



## Invitación

Invitación a presentar propuesta para la conformación de un listado de proyectos elegibles para la transferencia de dos tecnologías con fines de fabricación e implementación en los departamentos priorizados (Meta y Santander).

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, atendiendo a lo establecido en los términos de referencia de la Invitación mencionada, publica el banco de proyectos elegibles. Para tal fin, se permite entregar los resultados consolidados para asignación de recursos con base en los resultados de la evaluación:

## I. Los requisitos establecidos para la invitación son los que se relacionan a continuación:

No	Requisito	Descripción
R1	Carta de Aval y compromiso	"Carta de aval y compromiso institucional unificada" debidamente diligenciada y firmada por los representantes legales de todas las entidades que la conformen (Anexo 1).
R2	Modelo de Gobernanza de la alianza	Modelo de gobernanza de la alianza, que corresponde al conjunto de condiciones que regularán la toma de decisiones y ejecución de actividades entre los miembros. Dicho modelo debe incluir: a) estructura de coordinación y cooperación interinstitucional para el logro de los resultados esperados; b) definición del modelo de operación formal de la alianza a nivel legal, administrativo, financiero y de la propiedad intelectual; c) definición de los mecanismos de coordinación técnica para la toma de decisiones, y de seguimiento y control; y d) mecanismos de gestión y transferencia de recursos, bienes y servicios entre la persona jurídica de Servicios de Subsuelo y la persona jurídica Fabricante; e) Definición de términos de responsabilidad solidaria de las personas jurídicas participantes. El modelo de gobernanza deberá estar suscrito por los representantes legales de las entidades que hacen parte de la alianza. – (Anexo 9)
R3	Portafolio de Productos / Servicios	Portafolio de productos/servicios prestados por los miembros de la alianza de acuerdo con el Anexo 4. Portafolio de Servicios. En este se deberá evidenciar: la misión, visión, público objetivo al que van dirigidos sus servicios, indicadores de entidades que atienden al año, los servicios acreditados o no acreditados, tiempo de experiencia prestando el servicio, la(s) apuesta(s) productiva(s) atendida(s) y el(los) departamento(s) para el cual presta el servicio. Este documento deberá estar debidamente firmado por los representantes legales o quien haga sus veces en las entidades miembros de la alianza.
R4	Garantía sobre Productos y servicios	Garantía sobre productos y servicios: El proponente deberá especificar la garantía que ofrecerá sobre los productos y/o servicios entregados y asegurar el suministro de éstos durante un (1) año después de terminar la ejecución del proyecto.
R5	Hoja de Vida del Gerente del Proyecto	Anexar hoja de vida del gerente o director del proyecto, quien ejercerá funciones de gestión y coordinación de las acciones requeridas para llevar a cabo el proyecto presentado. Esta hoja de vida debe ser allegada de acuerdo con el Anexo 5. Hoja de Vida Gerente o Director del Proyecto. Este documento deberá venir firmado por la persona que ejercerá dichas funciones.
R6	Certificación de experiencia	Las Personas jurídicas de Servicios de Subsuelo y Fabricante deberán acreditar individualmente experiencia directa en las áreas específicas correspondientes a cada una de ellas (de acuerdo con los roles definidos en la sección 4. Dirigido a, mediante certificaciones de ejecución, contratos o actas de finalización de mínimo tres (3) proyectos terminados en los últimos tres (3) años, contados a la fecha de presentación de la propuesta en la presente invitación (Anexo 2).
R7	Certificación de indicadores Financieros año 2021	Para la entidad que se presente como ejecutora del proyecto, deberá adjuntar en un solo documento en PDF: certificación expedida y firmada por contador o revisor fiscal (según sea el caso) y copia de la tarjeta profesional de quien firma el certificado. Esta certificación deberá contener los indicadores correspondientes al año fiscal 2021, según lo descrito en los términos de referencia, numeral 7.2.1
R8	Certificación de ingresos anuales operacionales 2021	Las Personas jurídicas de Servicios de Subsuelo deberán certificar los ingresos anuales totales operacionales correspondientes al año 2020 o 2021 iguales o superiores a 30.000.000.000 pesos colombianos, mediante documento firmado por contador o revisor fiscal. Se deberá aportar copia de la tarjeta profesional del contador o revisor fiscal que emita dichas certificaciones.
R9	Declaración de no afiliación con casas matrices extranjeras	Las personas jurídicas Fabricantes deberán presentar declaración juramentada firmada por su Representante Legal en la que conste que declaren que no tienen afiliación (entiéndase alianza estratégica, joint venture, participación accionaria o memorandos de entendimiento conducentes a la estructuración de alguno de estos vehículos) con casas matriz extranjeras.

