



Al contestar cite Radicado 20195110243383 Id: 440906
Folios: 19 Fecha: 2019-10-04 08:26:31
Anexos: 0
Remitente: GERENCIA DE RESERVAS Y OPERACIONES
Destinatario: VICEPRESIDENCIA DE OPERACIONES, REGALIAS Y PARTICIPACIONES

INFORME DE SUPERVISIÓN DEL CONTRATO No. 622 DE 2019, CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS -ANH- Y LEIDY MILEN POLANIA VILLEGAS

FECHA DEL INFORME: 3 de octubre de 2019

CONTRATO NÚMERO	622 de 2019	FECHA DE FIRMA	2-agosto-19
		FECHA DE INICIO	2-agosto-19
NOMBRE DEL CONTRATISTA	Leidy Milen Polania Villegas		
DOCUMENTO DE IDENTIDAD o NIT	1.026.291.354		
OBJETO DEL CONTRATO	"Prestación de servicios profesionales como apoyo a la gestión de la información de recursos y reservas."		
CDP No.	64119	FECHA CDP	23-julio-2019
RP No.	154319	FECHA RP	01-agosto-2019
PLAZO DE EJECUCIÓN	Hasta el treinta (31) de diciembre de 2019, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.	FECHA DE TERMINACIÓN	31-Dic-2019
FECHA DE PERFECCIONAMIENTO	2-agosto-19	MODIFICACIONES AL CONTRATO	Ninguna
VALOR DEL CONTRATO	\$25.200.000 (no aplica IVA)	FORMA DE PAGO	Hasta (\$4.200.000), en pagos mensuales dentro del respectivo mes que se presta el servicio. Contra cuenta de cobro
PERIODO DE SUPERVISIÓN DEL CONTRATO		Del 1 al 30 de Septiembre de 2019.	

DETALLE DE LAS ACTIVIDADES DEL PERIODO

1. "Participar en la proyección de los conceptos técnicos y revisar la información para apoyar la emisión de las recomendaciones necesarias en la toma de decisiones relacionadas con la adopción, asignación, ejecución, seguimiento y control del CERT, incluyendo la proyección de los actos administrativos a que haya lugar."

▪ **Reunión para viabilidad de la resolución para el otorgamiento del CERT**

Se concretó el precio y el rango para el otorgamiento del CERT y poder dejar en firme la resolución realizada anteriormente con compromisos respecto a la realización de un documento donde se evidencien las dudas respecto al proceso del CERT, para pedir un concepto a miembros jurídicos.



CERT_ACTA_
Resolución_26-08-19

TEMA DE LA REUNIÓN: Proyecto de Resolución CERT LISTADO DE ASISTENTES LUGAR: Sala Chaco ANH FECHA: 26 de Septiembre de 2019

No.	Nombre	Cargo	Dependencia y/o Entidad	Correo Electrónico	Teléfono	No. Cédula	Firma
1	Jenny Karina Pérez Contreras	Asesor	VOEP - GFC	jcarperez@anh.gov.co		63-551434	<i>Jenny</i>
2	Claudia Lily Bravo	Contratista	VCH - GSCE	claudia.bravo@anh.gov.co			<i>Lily</i>
3	Pedro de Jesús Rojas A	GSCE	VCH - DSCP	pedro.rojas@anh.gov.co			<i>Pedro</i>
4	Yasmin Ordóñez	Asistente (E)	VOEP - GRC	yasmin.ordonez@anh.gov.co			<i>Yasmin</i>
5	Diana Palacios C.	proy. Seguimiento	VCH - GSCE	diana.palacios@anh.gov.co			<i>Diana</i>
6	Nadica Plaza T	Contratista	VCH - GSE	nadica.plaza@anh.gov.co			<i>Nadica</i>
7	Camila Bantagay	Contratista	OAT	camila.bantagay@anh.gov.co		951451119	<i>Camila</i>
8	Angela Zabalza	Asesor	VOEP	angelazabalza@anh.gov.co		99334566	<i>Angela</i>
9	Leidy Polanco Villegas	Contratista	VOEP - GRC	leidy.polanco@anh.gov.co			<i>Leidy</i>
10							
11							
12							
13							

QUIEN CONVOCA LA REUNIÓN: _____ APLICA LA SIGUIENTE CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: SI NO

CONFIDENCIALIDAD: La totalidad de los asuntos tratados, expuestos y debatidos en la presente reunión, así como las opiniones expresadas por los participantes en la misma, tienen el carácter de confidenciales, razón por la cual es un deber y un compromiso de los asistentes no divulgar ninguna información so pena de las sanciones legales a que haya lugar. De igual manera, ningún asistente está autorizado para dar declaraciones a la opinión pública a través de ningún medio, salvo autorización expresa del Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

2. *“Apoyar en la supervisión y seguimiento de los convenios y proyectos de Ciencia y Tecnología asignados por la Vicepresidencia de Operaciones, Regalías y Participaciones.”*

▪ **Cuadro de seguimiento:**

Se ha venido actualizando el desarrollo, entregables y ejecución de las actividades de los contratos por medio de un cuadro de seguimiento que contiene:

- Observación de la evaluación Técnica de los expertos internacionales, respecto a las actas e informes generados de los mismos.

