

### Convocatoria 951 de 2024

#### CONVOCATORIA FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO GEOCIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE LAS FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA Y LA CAPTURA, ALMACENAMIENTO Y USO DE CO2

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, atendiendo a lo establecido en los términos de referencia de la Convocatoria 951 de 2024, publica el banco definitivo de proyectos financierables\*, se permite entregar los resultados consolidados para asignación de recursos con base en los resultados de la evaluación:

Nota 1: Surtida la publicación definitiva del banco de elegibles, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación informará mediante comunicación escrita y/o electrónica a los beneficiarios que hayan sido seleccionados para ser financiados, indicando las instrucciones y condiciones para suscribir el contrato. A partir de la fecha de comunicación, se contará quince (15) días calendario como plazo máximo para que el beneficiario remita al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación la totalidad de la documentación. Vencido el término, en caso de que el beneficiario no remita la documentación, se entenderá que desiste de su interés por contratar con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y se procederá a financiar el siguiente proyecto del banco definitivo de elegibles.

Nota 2: En el evento de contar con recursos adicionales o no lograr que el elegible presente la documentación requerida para acceder al beneficio en los plazos establecidos, se podrán financiar los beneficiarios conforme al orden de elegibilidad establecido en las condiciones del mecanismo de operación de CteI. Con este fin, este banco se encontrará vigente por un periodo de (12) meses.

**I. Los requisitos establecidos para la convocatoria son los que se relacionan a continuación:**

No	Requisito	Descripción
R1	1. Dirigido A	1. Cumplir con el DIRIGIDO A
R2	2. Inscripción	2. Inscribir la propuesta completa del proyecto de I+D+i en el Sistema Integrado de Gestión de Proyectos-SIGP teniendo en cuenta las fechas establecidas en el cronograma de la convocatoria, y seleccionando solo una de las líneas temáticas definidas en el numeral 4. "LÍNEAS TEMÁTICAS" de los presentes términos de Referencia. El formulario del proyecto diligenciado en el SIGP deberá contener la información requerida en el ANEXO 3 – DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE LA PROPUESTA.
R3	3. Carta Aval	3. Presentar carta de aval y compromiso institucional unificado debidamente diligenciado y firmada por los representantes legales o apoderados de todas las entidades que participen en la propuesta. Para acreditar este requisito, se debe adjuntar el ANEXO 2 – CARTA DE AVAL Y COMPROMISO INSTITUCIONAL UNIFICADA. En el caso de apoderado(s), deberán anexarse el/los documento(s) que acrediten y faculten en el mismo archivo.
R4	4. Comité Ética/Bioética	A su vez, el modelo de gobernanza de la alianza deberá presentarse debidamente diligenciado en la carta de aval. Las entidades que hacen parte de la Alianza deberán comprometer conjuntamente una contrapartida en dinero y/o especie por un monto mínimo del 10% del valor total del proyecto, ésta debe quedar definida y soportada en el Sistema Integrado de Gestión de Proyectos -SIGP, y de acuerdo con lo consignado en el ANEXO 2 – CARTA DE AVAL Y COMPROMISO INSTITUCIONAL UNIFICADA de los presentes términos de Referencia.
R5	5. Investigador Principal	Nota: Los Comités Éticos y/o Bioéticos que no forman parte de la alianza, no están obligados a realizar aportes de contrapartida de conformidad con el numeral 10 de la Política de aclaración del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación- SNTI adoptada mediante Resolución No. 1473 de 2016. El porcentaje total deberá ser cubierto en tal caso por las demás entidades que conforman la alianza.
R6	6. Anexo 4	4. Presentar concepto de un comité de ética/bioética, cuando aplique, donde se especifique que la propuesta ha sido revisada y avalada. En caso de que ninguna de las instituciones que conforman la Alianza cuenten con un comité de ética, podrá solicitar el concepto ante otra entidad que sí cuente con uno. Debe anexar a este aval, el acto administrativo que soporta la conformación del Comité de ética o de Bioética que lo expide.
R7	7. CvLAC	5. El investigador principal debe estar adscrito a la entidad ejecutora y al grupo de investigación, desarrollo tecnológico o innovación que lidera el proyecto y solo podrá participar con este rol en un proyecto de la presente convocatoria.
R8	8. Anexo 5	6. Presentar el ANEXO 4 – RELACIÓN DE PRODUCTOS DE CteI RELACIONADOS CON LA CONVOCATORIA, debidamente diligenciado, firmado y con los respectivos soportes para verificación, tanto para el investigador principal, como para el Grupo de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación proponente y el (los) aliado(s), con el objetivo de verificar experiencia en la línea temática a la cual aplica. El investigador principal debe tener experiencia comprobada de mínimo un (1) producto registrado en su CvLAC a la fecha de apertura de la convocatoria y que esté relacionado directamente con la línea temática a la cual se presenta.
		7. La información de identificación, roles y responsabilidades de todos los integrantes que participen en el proyecto, deberá quedar claramente estipulada en el formulario diligenciado a través del SIGP. Toda el personal científico debe estar adscrito a su CvLAC. Para los casos en los que no se encuentren dentro de las personas para las que se expone la lista de investigadores, el investigador Principal deberá asegurarse de la creación o actualización de sus CvLACs a hoja de vida. Si se incorporan en la propuesta investigadores internacionales, se deberán incluir, en idioma español, sus hojas de vida dentro de la documentación a presentar con la propuesta, en caso de que no tengan creado su CvLAC.
		8. Presentar el ANEXO 5 – PLAN DETALLADO DE TRABAJO Y PROYECCIÓN PRESUPUESTAL debidamente diligenciado con la planeación técnica y financiera de ejecución del proyecto.

