZO. (30.000 pies).</p> <p>Realizar un análisis detallado del electro - facies derivadas de los registros eléctricos obtenidos para cada pozo.</p> <p align="center">P4- CARTAS DE CORRELACIÓN</p> <p align="center">A7- ELABORACIÓN DE CARTAS DE CORRELACIÓN ESTRATIGRAFICA</p> <p>Obtener cartas de correlación estratigráfica de la información obtenida, enfocada en presentar de manera gráfica la distribución de características estratigráficas comunes y particulares.</p> <p align="center">A8- ELABORACION DE CARTA DE EXPLORACIÓN</p> <p>Definir las características de los sistemas petroleros de las cuencas vinculando los resultados obtenidos con el potencial exploratorio de la región. Se deben usar los estándares de cartas definidos por la ANH.</p> <p align="center">3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO</p> <p>El plazo total de ejecución del proyecto de correlación de núcleos Será hasta el 15 de diciembre de 2017.</p>
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Las labores contractuales se deberán desarrollar en la ciudad de Bogotá D.C., y en la litoteca nacional de la ANH en el Municipio de Piedecuesta en el departamento de Santander
PROPUESTA ECONÓMICA:	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere un presupuesto detallado del valor equivalente al proyecto. Los costos deben ser calculados por los diferentes componentes técnicos que integran el proyecto. Con relación a la tabla PRESUPUESTO (Se anexa formato para el cálculo del presupuesto). Dicho valor será presentado en pesos Colombianos y debe tener incluido todos los costos directos e indirectos, con sus respectivas tasas e impuestos, además de todos los

gastos contingentes y todos aquellos que resulten necesarios para la ejecución del contrato en las condiciones de tiempo requeridos.

- Las tarifas deben ser sumas fijas, no sujetas a reajuste o modificaciones de ninguna clase.
- Las tablas de presupuesto debe diligenciarse en pesos y con números enteros (INCLUIDO IVA).

NOTA: Con el fin de poder realizar una comparación y consolidación real y objetiva, solicitamos NO modificar la Tabla del Presupuesto.

Tabla 1. Presupuesto. (INCLUIDO IVA)

Actividades	Unidad	Cantidad	Valor Total
1- DIAGNOSTICO DE INFORMACIÓN PREPARACION DE PLANTILLAS DE CORRELACION	informe	1	
2- DESCRIPCION DE NUCLEOS Y ELABORACIÓN DE COLUMNAS ESTRATIGRAFICAS (tomar valor de la tabla 2 SUBTOTAL (1))	pies	10.000	
3- MUESTREO (tomar valor de la tabla 2 SUBTOTAL (1))	muestra	4.000	
4- ANALISIS DE LABORATORIO, CERTIFICACIÓN DE SECUENCIAS DE INTERES. (tomar valor de la tabla 2) SUBTOTAL (2)	análisis	7000	
5- ANALISIS DE CICLOS ESTRATIGRAFICOS DE COLUMNAS DE POZO.	informe	1	
6- ANALISIS ESTRATIGRAFICO DE REGISTROS DE TOMOGRAFIA DIGITAL DE NUCLEOS	informe	1	
7- ANALISIS ESTRATIGRAFICO DE REGISTROS DE POZO	informe	1	
8- ELABORACIÓN DE CARTAS DE CORRELACIÓN ESTRATIGRAFICA	informe	1	
9- ELABORACION DE CARTA DE EXPLORACIÓN	informe	1	
TOTAL PRESUPUESTO			

Tabla 2. Presupuesto específico de actividades 2 y 3 del cuadro principal (Tabla 1) (INCLUIDO IVA).

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Descripción y análisis facial de los núcleos (en pies)	Pies	10.000		
preservación	Pies	10.000		
fotográficas en luz natural/uv	Pies	10.000		
muestreo	Muestras	4.000		
SUBTOTAL (1)				
Polen, dinoflagelados, esporas (preparación, análisis)	Análisis	1.000		
Foraminíferos bentónicos, planctónicos (preparación, análisis)	Análisis	1.000		
Nanofósiles calcáreos (preparación, análisis)	Análisis	1.000		
Análisis petrográfico - elaboración de secciones + más análisis	Análisis	1.000		
Análisis petrofísicos muestreo, cortes, porosidad, permeabilidad.	Análisis	770		
Estudios de minerales pesados (preparación, análisis)	Análisis	150		
Estudio isotópico de circones (U/Pb) detríticos	Análisis	20		
Estudio termocronológico AFTA/ZFTA-U/Th/He	Análisis	20		
Muestras para estudios radiométricos U/Pb en rocas cristalinas	Análisis	10		
Muestras para estudios radiométricos Ar/Ar	Análisis	10		
Pirolisis (preparación, análisis)	Análisis	650		
Reflectancia de la vitrinita (Ro)	Análisis	650		
TOC (extracción, análisis)	Análisis	650		
Muestras para estudio de biomarcadores	Análisis	50		
SARA	Análisis	20		
SUBTOTAL (2)		7000		0.0
TOTAL				0.0

	<p align="center">AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS FORMATO SONDEO DE MERCADO</p>	<p>ANH-GCO-FR- 17 01/03/2016 Versión N°01 Página 12 de 12</p>
---	--	---

ENTREGA DE INFORMACIÓN DEL SONDEO DE MERCADO:

Las firmas interesadas deberán entregar la información solicitada en el presente sondeo de mercado al correo electrónico jairo.osorio@anh.gov.co; santiago.davila@anh.gov.co a más tardar del día 1 de agosto de 2016.

NOTA: La Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, aclara que ni el envío de esta comunicación ni la respuesta a la misma generan compromiso u obligación de contratar, habida cuenta que no se está formulando invitación para participar en un concurso o proceso selectivo, sino, se reitera, se está realizando un sondeo de mercado del que eventualmente se puede derivar un proceso de selección para la elaboración de un contrato que permita ejecutar el proyecto.

Cordialmente

JOSÉ WILLIAM GARZÓN SOLÍS
Vicepresidente Técnico

Aprobó: Luis Carlos Vásquez– Gerente de gestión del Conocimiento/Componente Técnico.
Revisó: Juan Carlos Isaza /Componente Técnico.
Proyectó Jairo Osorio/Componente Técnico