Soporte:

- Cuadro de seguimiento

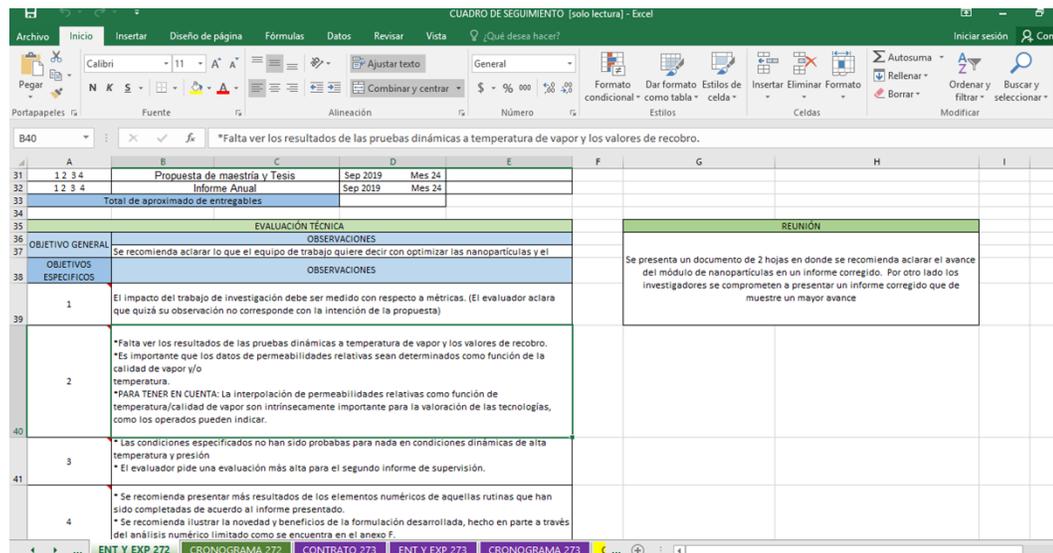
Y:\2019\CIENCIA Y TECNOLOGIA\CONVENIO 696 DE 2016



EXCEL
COLCIENCIAS.msg

Entregables:

Expertos Internacionales



Objetivo General	Objetivos Específicos	Evaluación Técnica	Observaciones
1	El impacto del trabajo de investigación debe ser medido con respecto a métricas. (El evaluador aclara que quizá su observación no corresponde con la intención de la propuesta)		
2	*Falta ver los resultados de las pruebas dinámicas a temperatura de vapor y los valores de recobro. *Es importante que los datos de permeabilidades relativas sean determinados como función de la calidad de vapor y/o temperatura. *PARA TENER EN CUENTA: La interpolación de permeabilidades relativas como función de temperatura/calidad de vapor son intrínsecamente importante para la valoración de las tecnologías, como los operados pueden indicar.		
3	* Las condiciones especificados no han sido probadas para nada en condiciones dinámicas de alta temperatura y presión. * El evaluador pide una evaluación más alta para el segundo informe de supervisión.		
4	* Se recomienda presentar más resultados de los elementos numéricos de aquellas rutinas que han sido completadas de acuerdo al informe presentado. * Se recomienda ilustrar la novedad y beneficios de la formulación desarrollada, hecho en parte a través del análisis numérico limitado como se encuentra en el anexo F		

▪ Términos de referencia para presentación de proyectos

Se revisa y se determina los términos de referencia necesarios para la presentación de proyectos de ciencia, tecnología e innovación con el objetivo de aumentar el conocimiento científico y tecnológico en técnicas exploratorias y en diversas áreas de la industria hidrocarburífera. Con la generación de 4 documentos de investigación realizados en temas de recobro mejorado y 4 en temas de YNC.



TERMINOS DE REFERENCIA PARA P

- Presentar evidencias de estados previos de la tecnología y pruebas relacionadas.
- Foco al que se aplica de acuerdo con el numeral 4.
- Línea(s) Temática(s) con la cual se relaciona el proyecto (TIC, Biotecnología, Tecnología Convergente).
- Resumen ejecutivo.
- Palabras clave.
- Planteamiento del problema de investigación que dio lugar al desarrollo de la tecnología.
- Presentación de la tecnología según el Anexo 5.
- Estudio sobre el estado del arte y de la técnica a nivel nacional e internacional, asociado a la tecnología.
- Objetivos (general y específicos).
- Metodología y plan de trabajo del proceso de validación pre-comercial: Indicar herramientas conceptuales y metodológicas que se usarán para la transferencia tecnológica y de conocimiento entre la entidad Ejecutora y la entidad Co-Ejecutora.
- Resultados esperados: Hitos técnicos y comerciales.
- Productos esperados (generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico, fortalecimiento de capacidades científicas y tecnológicas, y apropiación social del conocimiento, de acuerdo con la Guía para el reconocimiento y medición de grupos de investigación e investigadores).
- Conformación y trayectoria del equipo de investigación y desarrollo: Presentación del equipo de trabajo involucrado en el proyecto, indicando áreas de trabajo y responsabilidades.
- Impactos potenciales, incluyendo el potencial comercial de los resultados, la estrategia de validación pre-comercial, impactos ambientales y aportes al desarrollo de capacidades en la región del país en la cual se desarrollará el proyecto.
- Posibles evaluadores.
- Cronograma.

▪ Evaluación preliminar proyectos ciencia y tecnología –vigencia 2019

Se evalúan los proyectos presentados por la universidad Industrial de Santander técnicamente.

[Y:\2019\CIENCIA Y TECNOLOGIA\CONVENIO 735 DE 2018\Evaluación tecnica proyectos UIS- 2019.xlsx](#)