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

	Criterios de evaluación	Puntaje	
		Sub Total	Total
1. CALIDAD DE LA PROPUESTA	1.1 Formulación y antecedentes de la propuesta de investigación: Contribución de la pregunta de investigación planteada a la generación de nuevo conocimiento. Claridad y sustento de los fundamentos científicos. Concepción de la o las preguntas de investigación e hipótesis planteadas, para el cumplimiento de los objetivos de la convocatoria. Puntaje máximo: 15 puntos.	15	40
	1.2 Coherencia en la estructura del proyecto: Articulación y Coherencia entre la pregunta de investigación, 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 esperados, y estos a su vez con el objetivo de la convocatoria y la línea temática a la cual se postula. Puntaje máximo: 15 puntos.	15	
	1.3 Perspectiva de uso potencial de los resultados de la investigación: Potencial de aplicación y uso de los resultados en la población objetivo. Puntaje máximo: 10 puntos.	10	
2. RESULTADOS Y PRODUCTOS ESPERADOS	2.1 El proponente deberá demostrar que con el desarrollo del proyecto se generarán productos de nuevo conocimiento y de desarrollo tecnológico e innovación, de formación de recursos humanos y de apropiación social del conocimiento en concordancia relativa con el modelo actual de medición de grupos de investigación y reconocimiento de investigadores.	15	25
	Deberá existir coherencia entre el número de productos comprometidos en cada categoría con el tiempo de la propuesta y la naturaleza del proyecto. Los productos a tener en cuenta son:	15	
	2.2 Generación de productos de nuevo conocimiento de desarrollo tecnológico e innovación: Obtención (publicación, registro o aceptación) de productos tipo A o tipo TOP. Puntaje máximo: 5 Puntos.	5	
3. CONFORMACIÓN DE LA ALIANZA Y DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN	2.3 Desarrollo e implementación de una estrategia de comunicación: El planteamiento de la estrategia de comunicación para presentar los resultados a la Agencia Nacional de Hidrocarburos, a la comunidad geocientífica y a la sociedad en general es adecuada, fundamentada y pertinente. Puntaje máximo: 5 Puntos.	5	20
	3.1 Conformación de Alianzas entre actores del Sistema Nacional de CteI: Se debe verificar que la alianza aporte sinergias que permitan el desarrollo del proyecto, considerando los siguientes aspectos: Interdisciplinariidad, participación y compromiso de las entidades. Las entidades de la alianza son pertinentes y cuentan con las capacidades para llevar a cabo la propuesta planteada y alcanzar los objetivos establecidos. Puntaje máximo: 10 Puntos.	10	
	3.2 Conformación del equipo de investigación y enfoque diferencial: El equipo de trabajo planteado reúne las capacidades, experiencia y trayectoria requerida para el desarrollo de las actividades de la propuesta y el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Cumple con las condiciones de enfoque diferencial. Puntaje máximo: 10 puntos.	10	
4. COMPONENTE PRESUPUESTAL	4.1 Concordancia entre el presupuesto total, las actividades y los objetivos planteados del proyecto. Justificación adecuada de los rubros, cantidades y montos solicitados con los objetivos, la metodología y la duración del proyecto. Puntaje máximo: 15 puntos.	15	15
	<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

III. Conformarán el banco de elegibles aquellos proyectos que obtengan un puntaje igual o superior a 70 puntos en la calificación final otorgada por el panel y en su criterio de evaluación No.1 "Calidad de la propuesta" obtenga un puntaje mínimo de 30 puntos. Se asignan los recursos por cada línea temática hasta su agotamiento en estricto orden descendente.

IV. En caso de que una(s) de la(s) linea(s) temática(s) no asigne(n) la totalidad de los recursos para financiación, el Comité Técnico del Convenio Especial de Cooperación No. 710/991-2023 revisará los proyectos que se pueden financiar, teniendo en cuenta los objetivos estratégicos de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, y el objeto y objetivos específicos del Convenio en mención.

**V. Asignación de recursos para la convocatoria:**

Recursos para financiación previstos en los términos de referencia de la convocatoria 951-2024.	\$ 52.500.000.000
Recursos adicionales para ampliar el número de proyectos elegibles de la convocatoria 951-2024 a través de otros 1 al convenio 991-2023.	\$ 28.000.000.000
<b>Total de recursos disponibles para financiación de proyectos elegibles para la Convocatoria:</b>	<b>\$80.500.000.000</b>
<b>Fase de la convocatoria</b>	<b># de propuestas</b>
Proyectos del Banco Preliminar de Elegibles	40
Proyectos del Banco Definitivo de Elegibles	40
Proyectos Financiables LÍNEA 1: Investigaciones y estudios prospectivos en Fuentes No Convencionales de Energía - FNCE delegadas a la ANH por el Ministerio de Minas y Energía – MME	4
Proyectos Financiables LÍNEA 2: Evaluación del potencial en Fuentes No Convencionales de Energía - FNCE asociado a Hidrógeno en el territorio colombiano	5
Proyectos Financiables LÍNEA 3: Evaluación de recursos en Fuentes No Convencionales de Energía - FNCE asociado a geotermia en zonas de interés.	5
Proyectos Financiables LÍNEA 4: Investigación, caracterización y evaluación de los procesos de captura, uso y almacenamiento de CO2 - CCUS	5
Proyectos Financiables - LÍNEA 5: Innovación y utilización de nuevas tecnologías para el desarrollo de Fuentes No Convencionales de Energía - FNCE delegadas a la ANH tales como el análisis de datos, inteligencia artificial y/o machine learning entre otras.	6
<b>Total Proyectos Financiados</b>	<b>25</b>
<b>Saldo Restante</b>	<b>\$1.033.809.610</b>
	<b>\$79.466.190.390</b>

VI. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación atendiendo a lo establecido en los términos de referencia de la convocatoria, publica a continuación los resultados definitivos de los proyectos financierables del proceso de evaluación de las propuestas recibidas.