## II. Los criterios de evaluación para la invitación son los que se relacionan a continuación:

No	Criterio de Evaluación	Puntaje máximo a asignar	
1. Calidad del proponente	Experiencia del Equipo de Trabajo: Se evalúa la experiencia empresarial específica del equipo de trabajo en relación con el proyecto a ejecutar.	10	
	Complementariedad del Equipo: Se consideran los perfiles y aportes multidisciplinarios identificados en los diferentes miembros del equipo de trabajo, en términos científicos y tecnológicos.		
	Formación Académica: Se revisa el conocimiento y formación académica de cada uno de los miembros del equipo de trabajo en relación con el proyecto a ejecutar		
	<b>Conformación de la Alianza (5 puntos)</b>		10
	La Alianza cumple con los criterios establecidos en su definición y alcance.		
	Capacidades para el desarrollo del proyecto. Experiencia y trayectoria de las entidades que conforman la alianza. Aportes individuales de cada entidad de acuerdo con su campo de acción.		
	Recursos humanos, técnicos, logísticos, físicos y financieros de cada entidad acorde con los requerimientos del planteamiento del proyecto.		
	<b>Articulación de la Alianza (5 puntos)</b>		
	Sinergia entre las entidades que permitan el desarrollo del proyecto considerando interdisciplinariedad, participación y compromiso.		
	Metodología para el trabajo conjunto y coordinado. Coherencia entre el planteamiento del componente de organización y estructura de la alianza y el componente científico-técnico.		
Grado de complementariedad de capacidades interinstitucionales. Plan de contingencia frente a dificultades en la articulación del trabajo en grupo			
Coherencia y articulación en la estructura de la propuesta de proyecto.			

Sección 1

Sección 2





Invitación

Invitación a presentar propuesta para la conformación de un listado de proyectos elegibles para la transferencia de dos tecnologías con fines de fabricación e implementación en los departamentos priorizados (Meta y Santander).

2. Calidad de la propuesta del proyecto	Articulación y coherencia entre los objetivos, el diseño metodológico y el cronograma de actividades (que deben incorporar los componentes y actividades para alcanzar los objetivos planteados) y los productos propuestos.	15
	La propuesta de proyecto incluye un análisis de los posibles impactos y riesgos que se obtienen con el desarrollo de este.	5
3. Resultados del proyecto	Periodo de fortalecimiento/alistamiento dentro del proyecto	5
	Plan de expansión de venta del producto/servicio con nano fluidos	5
	Regalía ofrecida a ECOPEPETROL (% sobre las ventas antes de impuestos e intereses)	5
	Presupuesto de la propuesta	5
	Apalancamiento en la modalidad de reembolso obligatorio (%)	5
	Estructura de precios ofertados (USD/filtro) tanto para ECOPEPETROL S.A. como para terceros: Precio ofrecido por nano producto Precio de administración por mezcla y bombeo de nano fluidos transferidos Precio global del servicio de mezcla y bombeo de nano fluidos transferidos	5
4. Impactos del proyecto	Capacidad de producción de nano fluidos para la modificación de la permeabilidad relativa (litros/año)	5
4. Impactos del proyecto	Sofisticación del sistema productivo (cierre brecha)	5
	Generación de nuevos empleos	5
5. Sustentación de la Propuesta (Pitch)	En este criterio de evaluación se obtendrá un máximo de veinte (20) puntos a criterio de ECOPEPETROL S.A. en caso de que el proponente no realice el pitch será evaluado con cero (0) puntos. El pitch es la sustentación de la propuesta a ECOPEPETROL S.A. se estiman veinte (20) minutos para la presentación de los elementos que son sujetos de evaluación, luego de esta fase se tendrá un espacio de treinta (30) minutos para preguntas y respuestas. Una vez cerrada la invitación las propuestas que cumplan con la totalidad de requisitos establecidos en la presente invitación, serán invitados a realizar su presentación. Estos, serán notificados al correo electrónico registrado en la propuesta. Lo anterior teniendo en cuenta las fechas establecidas en el Numeral No. 10 CRONOGRAMA. El pitch será realizado de manera virtual	20
	<b>Total</b>	<b>100</b>