PROYECTO	DECRETO 591			DECRETO 393		OBSERVACIONES GENERALES	
	ACTIVIDAD	JUSTIFICACIÓN	OBSERVACIÓN	PROPÓSITO	JUSTIFICACIÓN		
EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DEL DESEMPEÑO DE LA INYECCIÓN DE AGUAS MEJORADAS CON TECNOLOGÍAS EMERGENTES PARA EL INCREMENTO DE FACTOR DE RECUBRO EN CAMPOS COLOMBIANOS DE CRUDO PESADO - EOR FASE I	Investigación científica y desarrollo tecnológico	Se plantea una conformación de redes de investigación e información	NA	Adelantar proyectos de investigación científica.	Es un proyecto teórico y experimental hasta laboratorio con pruebas de coreflooding.	No hay información sobre la realización de seminarios cursos o eventos, se recomienda verificar esta información puesto que si llegan a haber, este proyecto también complementará a la actividad 2 del art 2 del decreto 591 (Difusión científica y tecnológica) y aplicará al propósito K del artículo 2 del decreto 393.	
	Proyecto de innovación	Incorpora tecnología y adaptación de la misma	Esto aplicará ya que se hace el uso de diferentes conocimientos (Químicos y nanotecnológicos) para la solución de un problema				
	Transferencia tecnológica	Comprende la apropiación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías.	Uso de biopolímeros y nanoparticulas / Se recomienda especificar que otros químicos se van a utilizar (Página 6 - Numeral "11. Metodología" - Párrafo 1-		Establecer redes de información y tecnología	NA	Se tiene como resultado "un artículo técnico con los resultados obtenidos, sin embargo, no se compromete la publicación del mismo teniendo en cuenta los tiempos del proyecto"
	Difusión científica y tecnológica	Genera información en ciencia y tecnología	Se espera información y análisis del proceso experimental.				
	Servicios científicos y tecnológicos	Se realizan planes, estudios, estadísticas y censos de ciencia y tecnología a la metrología y a la prospección de recursos.	Se hace uso de simuladores	Realizar actividades de metrología	Se realizan mediciones y trazabilidad a través de los experimentos y las simulaciones		
DISEÑO DE UN NUEVO FLUJO DE TRABAJO PARA PREDECIR EL DESEMPEÑO MÉTODOS DE RECUBRO RELACIONADOS CON INYECCIÓN AGUA MEJORADA, QUE INTEGRE EVALUACIÓN EXPERIMENTAL DEL BARRIDO UTILIZANDO TÉCNICAS DE IMÁGENES (TOMOGRAFÍA) Y TÉCNICAS DE SIMULACIÓN PARA ESCALAMIENTO DE RESULTADOS - EOR FASE II	Investigación científica y desarrollo tecnológico	Se plantea el desarrollo de nuevos procesos junto a una conformación de redes de investigación e información	NA	Adelantar proyectos de investigación científica.	Es un proyecto teórico con evaluación experimental, evaluación físico-digital en roca y simulación numérica de yacimientos.	Aunque se menciona que habrán pruebas experimentales no se especifica de manera clara cuales serán (Página 12 - Párrafo 3 " Pruebas experimentales complementarias de acuerdo al agente EOR)	
	Difusión científica y tecnológica	Genera información en ciencia y tecnología	Se hace uso de simuladores	Realizar actividades de metrología	Se realizan mediciones y trazabilidad a través de los experimentos y las simulaciones	Se tiene como resultado "un artículo técnico con los resultados obtenidos, sin embargo, no se compromete la publicación del mismo teniendo en cuenta los tiempos del proyecto"	
	Servicios científicos y tecnológicos	Se realizan planes, estudios, estadísticas y censos de ciencia y tecnología a la metrología y a la prospección de recursos.	Se espera una evaluación experimental, física digital de rocas y escalamiento de resultados por medio de simulación numérica de yacimientos		Establecer redes de información y tecnología	NA	No hay información sobre la realización de seminarios cursos o eventos, se recomienda verificar esta información puesto que si llegan a haber, este proyecto también complementará a la actividad 2 del art 2 del decreto 591 (Difusión científica y tecnológica) y aplicará al propósito K del artículo 2 del decreto 393.
	Proyecto de innovación	Incorpora tecnología y adaptación de la misma	Se hace uso de diferentes conocimientos (Simulación y actividades experimentales en laboratorio)		Realizar actividades de metrología	Se realizan mediciones y trazabilidad a través de los experimentos y las simulaciones	
		Comprende la apropiación.	Se quiere diseñar un nuevo flujo de				

■ **OBSERVACIONES A LAS PROPUESTAS DE CIENCIA Y TECNOLOGIA PARA REALIZACION DE ESTUDIOS PREVIOS - RE: Propuestas Ciencia y Tecnología**



Re
OBSERVACIONES A I

El presupuesto adicionalmente debe indicar los correspondientes aportes en especie y en dinero que aportan tanto la entidad financiadora principal como todos los que corresponden contrapartida.

Referente a la conformación del equipo de investigación también debería tener un nivel de detalle indicando:

- Los Investigadores
- Co-investigadores
- Profesionales de maestría
- Profesionales de doctorado
- Profesionales de especialización
- Tesistas de pregrado
- Auxiliares de investigación

Debe detallarse con número de integrantes por nivel profesional, las funciones, la dedicación semanal y mensual.

También se considera importante que se citen los antecedentes y resultados previos del equipo de investigación (Tesis, softwares, patentes, entre otras), todo esto para conocer y sustentar la experiencia que tienen en el área.

Es necesario para analizar y poder plantear estudios previos referentes a los proyectos propuestos que dichos proyectos cumplan con los lineamientos de presentación de proyectos que se establecen en la modalidad 2 de la última convocatoria que realizó Colciencias; todo esto basados en el correo adjunto que envié Anefi el día de ayer.

Una vez tengamos las propuestas de los proyectos con el cumplimiento solicitado podremos proceder a la realización de estudios previos.

Como observación importante hemos identificado que el presupuesto que envían no tiene ningún nivel de detalle, y es importante que cumpla con el detallado por rubros así:

DETALLADO POR RUBROS

- Personal Científico
- Gastos administrativos
- Bibliografía
- Consultoría especializada
- Software
- Eventos académicos
- Materiales e insumos
- Salidas al campo
- Viajes
- Equipos

▪ **CONTACTO EXPERTOS INTERNACIONALES**

Se realiza una lista de contactos de experto que posiblemente pueden participar en los paneles de evaluación según sugerencia de los integrantes de la GRO de la ANH.