 <b>Ciencias</b>			<b>BANCO DE PROYECTOS FINANCIABLES DE LA CONVOCATORIA 951 DE 2024 - CONVOCATORIA FORTALECIMIENTO DEL CONOCIMIENTO GEOCIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE LAS FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA Y LA CAPTURA, ALMACENAMIENTO Y USO DE CO2</b>																										
<b>LÍNEA 1: Investigaciones y estudios prospectivos en Fuentes No Convencionales de Energía - FNCE delegadas a la ANH por el Ministerio de Minas y Energía – MME</b>																													
Nº	Código proyecto	Entidad Ejecutora	Título de la propuesta	Cumplimiento de requisitos								Condiciones Inhabilitantes			Resultados de la evaluación							Elegible preliminar	SE PRESENTARON ACLARACIONES A LA PUBLICACIÓN DEL BANCO PRELIMINAR DE ELEGIBLES QUE MODIFICAN LA PROPUESTA	Observaciones sobre acuerdos	Elegible definitivo	Recursos solicitados al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Valor acumulado de recursos solicitados al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Financiables	
				R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	Cumple Requisitos	Habilitada	Inhabilitada	Observaciones	Total Criterio 1	Total Criterio 2	Total Criterio 3	Total Criterio 4	Puntaje Final	Observaciones del desempeño								
1	111828	UNIVERSIDAD EAFIT	ESTUDIO PROSPECTIVO DE ENERGIA EÓLICA EN COLOMBIA CON HERRAMIENTA DE RIESGO EN SISTEMA INFORMATICO GEOTECNICO SIGA MULTICITERIO	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	33,00	24,00	16,00	14,00	87,00	-	SI	-	-	SI	\$3.499.879.585	\$3.499.879.585	SI	
2	110563	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE BOGOTÁ (OFICIAL)	EVALUACIÓN DE LA PROSPECTIVIDAD DE LA INTERACCION DE LOS PROCESOS FÍSICOS, QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS EN LOS SISTEMAS GEOTÉRMICOS DE FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGIA DEL SUBSUELO- PROYECTO SHAKTI	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	31,00	21,50	17,50	11,00	81,00	Desempeño por el Criterio 1. Calidad De La Propuesta.	SI	-	-	SI	\$3.500.000.000	\$6.999.879.585	SI	
3	111765	UNIVERSIDAD DE CALDAS	MODELO DE PROSPECTIVIDAD DE SISTEMAS GEOTÉRMICOS: CASOS DE ESTUDIO: TURBINA DE VIENTO (TOLIMA) Y CAMPO VOLÁCANO MONOCÉNTRICO (TAPAS-QUACUA)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	27,50	23,00	17,50	13,00	81,00	-	NO	-	-	NO	\$3.499.524.040	\$10.499.403.625	NO	
4	111592	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	EVALUACIÓN DE LA PROSPECTIVIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE HIDROGENO BLANCO EN COLOMBIA: PRODUCCIÓN, TRANSPORTE Y USO FINAL DEL HIDROGENO EN BASES EMISIONES EN COLOMBIA	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	33,50	24,00	10,00	9,50	77,00	Desempeño por el Criterio 1. Calidad De La Propuesta.	SI	-	-	SI	\$1.137.000.000	\$11.636.403.625	SI	
5	110923	UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	VIABILIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE MATERIALES METÓDOS DE PRODUCCIÓN, TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y USO FINAL DEL HIDROCARBUROS	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	30,00	20,50	15,50	11,00	77,00	Desempeño por el Criterio 1. Calidad De La Propuesta.	SI	-	-	SI	\$3.499.989.630	\$15.136.393.255	SI	
6	111867	CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA	ESCALONAMIENTOS FÁCTIBLES DE PARCIALES DE PARQUES EÓLICOS DE INTEGRACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA: ESTUDIO DE LA CALIDAD DE LA PROSPECTIVIDAD DE LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	28,00	23,00	15,50	10,50	77,00	-	NO	-	-	NO	\$3.143.788.262	\$18.280.181.517	NO	
7	111909	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVIERIANA	ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO PARA LA DESARROLLO SUSTENTABLE DE LOS SISTEMAS SOCIOAMBIENTALES Y GEOLÓGICOS EN ÁREAS DE INTERÉS EÓLICO PARA NUEVO DESARROLLO SUSTENTABLE Y PROSPECTIVIDAD EN EL CARIBE COLOMBIANO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	29,50	20,50	10,50	13,00	73,50	-	NO	-	-	NO	\$2.517.668.350	\$20.797.849.867	NO	
-	111942	ESCUELA NAVAL DE CADETES "ALMIRANTE PADILLA"	INTEROMAR - EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DE PROSPECTIVIDAD DE LA ENERGÍA EÓLICA EN EL CARIBE COLOMBIANO, INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LA ADAPTACIÓN EN LAS COSTAS DEL CARIBE COLOMBIANO	SI	SI	SI	N/A	SI	NO	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111646	HOSPITAL NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE BUCARAMANGA - CARDIOVASCULAR DE COLOMBIA	DISEÑO Y PROTOTIPO DE UNA PRIMERA FASE DE UN PARQUE EÓLICO ADAPTADO A CONDICIONES DE BAJA VELOCIDAD DE VIENTO EN BUCARAMANGA	SI	SI	SI	N/A	NO	NO	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111952	UNIVERSIDAD DEL ATLÁNTICO	DESARROLLO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA LA EVALUACIÓN, PREDICCIÓN Y GESTIÓN DEL POTENCIAL EÓLICO EN LA REGIÓN CARIBE COLOMBIANA: ESTUDIO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA JUSTA EN EL MARCO DE LAS FUNCIONES DELEGADAS AL AGENCIA DE ENERGÍAS RENOVABLES, HIDROCARBUROS Y GEOTERMIA	SI	SI	SI	N/A	SI	NO	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111662	UNIVERSIDAD DEL CAUCA	DESARROLLO INTEGRAL AGROINDUSTRIAL DE LA BIOMASA RESIDUAL DERIVADA DEL PROTECCIÓN DE LA MAREJA DE MIEL (ANANIA COMOSUS) DESDE UN PUNTO DE VISTA ECONOMICO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111740	UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA	EVALUACIÓN INVESTIGATIVA Y CIENTÍFICA DEL POTENCIAL DE AGROPECUARIAS DE ENERGÍAS RENOVABLES EN COLOMBIA: DESARROLLO DE UNA PROPUESTA DE ENERGÍA COMO MECANISMO PARA LA TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA Y LA COMPETITIVIDAD EN EL DEPARTAMENTO DEL NUBIA	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
<b>LÍNEA 2: Evaluación del potencial en Fuentes No Convencionales de Energía - FNCE asociado a Hidrógeno en el territorio colombiano</b>																													
Nº	Código proyecto	Entidad Ejecutora	Título de la propuesta	Cumplimiento de requisitos								Condiciones Inhabilitantes			Resultados de la evaluación							Elegible preliminar	SE PRESENTARON ACLARACIONES A LA PUBLICACIÓN DEL BANCO PRELIMINAR DE ELEGIBLES QUE MODIFICAN LA PROPUESTA	Observaciones sobre acuerdos	Elegible definitivo	Recursos solicitados al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Valor acumulado de recursos solicitados al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Financiables	
				R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	Cumple Requisitos	Habilitada	Inhabilitada	Observaciones	Total Criterio 1	Total Criterio 2	Total Criterio 3	Total Criterio 4	Puntaje Final	Observaciones del desempeño								
1	111739	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLIN (OFICIAL)	POTENCIAL DEL HIDROGENO NATURAL EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE EN COLOMBIA - POSIBILIDADES Y RESTRICCIONES PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LAS COMUNIDADES LOCALES Y ÉTNICAS	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	36,00	23,50	19,50	13,50	92,50	-	SI	-	-	SI	\$3.500.000.000	\$3.500.000.000	SI	
2	111803	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE BOGOTÁ (OFICIAL)	EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DE GENERACIÓN DE HIDROGENO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL SECTOR DEL VALLE DEL CAUCA Y QUINDIO MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE ENERGÍA EN LA SUPERFICIE, SUBSUELO Y TÉCNICA	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	38,00	23,00	16,50	14,00	91,50	-	SI	-	-	SI	\$3.500.000.000	\$7.000.000.000	SI	
3	111927	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE BOGOTÁ (OFICIAL)	CARACTERIZACIÓN GEOLÓGICA, GEOQUÍMICA Y GEOFÍSICA EN LAS UNIDADES GEOLÓGICAS Y GEOTÉRMICAS ZONAS DE LAS CUENCA DEL VALLE DEL CÓDIGO: ESTUDIO DEL MARCO TÉCNICO PARA EVALUAR EL HALLAZGO DE PROSPECTIVIDAD DE HIDROGENO	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	35,00	24,00	16,00	13,50	88,50	Desempeño por el Criterio 1. Calidad De La Propuesta.	SI	-	-	SI	\$3.499.624.879	\$10.499.624.879	SI	
4	111882	PSL PROANALISIS LTDA.	IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y MODELADO DE FILTRACIONES DE HIDROCARBUROS EN EL DEPARTAMENTO DE CALdas: ANÁLISIS DE INFLUENCIA DE LA FALDA DE IBAGUÉ: DESARROLLO DE UNA PROPUESTA DE AVANCE TECNOLÓGICO INTEGRADO EN COLOMBIA	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	34,50	23,00	16,50	14,50	88,50	-	SI	-	-	SI	\$3.377.945.313	\$13.877.570.192	SI	
5	111193	COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	MIGRACIÓN Y ADAPTACIÓN DE HIDROGENO BLANCO A HIDROGENO ROJO: ACTIVIDADES: TEMPORALIDAD DE ALMACENAMIENTO DE HIDROGENO EN SUELOS Y CONDICIONES DE ALTA PRESIÓN	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	35,50	23,00	16,50	12,50	87,50	-	SI	-	-	SI	\$3.069.944.564	\$16.947.514.756	SI	
6	111933	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	EVALUACIÓN DEL FRAGILIDAD Y DETERIORO DE LOS SUELOS PARA ALMACENAMIENTO DE HIDROCARBUROS	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	30,50	21,00	17,50	11,00	80,00	-	SI	-	-	SI	\$3.499.500.000	\$20.447.014.756	NO	
7	111536	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	MODELO DE DESARROLLO OPTIMO DE RECURSOS DE GENERACIÓN INTEGRADA EN Fuentes No Convencionales de Energía para la operación a corto plazo del sistema hidroeléctrico de la cuenca del río Cauca basado en gemelos digitales	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	24,50	22,00	13,50	8,50	68,50	-	NO	-	-	NO	\$3.500.000.000	\$23.947.014.756	NO	
8	110444	UNIVERSIDAD EAFIT	EVALUACIÓN DEL POT																										