Sección 3 ción 1

III. Las propuestas que superen 70 puntos en la evaluación ingresarán al listado de elegibles y se asignarán los recursos en estricto orden descendente hasta su agotamiento.

IV. Asignación de recursos para la invitación:

Total de recursos disponibles para la invitación:		\$ 4.000.000.000
Fase de la convocatoria	# de propuestas	Valor solicitado al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación
Proyectos presentados a la invitación	2	4.000.000.000
Proyectos del banco definitivo de elegibles	2	4.000.000.000
Proyectos financiables	2	4.000.000.000

Sección 4

V. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación atendiendo a lo establecido en los términos de referencia de la invitación, publica a continuación el banco de proyectos elegibles

Lugar en el banco	Título de la propuesta	Cumplimiento de requisitos										Condiciones inhabilitantes			Resultados de la evaluación					Elegible definitivo	Recursos solicitados al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Valor acumulado de recursos solicitados al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Financiable			
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	Cumple	Habilitada	Inhabilitada	Observaciones	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Criterio 5					Puntaje Final	Observaciones del desempate	
1	Comercialización e implementación de nano dispersiones en campos de crudo nacionales e internacionales para la recuperación en frío de hidrocarburos y la disminución del corte de agua a partir del licenciamiento tecnológico con enfoque de sostenibilidad realizado por Ecopetrol S.A.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	X			N/A	20	19.4	26.5	10	20	95.9	N/A	SI	\$ 2.000.000.000	\$ 2.000.000.000	SI
2	Manufactura, aplicación y masificación del uso de dos nanofluidos desarrollados por Ecopetrol con la finalidad de optimizar el control de agua en pozos petroleros	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	X			N/A	13.6	15.4	23.8	8.5	20	81.3	N/A	SI	\$ 2.000.000.000	\$ 4.000.000.000	SI
																				2		2				

Sección 5

\* Banco definitivo de elegibles y financiables: Listado final de los proyectos organizados de acuerdo con la calificación obtenida en el proceso de evaluación, conforme a lo establecido en los términos de referencia, sobre las cuales se determinan las que serán objeto de financiamiento de acuerdo con la disponibilidad de recursos.

Observaciones o notas adicionales: Esta invitación ni el correo electrónico de invitación a presentar propuesta, genera obligatoriedad alguna para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación ni de ECOPEPETROL S.A. de suscribir contrato, o de entregar información referente al proceso interno que se está adelantando, toda vez que éste es un procedimiento de contratación directa, que tiene su fundamento en la ley 1286 de 2009 y conforme al cual este Ministerio en su desarrollo está obligado a garantizar el mérito, calidad e idoneidad.

La presente se firma a los 05 días del mes de Agosto de 2022

JUAN DE JESUS DE REYES RODRIGUEZ

Director de Inteligencia de Recursos de la CTel

CÓDIGO: M801PR02M03  
VERSIÓN: 01  
FECHA: 2021-10-29

*Ernesto Tovar Jijela*  
Ernesto Tovar Jijela Cantor  
Contratista DTUC  
Vo.Bo. Responsable de la invitación

Camila H

Sección 6