CONTACTO
EXPERTOS INTERNAC

NOMBRE	PROFESIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO
JOSE SANTANA	Geólogo	santalj@gmail.com	3204914914
CARLOS LIRA GALEANA	Ing. Químico Msc- Phd IMP: Instituto Mexicanos del Petróleo	clirgaleana@gmail.com	+52 15554558911
NOE IBARRA PUENTE	Ing Industrial y de sistemas Vp-latam Aisling oil and Gas		+52 18992842504
JOSE URUETA	Geólogo		3107869925
ADRIANGELA ROMERO	Ingeniera de Petróleos Esp. En Geología petrolera MSC. Ingeniería del Gas	Adriangela.romero@ Profesores.uamerica.edu.co	

▪ **Presentación Cartagena**

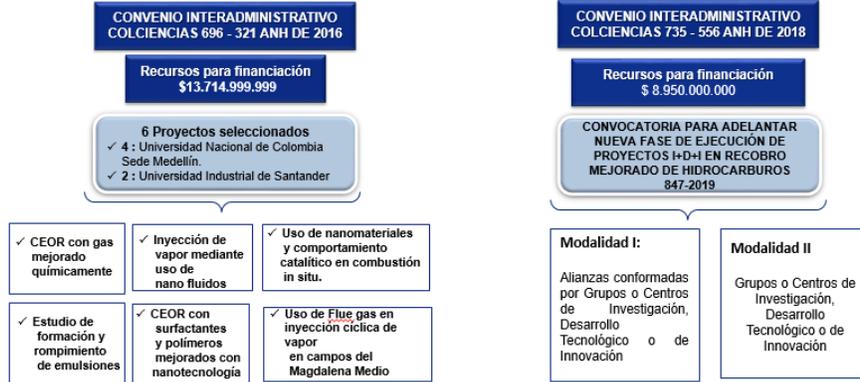
Se realiza la presentación para el evento EIA de Cartagena sobre recobro mejorado, donde se quiere identificar el avance de los proyectos actuales y la nueva convocatoria.



PRESENTACION
 CARTAGENA .msg

- Slide

PROYECTOS CIENCIA Y TECNOLOGÍA



- Presentación



▪ Viabilidad OAJ - Memorando de entendimiento

Inclusión del siguiente párrafo después del objeto del memorando de entendimiento:

PARAGRAFO. Las Partes expresen su deseo de iniciar o continuar una negociación, sin que dicha manifestación de voluntad implique a las Partes la obligación de celebrar un contrato final o definitivo o que la suscripción del presente memorando comporte la obligación de realizar los acuerdos programáticos propuestos



RE Viabilidad OAJ -
Memorando de ente



Leidy Milen Polania Villegas

Rafael Alfonso Sanguino Caneva; Yasmin Lorena Ordonez Lozada; + 3

11/09/20

RE: Viabilidad OAJ - Memorando de entendimiento

i Este mensaje es la respuesta a una conversación con seguimiento. Haga clic aquí para buscar todos los mensajes relacionados o para abrir el mensaje marcado original.

Rafael buenas tardes,

Vamos a incluir en el siguiente párrafo después del objeto del memorando de entendimiento:

PARAGRAFO. Las Partes expresen su deseo de iniciar o continuar una negociación, sin que dicha manifestación de voluntad implique a las Partes la obligación de celebrar un contrato final o definitivo o que la suscripción del presente memorando comporte la obligación de realizar los acuerdos programáticos propuestos

Por favor confirmarnos si esto se adapta a la solicitud de la OAJ ya que no somos abogados y desconocemos el correcto lugar dentro del memorando donde debe ir esta declaración de obligatoriedad y la redacción del mismo.

Cordialmente,

Leidy Milen Polania Villegas

Profesional
Gerencia de Reservas y Operaciones
Vicepresidencia de Operaciones, Regalías y Participaciones
leidy.polania@anh.gov.co
Calle 26 N° 59 - 65 Piso 2 | Edificio de la Cámara Colombiana de la Infraestructura
Bogotá - Colombia | Código Postal: 111321

▪ **Resumen contratos del convenio 696 de 2016**

[Y:\2019\CIENCIA Y TECNOLOGIA\CONVENIO 696 DE 2016\RESUMEN CTOS.docx](#)



CTOS CONVENIO
696 DE 2016.msg

Cto 271. Estudio experimental y numérico de formación y rompimiento de emulsiones en técnicas de recobro mejorado

En este estudio se pretende emular características del yacimiento Chichimene en donde actualmente está enfocado el desarrollo de la técnica de combustión in situ en Colombia. Características como mineralogía de la roca, temperatura y crudo extraído de esta zona del país será usado en la investigación.

Objetivo General: Desarrollar un modelo que describa la formación y rompimiento de emulsiones en procesos de recobro mejorado

- Diseñar un montaje experimental que permita la cuantificación in situ de pequeñas cantidades de agua en emulsión con técnicas de diagnóstico láser en procesos de recobro mejorado.
- Evaluar el uso de nanopartículas para el rompimiento de emulsiones estables
- Caracterizar los factores predominantes en la formación de emulsiones en procesos de recobro mejorado.
- Desarrollar un modelo que describa la formación de emulsiones y su rompimiento en procesos de recobro mejorado

Cto 272. Programa nacional de desarrollo para la optimización de procesos de recobro mejorado térmico con inyección de vapor mediante el uso de nanofluidos

Objetivo General: Desarrollar procesos de recobro térmico y mejoramiento in-situ a partir de la inyección de vapor mejorado con nanofluidos en campos colombianos.