3	111936	FUNDACION UNIVERSIDAD DE AMÉRICA	EVALUACIÓN INTEGRAL DEL POTENCIAL GEOTÉRMICO DEL COMPLEJO PAIPA-IZA MEDIANTE TECNOLOGÍAS AVANZADAS Y VERIFICACIÓN EN CAMPO	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	36,50	23,50	15,00	14,00	89,00	-	SI	-	-	SI	\$3.446.670.694	\$10.366.310.694	SI
4	111658	UNIVERSIDAD DE MEDELLIN	GEOTERMIA DE COPRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS Y EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LA PRODUCCIÓN SOSTENIBILIDAD EN LA CUENCA LLANOS COLOMBIANOS	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	36,50	16,00	15,50	11,50	79,50	-	SI	-	-	SI	\$2.355.174.988	\$12.721.485.682	SI
5	110349	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - SEDE SOGAMOSO	EXPLORACIÓN, MOLDEAMIENTO NUMÉRICO Y ANÁLISIS DE FÁRMACOS EN EL SISTEMA EN ZETAQUISA BOYACÁ MEDIANTE ANÁLISIS MULTICITERÍFERO	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	31,00	22,00	14,00	11,00	78,00	-	SI	-	-	SI	\$3.499.999.901	\$16.221.485.583	SI
6	111943	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA - SEDE SOGAMOSO	EVALUACIÓN INTEGRAL GEOTÉRMICO EN IZA, MEDIANTE TECNOLOGÍAS AVANZADAS Y VERIFICACIÓN EN CAMPO	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	32,00	18,50	13,50	12,00	76,00	-	SI	-	-	SI	\$3.499.094.656	\$19.720.580.239	NO
-	111973	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLIN (OFICIAL)	DESARROLLO DE NANOFUJIDOS A PARTIR DE LA PRODUCCIÓN DE CAMPOS MADUROS PARA LA CO-PRODUCCIÓN DE ENERGÍA Y PETRÓLEO USANDO AGUA DE CIRCUITO MEJORADO: EFECTO DEL AGUA DE PRODUCCIÓN COMO RECURSO CÍCLICO Y DIFUSOR	SI	SI	SI	N/A	SI	NO	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	NO	
-	111686	UNIVERSIDAD SUCOLOMBIANA	CHARACTERIZACIÓN PRELIMINAR DEL SISTEMA GEOTÉRMICO ASOCIADO A MANIFESTACIONES TÉRMICAS DE LA CORDILLERA ORIENTAL DEL DEPARTAMENTO DEL HUILA	SI	SI	NO	N/A	SI	SI	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	NO	

**LÍNEA 4: Investigación, caracterización y evaluación de los procesos de captura, uso y almacenamiento de CO<sub>2</sub> - CCUS**

Nº	Código proyecto	Entidad Ejecutora	Título de la propuesta	Cumplimiento de requisitos								Condiciones Inhabilitantes		Resultados de la evaluación						Elegible preliminar	SE PRESENTARON Aclaraciones a la PREGUNTAS DEL BANCO PRELIMINAR DE ELEGIBLES QUE MODIFICAN LA PROPUESTA	Observaciones sobre aclaraciones	Elegible definitivo	Recursos solicitados al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Valor acumulado de recursos solicitados al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Financiables		
				R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	Cumple Requisitos	Habilitada	Inhabilitada	Observaciones	Total Criterio 1	Total Criterio 2	Total Criterio 3	Total Criterio 4	Puntaje Final	Observaciones del desempate							
1	111617	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN (OFICIAL)	EVALUACIÓN DE PROCESOS ACUAROLAS DE GRAN ALMACENAMIENTO DE CARBONO CON RECUBRO MEJORADO DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL MEDIANTE LA INYECCIÓN DE CORRIENTES DE CO2 Y/O FLUIDOS INERTES EN LOS INTRUSOS COLOMBIANOS	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	36,50	24,50	20,00	13,00	94,00	-	SI	-	-	SI	\$3.485.600.000	\$3.485.600.000	SI
2	110974	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	USO EFICIENTE DEL CARBONO COMO STRATEGIA DE DESCARBONIZACIÓN Y RECUPERACIÓN MEDIANTE INYECCIÓN DE CO2 EN EL VALLE MEDIO DEL MAGDALENA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	37,00	23,00	19,50	13,50	93,00	-	SI	-	-	SI	\$3.494.668.129	\$6.980.268.129	SI
3	111979	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	EVALUACIÓN Y MONITOREO DEL RIESGO EN ALMACENAMIENTO DE CO2 EN EL VALLE MEDIO DEL MAGDALENA, ENTIERRA DE CO2, INYECCIÓN DE CO2, GEOMECÁNICA Y SÍSMICA, MEDIANTE SIMULACIÓN, LABORATORIO Y ANÁLISIS SISMOTÉCNICO	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	36,00	24,50	16,50	15,00	92,00	-	SI	-	-	SI	\$3.499.999.467	\$10.480.267.596	SI
4	111629	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	ANÁLISIS SISMOTÉCNICO, HIDROGEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO EN LA CUENCA VALLE MEDIO DE MAGDALENA COMO CRITERIOS DE INTEGRIDAD, ESTABILIDAD, RIESGO DE CONTENCIÓN Y CAPACIDAD DE ASESORAMIENTO EN EL USO DE CO2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	38,50	21,50	16,50	13,50	90,00	-	SI	-	-	SI	\$3.489.304.316	\$13.969.571.912	SI
5	111931	UNIVERSIDAD EAFIT	EVALUACIÓN DEL POTENCIAL DE ALMACENAMIENTO GEOLÓGICO DE CO2 EN LOS SISTEMAS DE FRACTURAS Y ACUÍFEROS SALINOS PROFUNDOS EN EL SUR DE LA SERRANIA SANTANDER	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	38,50	19,00	16,50	12,00	86,00	-	SI	-	-	SI	\$3.499.974.498	\$17.469.546.410	SI
6	110211	INSTITUTO PARA LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES- INCITEM	ADAPTACIÓN DE PROCESOS METALURGICOS PARA EL USO DE OXÍGENOS DE HIERRO Y APROVECHAMIENTO DE ESCORIA COMO REACTIVO EN DESCARBONIZACIÓN Y CAPTURA DE CO2	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	36,50	18,50	17,00	13,50	85,50	-	SI	-	-	SI	\$3.500.000.000	\$20.969.546.410	NO
7	111930	FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DEL NORTE	INVESTIGACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROCESOS DE DESCARBONIZACIÓN CON BIOMASA, Y CAPTURA-METANACIÓN DE CO2 EN LA INDUSTRIALIZACIÓN SUSTENTABLE	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	34,00	23,00	17,50	10,50	85,00	Desempate por el Criterio 1. Calidad De La Propuesta.	SI	-	-	SI	\$3.500.000.000	\$24.469.546.410	NO
8	110960	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	TECNOLOGÍAS DE BAJO IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CAPTURA Y USO DE CO2 PARA RECORRO MEJORADO CON ENFOQUE HACIA LA DESCARBONIZACIÓN EN LA INDUSTRIA QUÍMICA Y PETROQUÍMICA EN COLOMBIA	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	31,00	24,00	17,00	13,00	85,00	-	SI	-	-	SI	\$3.499.756.000	\$27.969.302.410	NO
9	110808	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE FUENTES INDUSTRIALES EMPLEANDO MICKROGAS Y APROVECHAMIENTO DE LA ALTA DENSIDAD PARA LA PRODUCCIÓN DE PLÁSTICOS Y PRODUCCIÓN DE POLÍMEROS	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	28,50	23,50	18,00	13,50	83,50	-	NO	-	-	NO	\$3.499.006.463	\$31.468.308.873	NO
10	111766	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE BOGOTÁ (OFICIAL)	ESTRATEGIAS DE DESCARBONIZACIÓN SOSTENIBLES DE LA ACTIVIDAD TÉRMICA EN LA PRODUCCIÓN DE CEMENTO UTILIZANDO SUPERESTRUCTURAS BASADAS EN APÉNDICES DE CO2 (COP26)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	34,00	23,00	14,00	12,00	83,00	Desempate por el Criterio 1. Calidad De La Propuesta.	SI	-	-	SI	\$3.499.825.204	\$34.968.134.077	NO
11	111913	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	DESCARBONIZACIÓN Y ECONOMÍA CIRCULAR EN LA INDUSTRIA DE LAS TECNOLOGIAS DE CAPTURA, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE CO2 EN LA INDUSTRIALIZACIÓN SUSTENTABLE	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	32,50	21,50	17,00	12,00	83,00	-	SI	-	-	SI	\$3.477.413.040	\$38.445.547.117	NO
12	111904	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	CONVERSIÓN FOTOLETRÓQUIMICA DE CO2 EN MEZCLAS DE CARBONATOS PARA LA OBTENCIÓN DE MEZCLAS COMBUSTIBLES ENRIQUECIDAS CON CARBONATO DE CALCIO	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	30,50	22,50	15,50	11,00	79,50	-	SI	-	-	SI	\$3.190.904.000	\$41.636.451.117	NO
13	110606	FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA	CARACTERIZACIÓN DEL MODELO TÉRMICO DE LA INDUSTRIA DE LA BOMBA DE CALOR GEOTÉRMICO EN EL INSTITUTO TÉRMICO DE PAIPA - ITI	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	28,00	23,00	13,00	13,50	77,50	-	NO	-	-	NO	\$3.499.764.080	\$45.136.215.197	NO
14	111401	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ELECTROQUÍMICAS PARA LA CAPTURA Y USO DE CO2 Y VALORIZACIÓN DE PRODUCTOS	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	25,00	20,50	17,50	12,50	75,50	-	NO	-	-	NO	\$3.499.964.650	\$48.636.179.847	NO
15	111940	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLÍN (OFICIAL)	PROSPECTIVOS PARA ALMACENAMIENTO Y SEQUESTRO DE CO2 A PARTIR DE LA CAPTURA SELECTIVA DE CO2 EN EL SELECCIÓN DE RESERVORIOS POTENCIALES EN EL SISTEMA DE LLANOS ORIENTALES DE COLOMBIA	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	29,00	21,00	12,50	10,50	73,00	-	NO	-	-	NO	\$3.500.000.000	\$52.136.179.847	NO
-	111989	CORPORACIÓN UNIVERSITARIA DE CIENCIA Y DESARROLLO	"NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE RESIDUOS PETRÓLEOS EN LA INDUSTRIA PETROLERA DEL DEPARTAMENTO DE	NO	SI	NO	N/A	SI	NO	SI	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	NO	
-	111688	UNIVERSIDAD DEL CAUCA	REDUCCIÓN ELÉCTRICA DE DIÓXIDO DE CARBONO PARA LA GENERACIÓN DE ALTA CALIDAD DE SUSTANCIAS DE INTERÉS COMERCIAL	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	NO	
-	110293	UNIVERSIDAD EAFIT	DESARROLLO DE MEMBRANAS BASADAS EN POLÍMERO DE VINYLIDEN CLORO PARA LA CAPTURA SELECTIVA DE CO2 EN EL SELECCIÓN DE RESERVORIOS POTENCIALES EN EL SISTEMA DE LLANOS ORIENTALES DE COLOMBIA	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	NO	
-	111754	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	EVALUACIÓN DE PROCESO DE DESCARBONIZACIÓN FOTOLETRÓQUIMICA PARA LA CAPTURA SELECTIVA DE CO2 EN LAS EMISIONES DE CO2	NO	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	NO	