- Optimizar nanopartículas y nanofluidos, obtenidas en el marco del proyecto 0264-2013 financiado por Colciencias, que permitan optimizar los procesos de recobro mejorado térmico con inyección de vapor.
- Desarrollar pruebas estáticas y dinámicas que determinen la eficiencia de los nanofluidos en procesos de mejoramiento in-situ basados en la inyección de vapor y/o co-inyectados con gases.
- Evaluar la eficiencia de recobro a partir pruebas estáticas y dinámicas basados en la inyección de fluidos divergentes resistentes a condiciones de alta presión y alta temperatura típicas de procesos de inyección de vapor.
- Desarrollar y solucionar numéricamente un modelo matemático de la inyección de vapor y el mejoramiento in-situ con nanofluidos en yacimientos

▪ **Asistencia a los Paneles de Evaluación Conv. 847-2019 COLCIENCIAS-ANH**

Asistencia a los paneles de evaluación de la convocatoria 847 de 2019: Nueva fase de ejecución de proyectos I+D+i en recobro mejorado – hidrocarburos:

- Modalidad I
- Modalidad II

Con el objetivo de evaluar los proyectos que participaron en la Convocatoria, en particular los presentados en la modalidad 1

ACTA N°: Modalidad 2

Convocatoria 847 para adelantar nueva fase de ejecución de proyectos HD+i en recobro mejorado de hidrocarburos - 2019

Dirección de Fomento a la Investigación

ECHA: 25 de septiembre de 2019	LUGAR: COLCIENCIAS – sala Codazzi 1
ORA INICIO: 8:30 a.m.	HORA FIN: 11:50 a.m.

I. OBJETIVO

Evaluar los proyectos que participaron en la Convocatoria, en particular los presentados en la modalidad 1

1. PARTICIPANTES		
1.1. EVALUADORES		
Nombres	Rol en el panel	Entidad
1 Irina Victorovna Lijanova	Evaluador- virtual	Instituto Politécnico Nacional
2 Joaquín Rodolfo Hernández Pérez	Evaluador- virtual	Instituto Mexicano del Petróleo
3 Natalya Victorovna Likhanova	Evaluador- virtual	Instituto Mexicano del Petróleo
4 Octavio Olivares Xometl	Evaluador- virtual	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
5 Fanor Mondragón	Evaluador- virtual	Universidad Nacional de Colombia
6 Sócrates Acevedo	Evaluador- virtual	Universidad Central de Venezuela
7 Diego Guzmán	Evaluador- virtual	Instituto Mexicano del Petróleo
8 Jairo Sepulveda	Evaluador- virtual	Universidad Surcolombiana
9 Carlos Aguilar	Evaluador- virtual	Universidad Autónoma de Nuevo León
10 Marcelo Laprea-Bigott	Evaluador- virtual	Universidad Texas A&M
1.2. INVITADOS		
1 Anelli Balaguera Carrillo	Observador	ANH
2 Yasmín Ordoñez	Observador	ANH
3 Gustavo Santos	Observador	ANH
4 William Girón	Observador	ANH
5 Leidy Polania	Observador	ANH
1.3. SECRETARÍA TÉCNICA		
1 Luis Rafael De la Rosa Ramos	Moderador	Colciencias

- Creación de usuarios en Control Doc de universidades para la invitación de proyectos de ciencia y tecnología.

[Y:\2019\CIENCIA Y TECNOLOGIA\listado universidades con Ing petroleos.xlsx](#)

INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS QUE OFRECEN PROGRAMA DE PREGADO DE INGENIERÍA DE PETRÓLEOS						
Nombre	Sede	Carrera	direccion	Telefono	Director contacto	Correo Electronico
Fundación Universidad de América	Bogotá	Ing. Petróleos	Avda Circunvalar No. 20-53	57 1 3376680	Decano de la Facultad de Ingenierías: JULIO CÉSAR FUENTES	comunicacion3@uamerica.edu.co
Universidad Industrial de Santander	Bucaramanga	Ing. Petróleos Geología	Cra 27 Calle 9	6344000	DIRECCIÓN ACADÉMICA: ORLANDO PARDO MARTÍNEZ	yacadem@uis.edu.co
Universidad de Santander UDES	Bucaramanga	Ing. Petroquímico	Calle 70 N° 55-210.	(7) 6518500	Decano Facultad de Ingenierías: José Antonio Delgado	idelgado@udes.edu.co
Universidad Nacional de Colombia	Bogotá	Ing. Petróleos Geología	Carrera 30 No. 45-03	(57)(1) 3165000 ext. 13552 - 13554	Decanos de las facultades de Ingenierías: María Alejandra Guzmán Pardo	decfaci_bog@unal.edu.co decanoing_fibog@unal.edu.co secsede_bog@unal.edu.co
Universidad Nacional	Medellín	Ing. Petróleos Geología	Cra 80 No 65-223	(+57 4) 425 50 00 4255008	Decanatura: Verónica Catalina Botero Fernández	fminascomunica@unal.edu.co decmmas@unal.edu.co
Universidad Surcolombiana	Neiva	Ing. Petróleos	Avenida Pastrana Borrero - Carrera 1	(57) (8) 8754753 Extensión: 1070	M. PhD Profesor y Jefe de Programa	petroleos@usco.edu.co
Escuela Latinoamericana de Ingenieros, Tecnólogos y Empresarios (ELITE)	Bogotá	Ing. Petróleo y Gas	Carrera 20A # 74-75.	(571) 552-1860	Jefe del pregrado en Geología	contacto@elite.edu.co
Universidad Eaft	Medellín	Geología	Carrera 49 N° 7 Sur-50	(57) (4) 261 9500, extensión 9331.		iduquetr@eaft.edu.co
Universidad del Norte	Barranquilla	Geología	Km.5 Vía Puerto Colombia - Sede de Las Palmas: km 2 + 200 Vía al Aeropuerto José María Córdova Envigado.	(57) (5) 3509509	Decana: Judith Elena Anteta Vargas	
Universidad EIA	Medellín	Ingeniería Geológica		(574) 354 90 90	Jesús María Soto Castañeda Elixa Cristina Ruiz Ramirez Decano Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	jesus.soto@eia.edu.co elviria.ruiz@ucaldas.edu.co
Universidad de Caldas	Manizales	Geología	Calle 65 No. 26-10 Manizales Caldas.	8789500 Ext. 12420 (6) 8781500 Ext. 12158		

- Borrador estudio previo convenio Colciencias.