## LÍNEA 5: Innovación y utilización de nuevas tecnologías para el desarrollo de Fuentes No Convencionales de Energía - FNCE delegadas a la ANH tales como el análisis de datos, inteligencia artificial v/o machine learning entre otras.

Nº	Código proyecto	Entidad Ejecutora	Título de la propuesta	Cumplimiento de requisitos								Condiciones Inhabilitantes			Resultados de la evaluación						Elegible preliminar	SE PRESENTARON Aclaraciones a la publicación del Banco de Proyectos que hacen a los Proyectos Elegibles que modifican la propuesta	Observaciones sobre Aclaraciones	Elegible Definitivo	Recursos solicitados al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Valor acumulado de recursos solicitados al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Financiables	
				R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	Cumple Requisitos	Habilitada	Inhabilitada	Observaciones	Total Criterio 1	Total Criterio 2	Total Criterio 3	Total Criterio 4	Puntaje Final	Observaciones del desempeño							
1	110321	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES NACIONALES PARA EL DISEÑO, DESARROLLO Y PRODUCCIÓN CONVENCIONALES DE ENERGÍA - FNCE, MEDIANTE LA CARRERA Y USO DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA MULTICRITERIO QUE FAVOREZCA UNA DIVERSIFICACIÓN EN LA PRODUCCIÓN	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	35,00	23,50	19,50	14,00	92,00	-	SI	-	-	SI	\$3.500.000.000	\$3.500.000.000	SI
2	111983	CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA	HERMANAMIENTOS TECNOLÓGICAS Y PRÓTOTIPOS PARA CARACTERIZAR, IDENTIFICAR Y OPTIMIZAR EL POTENCIAL EÓLICO EN ZONAS COSTERAS DE COLOMBIA, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE ENERGÍAS RENOVABLES	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	37,50	25,00	17,00	10,00	89,50	Desempeño por el Criterio 1. Calidad De La Propuesta.	SI	-	-	SI	\$3.500.000.000	\$7.000.000.000	SI
3	110431	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	NUEVAS TECNOLOGIAS COMPUTACIONALES PARA EL PROCESAMIENTO E INVERSIÓN DE CONSTRUCCIONES, MAGNETOMETRÍA Y MAGNETOTELURÍCA MEDIANTE APRENDIZAJE PROFUNDO GUÍADO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CARACTERIZACIÓN MULTICRITERIO	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	36,00	22,50	19,00	12,00	89,50	-	SI	-	-	SI	\$3.279.185.334	\$10.279.185.334	SI
4	111259	UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	DESARROLLO DE MÉTODOS DE DIMENSIONAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN OPERATIVA DE SERVICIOS DE AGUA, SEGURO, ENERGÍA, SEGURO, SEGURIDAD, INERCA Y FRECUENCIA MEDIANTE LA IMPULSIÓN DE LA INGENIERÍA DE SISTEMAS, LAS ENERGIAS RENOVABLES Y RECURSOS ENERGÉTICOS DISPONIBLES EN EL PAÍS Y EL MUNDO.	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	37,00	18,00	19,00	14,50	88,50	-	SI	-	-	SI	\$3.472.467.299	\$13.751.652.633	SI
5	111644	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	DESARROLLO DE UNA METODOLOGÍA BASADA EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO GEOMÉTRICO DE CONTENCIÓN EN ALMACENAMIENTO DE CARBONO (CCS) EN COLOMBIA EN YACIMIENTOS DE PETRÓLEO Y GAS NATURAL	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	36,50	21,00	16,00	14,00	87,50	-	SI	-	-	SI	\$2.124.190.000	\$15.875.842.633	SI
6	111843	UNIVERSIDAD DEL VALLE	SISTEMA DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES PARA FOMENTAR EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS Fuentes NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA Y CAPACITAR A LOS USUARIOS EN EL CO2 EN COLOMBIA MEDIANTE ANÁLISIS DE DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	31,00	23,50	17,50	15,00	87,00	-	SI	-	-	SI	\$3.472.258.605	\$19.348.101.238	NO
7	111725	UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE LAS COMUNIDADES ENERGÉTICAS A TRAVÉS DE LA INGENIERÍA DE SISTEMAS PARA OPTIMIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE HIDROGENO EN LA INDUSTRIA	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	31,50	22,00	18,50	14,00	86,00	-	SI	-	-	SI	\$1.314.931.793	\$20.663.033.031	SI
8	111919	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	SISTEMA BASADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) PARA LA PREDICCIÓN DE EMISIONES DE CO2 EN EL PARQUE AUTOMOTOR COLOMBIANO, CON UNA FOCO EN EL USO DE LOS COMBUSTIBLES DE HIDROGENO	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	37,50	23,00	12,00	11,00	83,50	-	SI	-	-	SI	\$2.532.139.856	\$23.195.172.887	NO
9	111767	UNIVERSIDAD DE IBAGUE	INNOVACIÓN ENERGÉTICA: IMPLEMENTACIÓN DE NUEVOS MÉTODOS DE APRENDIZAJE DE MÁQUINAS PARA FABRICACIÓN DE BATERÍAS DE HIDROGENO MEDIANTE MANUFACTURA ADITIVA PARA SU USO EN GENERADORES ELÉCTRICOS.	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	33,00	22,00	16,50	11,00	82,50	-	SI	-	-	SI	\$3.500.000.000	\$26.695.172.887	NO
10	111737	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE BOGOTÁ (OFICIAL)	OPTIMIZACIÓN DE LOS DISEÑOS DE PROYECTOS DE PRODUCCIÓN DE ELECTROLÍSIS USANDO LAS TECNOLOGÍAS AEM-PEM Y EVALUACIÓN DE LOS MÉTODOS DE APROVECHAMIENTO	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	31,50	23,50	15,50	10,50	81,00	-	SI	-	-	SI	\$3.023.000.000	\$29.718.172.887	NO

11	111923	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	IMPLEMENTACION DEL SISTEMA HIDROGENO DE PRODUCCION DE ENERGIA A TRAVES DE REACTORES PARA EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA DE CUNDINAMARCA.	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	30,50	24,00	12,50	13,50	80,50	-	SI	-	-	SI	\$3.440.585.000	\$33.158.757.887	NO
12	111912	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	IMPLEMENTACION DE FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGIA EN EL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL APLICANDO ESTRATEGIAS DE PROTECCION Y CONTROL EN UN GEMELO DE SIMULACIONES.	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	28,00	22,50	17,50	12,00	80,00	-	NO	-	-	NO	\$902.400.000	\$34.061.157.887	NO
13	110397	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVIERIANA	IMPLEMENTACION DE FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGIA EN EL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL APLICANDO ESTRATEGIAS DE PROTECCION Y CONTROL EN UN GEMELO DE SIMULACIONES.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	27,50	24,00	15,50	11,50	78,50	-	NO	-	-	NO	\$3.500.000.000	\$37.561.157.887	NO
14	111889	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	DETERMINACION DE USOS HABITACIONALES Y COMERCIALES PARA FACILITAR LA PENETRACION Y EL CONSUMO DE ENERGIA CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGIA.	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	31,50	20,50	16,00	9,00	77,00	-	SI	-	-	SI	\$2.713.000.000	\$40.274.157.887	NO
15	111726	U.A.E. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA - INM	FORTECIMIENTO DE LA CAPACIDAD EN EL ESTUDIO DE LA CARACTERIZACION DE MEMBRANAS POLIMERICAS DE INTERCAMBIO DE HIDROGENO Y CARBONO PARA EL HIDROGENO COMO FUENTE NO CONVENCIONAL DE ENERGIA.	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	33,50	21,00	14,00	8,00	76,50	-	SI	-	-	SI	\$3.499.806.805	\$43.773.964.692	NO
16	110497	UNIVERSIDAD EAFIT	EXPLOITACION DE HIDROGENO BLANCO USANDO INTELIGENCIA ARTIFICIAL	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	29,50	18,50	14,00	9,50	71,50	Desempeño por el Criterio 1. Calidad De La Propuesta.	NO	-	-	NO	\$3.495.967.744	\$47.269.932.436	NO
17	111984	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	EVALUACION DE SISTEMAS GEOTÉRMICOS MEJORADOS - EGGS COLOCANDO SISTEMAS DE CALOR EN REDES NEURONALES PROFUNDAS Y TÉCNICAS POTENCIADAS PARA SU ESTIMACIÓN.	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	25,50	19,50	14,00	12,50	71,50	-	NO	-	-	NO	\$3.488.276.000	\$50.758.208.436	NO
18	111907	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	TECNOLOGIAS DE CUS en LA INDUSTRIA DEL ACERO. IMPROVACIONES EN LA PESAJE MINERALIZACION PARA EL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS EN LA EMPRESA ACERIAS PAZ DEL RIO	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	22,00	21,00	14,00	11,50	68,50	-	NO	-	-	NO	\$3.500.000.000	\$54.258.208.436	NO
19	111448	ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO	SISTEMA DE MONITOREO Y PREDICCION DE LA PRODUCCION DE HIDROCARBUTOS INVERNADERO EN PLANTAS INDUSTRIALES UTILIZANDO MODELOS HIDROGENO, GEOTERMICO Y TECNOLOGIAS DE MEDICION DIRECTA.	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	26,00	20,50	14,00	6,00	66,50	-	NO	-	-	NO	\$3.255.105.600	\$57.513.314.036	NO
20	110375	UNIVERSIDAD DEL QUINDIO	PROYECTO DE MONITOREO Y PREDICCION DE LA PRODUCCION DE HIDROCARBUTOS INVERNADERO EN LA CAPTURA DE CO2 DEL AZUL, EN ESPUMAS DE GRANULACION, USANDO RESIDUOS DE BIOMASA Y USANDO UN SISTEMA DE CARACTERIZACION DE RESIDUOS MEDIDADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	CUMPLE	SI	NO	-	16,50	18,50	16,00	7,50	58,50	-	NO	-	-	NO	\$3.500.000.000	\$61.013.314.036	NO
-	111916	CENTRO DE APLICACIONES FISICOQUÍMICAS EN EL ENTORNO	RED TECNOLÓGICA INTELIGENTE PARA LA MONITOREO Y PREDICCION DE LA SUSTENIBILIDAD INDUSTRIAL Y NATURAL EN COLOMBIA - PROYECTO FIS QUIMICO.	NO	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111977	CORPORACION UNIVERSITARIA DEL CARIBE - CECAR	H2GENERO: PROYECTO DIGITAL PARA HIDROGENO VERDE A PARTIR DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	NO	SI	SI	N/A	SI	NO	SI	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111343	CORPORACION UNIVERSITARIA DEL HUILA	DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA BASADO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA REDUCCION DE CO2 EN INDUSTRIAS MANUFACTURERAS SOSTENIBLES Y EFICIENTES.	NO	SI	NO	N/A	NO	NO	SI	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111975	FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA	OPTIMIZACION DE FUENTE DE ENERGIA RESIDUAL PARA LA PRODUCCION DE HIDROCARBUTOS. IMPLEMENTACION DE MICRORESIDUOS HIBRIDAS INTELIGENTES DE GENERACION DE ENERGIA SOSTENIBLES EN EL CARIBE.	SI	SI	NO	N/A	SI	NO	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	110351	FUNDACION UNIVERSITARIA DEL AREANDINA	SOSTENIBILIDAD ECONOMICA, SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA TRANSICION ENERGETICA EN COLOMBIA. PROYECTO DE VIDA DEL CESAR, MEDIANTE LA INVESTIGACION, DESARROLLO Y DISEÑO INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y TECNOLOGICO CON ENFASIS EN NUEVAS TECNOLOGIAS DE SISTEMAS INTELIGENTES.	