RV esset.msg

1.	LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE ANH PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN	
1.1	COMPETENCIA DE LA AGENCIA PARA ADELANTAR LA CONTRATACIÓN	<p>El decreto 4137 de 2011 en sus artículos 3 y 4 al referirse a los objetivos y funciones de la ANH, señala la necesidad de promover el aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos hidrocarbúferos de la Nación y de apoyar al Ministerio de Minas y Energía en la elaboración de la política sectorial de hidrocarburos, para lo cual prevé entre otros instrumentos, la función de estructurar los estudios e investigaciones en las áreas de geología y geofísica entre otras, que permitan la generación de nuevos conocimientos con miras a planear y optimizar el aprovechamiento del recurso hidrocarbúfero, para así generar interés exploratorio y de inversión en el país.</p> <p>El desarrollo de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos se han incrementado de manera significativa en los últimos años y en este marco, la Agencia Nacional de Hidrocarburos en su condición de administrador integral de las reservas de hidrocarburos de propiedad de la Nación, tiene un rol fundamental en la preparación de los estudios y actividades que le permitan a la institucionalidad gubernamental y académica de manera principal, contar con los instrumentos que en materia de conocimiento y tecnología, se requieran para responder de</p>

▪ **Evento flue gas**

Coordinar capacitación en las instalaciones de la ANH



.msg

Buenos días María Isabel,

Confirmo que tenemos una reservación del auditorio para los días 26 y 27 de noviembre de 2019, en el horario de 7 a 5 pm, con las siguientes observaciones:

1. El auditorio tiene una capacidad max de 70 personas
2. Es necesario que se establezca la publicidad oficial y la definición real del evento que se pretende hacer para que este sea aprobado.
- Es importante también que se le dé mayor relevancia al logo de la ANH entre las empresas que apoyan este evento.
3. El auditorio ofrece únicamente una estación pequeña de café, aromática y agua, el refrigerio y demás para los coffee break deben coordinarlo ustedes.
4. Por solicitud de la Gerencia es necesario aclarar en el cronograma del evento cuales son los temas a tratar y quienes los expositores o ponentes.
5. Importante dar prioridad a personal de la ANH en la asistencia del evento
6. Es de vital importancia que esta invitación llegue a las diferentes universidades del país.
7. En el correo que se envíe con la publicidad oficial debe ponerse el link o el enlace donde los interesados pueden hacer las inscripciones y asistencia al evento. personas que se inscriben no asisten y se pierde el cupo para otras personas interesadas).
8. En correo posterior a la inscripción enviar el listado de asistentes total al evento.

▪ Cronograma procedimiento convenio ciencia y tecnología

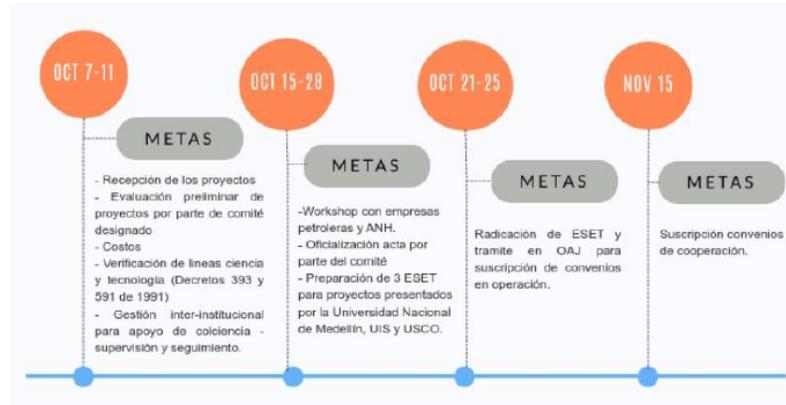
Proceso, ejecución, proyectos de ciencia y tecnología



PLAN DE ACCIÓN

PROCESO, EJECUCIÓN, PROYECTOS, CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN

VIGENCIA 2019



3. *“Realizar las visitas que, en virtud del objeto del contrato, le sean requeridas por la Vicepresidencia de Operaciones, regalías y Participaciones, realizando la respectiva acta o informe de visita y demás diligenciamientos según procedimiento de la GRO.”*

Durante este periodo la ANH no requirió realizar visitas en virtud del objeto del contrato.

4. *“Mantener actualizadas las bases de datos, servidores institucionales y carpetas compartidas de la dependencia, acorde con los procedimientos y estándares de gestión documental institucionales.”*

Las carpetas compartidas de la dependencia se encuentran actualizadas, acorde a la distribución de responsabilidades y lineamientos para abreviaturas y renombrado de archivos.

5. *“Participar en las reuniones de carácter técnico a las cuales sea convocado, registrar las conclusiones y/o compromisos adquiridos, elaborar, suscribir y radicar la respectiva acta.”*

Acta ciencia y tecnología- 12 de septiembre de 2019



acta_ciencia y
tecnología_ 12 de se



ANH-DTH-FR-01
V.4

LISTADO DE ASISTENTES

TEMA DE LA REUNIÓN: Ciencia y Tecnología LUGAR: ANH FECHA: 10-sep-2019

No.	Nombre	Cargo	Dependencia y/o Entidad	Correo Electrónico	Teléfono	No. Cédula	Firma
1	Leidy N. Polanía Villegas	Contratista	VORP	leidy.polania@anh.gov.co	3204238860	1026291354	<i>[Firma]</i>
2	Jenny Feina Pérez C.	Contratista	VORP	jenny.perez@anh.gov.co	38523242	63551434	<i>[Firma]</i>
3	Andrés Balaguera Carrillo	Experto B3-6	VORP	andres.balaguera@anh.gov.co	3212079747	73.133742	<i>[Firma]</i>
4	Angel Fernando Zabala M	Asesor	VORP	angel.zabala@anh.gov.co	503367682	99084664	<i>[Firma]</i>
5	Andrés Rodríguez	Contratista	VORP	andres.rodriguez@anh.gov.co	3005457616	65508778	<i>[Firma]</i>
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							

QUIEN CONVOCA LA REUNIÓN: Edgar Bravo - Andrés Balaguera PUBLICA LA SIGUIENTE CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: SI NO

Revisado por: <u>Jenny Feina Pérez C.</u> Nombre: <u>Jenny Feina Pérez C.</u> Cargo: <u>Contratista</u> Firma: <i>[Firma]</i>		Aprobado por: <u>Leidy Polanía</u> Nombre: <u>Leidy Polanía</u> Cargo: <u>Contratista</u> Firma: <i>[Firma]</i>	
de anexa lista de asistencia a la reunión y presentación.			
COMPROMISOS			
No	Descripción	Responsable	Fecha de cumplimiento
1	Cambio ficha técnica DNP	Andrés Balaguera Carrillo	15 Sept 19
2	Revisión manual de contratación	Héctor Argueta	12 Sept 19
3			
4			
5			

Punto de la agenda: 3
 Ciencia y tecnología
 ① Oficializar cambio ficha técnica DNP
 ② Revisión manual de contratación
 ③ Elevar invitación a universidades
 ④ Definir criterios de decisión
 ⑤ ESET de convenios particulares
 ⑥ Minuta y legalización de convenios.

Punto de la agenda: 4

Punto de la agenda: 5



AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS
ACTA DE REUNIÓN

ANH-GCO-FR-01
12/04/2016
Versión N°5
Pag. 2 de 4

En esta reunión se:

- Oficializo cambio de la ficha técnica DNP
- Revisión manual de contratación
- Elevar invitación a universidades
- Definir criterios de decisión
- ESET de convenios particulares
- Minuta y legalización de convenios

Acta ciencia y tecnología- 12 de septiembre de 2019



acta_ciencia y
tecnología_ 12 de se



ANH-DTH-FR-01
V.4

LISTADO DE ASISTENTES

TEMA DE LA REUNIÓN: Ciencia y Tecnología LUGAR: ANH -VORP FECHA: 12 de Septiembre de 2019

No.	Nombre	Cargo	Dependencia y/o Entidad	Correo Electrónico	Teléfono	No. Cédula	Firma
1	Jenny Karine Pérez C.	Asesor	VORP-ANH	jenny.perez@anh.gov.co		6355434	
2	Luis Eugenio Prada Muro	Asesor técnico UIS		lepradan@uis.edu.co	3164660352	91230.449	
3	Salvador Herrera Otero	Geólogo	UIS	salherra@uis.edu.co	304280943	8822570	
4	Patricia Argente	Contratista	VORP	patricia.argente@anh.gov.co	3005654	63550818	
5	Leidy Páez	Profesional	VORP	leidy.paez@anh.gov.co	3004313760	102871237	
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							

QUIEN CONVOCA LA REUNIÓN: EDGAR PUECO APLICA LA SIGUIENTE CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: SI NO

CONFIDENCIALIDAD: La totalidad de los asuntos tratados, expuestos y debatidos en la presente reunión, así como las opiniones expresadas por los participantes en la misma, tienen el carácter de confidenciales, razón por la cual es un deber y un compromiso de los asistentes no divulgar ninguna información so pena de las sanciones legales a que haya lugar. De igual manera, ningún asistente está autorizado para dar declaraciones a la opinión pública a través de ningún medio, salvo autorización expresa del Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

Avenida Calle 26 N° 59 - 65 Piso 2,
Edificio de la Cámara Colombiana de la Infraestructura
Bogotá D.C. - Colombia. Código postal: 111321
Teléfono: +57 (1) 593 17 17 - www.anh.gov.co



El futuro
es de todos
Minenergía

Acta ciencia y tecnología- 26 de septiembre de 2019

Proyecto ciencia y tecnología para piloto-convocatoria workshop Unal – Medellín



acta_ciencia y
tecnología con UIS_



ANH-DTH-FR-01
V.4

LISTADO DE ASISTENTES

TEMA DE LA REUNIÓN: Proyecto ciencia y tecnologías para piloto - convocatoria workshop virtual mensual LUGAR: Sala chocó FECHA: 26 Sept 2019

No.	Nombre	Cargo	Dependencia y/o Entidad	Correo Electrónico	Teléfono	No. Cédula	Firma
1	Jenny Karen Pérez C	Asesor	VOEP - GRO	jenny.perez@anh.gov.co		63551434	<i>Jenny Pérez</i>
2	Angel F. Zabalita M	Asesor	VOEP - GRO	angel.zabalita@anh.gov.co		992351506	<i>Angel Zabalita</i>
3	Eusebio Orozco Gait	Asesor	VOEP - GRO	eusebio.orozco@anh.gov.co		1046174220	<i>Eusebio Orozco</i>
4	William Guion	Asesor	VOEP - GRO	william.guion@anh.gov.co		13508186	<i>William Guion</i>
5	Señor H. Lopez C	profesor	UN. Medellín	hlopez@unim.edu.co		135054839	<i>H. Lopez</i>
6	Camilo Franco	profesor	"	camfranco		101541817	<i>Camilo Franco</i>
7	Ledy Polanco	profesora	UN. Medellín	ledy.polanco@unim.edu.co		106211358	<i>Ledy Polanco</i>
8							
9							
10							
11							
12							
13							

QUIEN CONVOCA LA REUNIÓN: Edgar Orlando Puentes APLICA LA SIGUIENTE CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: SI NO