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111967	LUMON SAS	HERAMIENTA COMPUTACIONAL PARA LA EVALUACION DE POLICIAS DE DESARROLLO Y AVANCE DE ENERGIA EOLICA: UN ENFOQUE DE DINAMICA DE SISTEMAS PARA LA TRANSICION ENERGETICA PARA EVIDENCiar NEXOS ENTRE LA TRANSICION ENERGETICA Y INDUSTRIAL EN LA GUARIA.	SI	SI	SI	N/A	NO	SI	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111781	PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVIERIANA	EL DESARROLLO DE ENERGIA GEOTERMICA Y EOLICA EN COLOMBIA Y SU IMPACTO SOBRE LA ECONOMIA, EMPLEO Y MEDIO AMBIENTAL. PROYECTO PARA EL PRESUPUESTO DEL ESTADO Y LA EMISION DE CO2.	SI	SI	SI	no	SI	NO	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111195	PROMETEUS SOLUCIONES INTEGRALES EMPRESARIALES Y DE INGENIERIA SAS	IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIAS AEREOESPACIALES, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ANALISIS DE DATOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACION, EL DESARROLLO Y EL DISEÑO INTELIGENCIA ARTIFICIAL DEL POTENCIA GEOTERMICO EN LOS VOLCANES Y DETERMINACION DE NUEVO RUMBO.	SI	SI	NO	N/A	NO	NO	NO	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111987	UNIVERSIDAD DE CALDAS	OPTIMIZACION DE UN PROTOTIPO DE HIDROCARBUTOS EN SISTEMAS INTELIGENTES EN SITU INTEGRANDO INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ANALISIS DE DATOS PARA LA TRANSICION ENERGETICA SOSTENIBILIDAD.	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111847	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	ECOSISTEMA INTELIGENTE: PLATAFORMA INTEGRAL DE ANALISIS DE DATOS, INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ALGORITMOS DE SISTEMAS INTELIGENTES DE CUS EN EL SECTOR ENERGETICO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	SI	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111928	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	AI-GRIDFLIX: PLATAFORMA INTELIGENTE PARA LA OPTIMIZACION DE PROYECTOS DE ENERGIA RENOVABLES NO CONVENCIONALES. ALGORITMOS DE INVESTIGACION, DESARROLLO Y DISEÑO INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ALGORITMOS DE SISTEMAS INTELIGENTES.	NO	SI	SI	N/A	SI	SI	NO	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111939	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	IMPLEMENTACION DE UNA HERRAMIENTA DE PROYECTACION DE ENERGIA RENOVABLES. ALGORITMOS DE INVESTIGACION, DESARROLLO Y DISEÑO INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ALGORITMOS DE SISTEMAS INTELIGENTES.	SI	SI	NO	N/A	SI	NO	SI	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111877	UNIVERSIDAD DEL VALLE	ALTERNATIVA INTEGRAL DE APROVECHAMIENTO DEL RECURSO HIDROCARBUTOS EN COLOMBIA. INVESTIGACION, DESARROLLO Y DISEÑO INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ALGORITMOS DE SISTEMAS INTELIGENTES.	NO	SI	SI	N/A	SI	SI	SI	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111248	UNIVERSIDAD ECCI	DESARROLLO DE UN SISTEMA INTELIGENTE PARA LA OPTIMIZACION DE HIDROCARBUTOS. ALGORITMOS DE INVESTIGACION, DESARROLLO Y DISEÑO INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ALGORITMOS DE SISTEMAS INTELIGENTES.	NO	SI	NO	N/A	NO	NO	NO	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111869	UNIVERSIDAD ICESI	DESCARTE DE RESIDUOS SUCESIVOS Y CIRCULAR DE BIOMASAS HUMEDAS PARA IMPULSAR LA TRANSICION ENERGETICA COLOMBIA 2050. INVESTIGACION, DESARROLLO Y DISEÑO INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ALGORITMOS DE SISTEMAS INTELIGENTES.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111982	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER	TELCOGRAPHY FOR WHITE TOWER: PLATAFORMA INTELIGENTE PARA LA BÚSQUEDA DE OFERTAS EN LA INDUSTRIA AERONÁUTICA (SUSTAIN)	NO	SI	NO	N/A	SI	SI	SI	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111980	UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO	COLOMBIA 100% RENOVABLE AL 2050: UN CASO DE APLICACION DE LAS REDES INTELIGENTES.	NO	SI	SI	N/A	SI	NO	SI	NO	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO
-	111802	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE BOGOTÁ (OFICIAL)	INSPECCION AVANZADA DE CORROSION, FISURAS, SOLDADURAS EN EL TRANSPORTES Y DETERMINACION DE FINEZ	NO	SI	NO	N/A	SI	NO	NO	SI	NO CUMPLE	NO	SI	-	-	-	-	-	-	NO	-	-	NO	-	-	-	NO

\* 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 las condiciones del mecanismo de operación de CTel, sobre las cuales se determinan las que serán objeto de financiamiento de acuerdo con la disponibilidad de recursos.

Observaciones o notas adicionales:

Total proyectos inscritos: 91  
 Total proyectos que cumplieron requisitos: 58  
 Total proyectos que no cumplieron requisitos: 33  
 Total proyectos elegibles: 40  
 Total proyectos no elegibles: 51  
 Total proyectos Financiables: 25  
 Total proyectos no Financiables: 66

La presente se firma a los 02 días de mayo de 2025

IVAN LEONARDO LANCHEROS BUITRAGO  
 DIRECTOR DE GESTION DE RECURSOS PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGIA Y LA INNOVACION

Elección:  
 Juan Fernando Castrillo Díaz / Contratista DCR  
 Vídeo:  
 Daniel Sánchez Pérez / Líder comunitario RSI  
 Kevin Fernando Henao Martínez / Director (E) de Ciencia  
 Ana Lucía Calleja Londoño / Viceministra de Conocimiento, Innovación y Productividad

Sección 5