CONFIDENCIALIDAD: La totalidad de los asuntos tratados, expuestos y debatidos en la presente reunión, así como las opiniones expresadas por los participantes en la misma, tienen el carácter de confidenciales, razón por la cual es un deber y un compromiso de los asistentes no divulgar ninguna información no permitida por las sanciones legales a que haya lugar. De igual manera, ningún asistente está autorizado para dar declaraciones a la opinión pública a través de ningún medio, salvo autorización expresa del Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

▪ **Panel de evaluación**

Evaluación de proyectos de la convocatoria 735 de 2018



acta_ciencia y
tecnología panel de



ANH-DTH-FR-01
V.4

LISTADO DE ASISTENTES

TEMA DE LA REUNIÓN: Panel de evaluación LUGAR: lunes 23 de sept - Ant FECHA: lunes 23 de sept

No.	Nombre	Cargo	Dependencia y/o Entidad	Correo Electrónico	Teléfono	No. Cédula	Firma
1	Ledy Polanco	coordinadora	ANH - VOEP	ledy.polanco@anh.gov.co	3209378166	106211358	<i>Ledy Polanco</i>
2	Angel Fernando Zabalita M	Asesor	ANH - VOEP	angel.zabalita@anh.gov.co	3153512072	992351506	<i>Angel Zabalita</i>
3	Anelli Bolaguera Carrillo	Experto	ANH - VOEP	anelli.bolaguera@anh.gov.co	3212079767	73153862	<i>Anelli Bolaguera</i>
4	Yosiel Cecilia Tapscroft	Asesora	Colciencias / DPE	yosiel.tapscroft@colciencias.gov.co	3113953864	3211131	<i>Yosiel Cecilia Tapscroft</i>
5	Irene Andrea Ojalora	Profesional	Colciencias / DPE	ireneandrea.ojalora@colciencias.gov.co	3103204043	333373759	<i>Irene Andrea Ojalora</i>
6	Ledy De la Rúa Ramos	Coordinadora DPE	Colciencias / DPE	ledyr.ramos@colciencias.gov.co	3120771983	114335086	<i>Ledy De la Rúa Ramos</i>
7	Gustavo Santos	Asesor	ANH - VOEP	gustavo.santos@anh.gov.co	3105141897	91201825	<i>Gustavo Santos</i>
8	Jenny Karen Pérez C	Asesor	VOEP - ANH	jenny.perez@anh.gov.co		63551434	<i>Jenny Pérez</i>
9							
10							
11							
12							
13							

QUIEN CONVOCA LA REUNIÓN: _____ APLICA LA SIGUIENTE CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD: SI NO

CONFIDENCIALIDAD: La totalidad de los asuntos tratados, expuestos y debatidos en la presente reunión, así como las opiniones expresadas por los participantes en la misma, tienen el carácter de confidenciales, razón por la cual es un deber y un compromiso de los asistentes no divulgar ninguna información no permitida por las sanciones legales a que haya lugar. De igual manera, ningún asistente está autorizado para dar declaraciones a la opinión pública a través de ningún medio, salvo autorización expresa del Presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos.

6. "Presentar en el informe de actividades correspondiente al último mes del contrato, recomendaciones a los procesos en los cuales estuvo involucrado por las asignaciones de responsabilidades de parte de la Gerencia. Lo anterior con contribuir al proceso de mejoramiento continuo."

Durante este periodo no aplica la ejecución de esta actividad.

7. *“Prestar el apoyo requerido en las actividades de supervisión de los contratos señalados por el supervisor.”*

Durante este periodo el supervisor no requirió apoyo en actividades de supervisión de contratos

8. *“Subir a la plataforma Secop I los informes mensuales de ejecución del contrato o aplicar el procedimiento que aplique la entidad para efecto del cumplimiento del principio de publicidad de la gestión contractual”*

El presente informe será subido a la plataforma Secop I, una vez aprobado y radicado.

9. *“Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas por el Supervisor para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.”*

Durante este periodo la ANH no requirió actividades adicionales inherentes al objeto y naturaleza del contrato.

1. RESUMEN DE EJECUCIÓN DE RECURSOS

ÍTEM	VALOR
Valor Total del Contrato	\$ 25.200.000
Valor desembolsado incluido IVA	\$ 4.064.516
No. de desembolsos realizados a la fecha	1
Valor mensual incluido IVA	\$ 4.200.000
Valor por ejecutar (incluyendo pago por periodo actual)	\$ 21.135.484

2. RESULTADO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

2.1 Estado del Desarrollo del Contrato

	SATISFACTORIO
X	NORMAL
	DEBE HACER AJUSTES
	RETRASADO

2.2 Observaciones

- El contratista radicó informe de actividades mediante ID 440434 de 2019-10-03 y cuenta de cobro mediante ID 440436 de 2019-10-03.
- La conformidad de la ejecución financiera y cumplimiento de requisitos de pago a seguridad social y tributarios están a cargo de la Vicepresidencia Administrativa y Financiera – VAF, de la ANH.

2.3 Recomendaciones

Ninguna

De acuerdo con lo anterior certifico que he verificado a cabalidad el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas del contrato, en el marco de las funciones asignadas en el Manual de Contratación Administrativa de la ANH, adoptado mediante Resolución 400 del 22 de junio de 2015, expedida por el presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH.

Así mismo, certifico que:

1) dicho contrato se ha ejecutado con estricto cumplimiento de su objeto, obligaciones, condiciones técnicas, plazos y demás previsiones pactadas.

2) Que en desarrollo de mi función de supervisión he elaborado oportunamente y remitido para que reposen en la carpeta del contrato todos los informes, actas, correspondencia y documentos producidos con ocasión de la ejecución del mismo.

Atentamente,



ANELFI BALAGUERA CARRILLO
Experto G3 Grado 6
ANH-VORP
Supervisor del Contrato No. 622 de 2019