

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

CONVOCATORIA FORTALECIMIENTO DEL SECTOR HIDROCARBUROS Y FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA (FNCE) EN COLOMBIA CON LA VINCULACIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES E INNOVADORES

TABLA DE CONTENIDO

1.	PRESENTACIÓN	2
2.	OBJETIVO	5
3.	DIRIGIDA A	5
4.	LINEAS TEMATICAS	5
5.	ORIENTACIONES GENERALES PARA LA VINCULACIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES E INNOVADORES	7
6.	REQUISITOS	11
7.	CONDICIONES INHABILITANTES	12
8.	DURACIÓN Y FINANCIACIÓN	14
9.	CONTENIDOS DE LA PROPUESTA	16
10.	PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN	17
11.	AUTORIZACIÓN USO DE DATOS PERSONALES	20
12.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	20
13.	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	22
14.	BANCO DE ELEGIBLES	24
15.	ACLARACIONES	24
16.	CRONOGRAMA	25
17.	MODIFICACIONES	26
18.	PROPIEDAD INTELECTUAL	26
19.	VEEDURÍAS CIUDADANAS	27
20.	ANEXOS	27
21.	ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD	27
22.	MÁS INFORMACIÓN	28

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

1. PRESENTACIÓN

La Ley 2162 de 2021 creó el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (en adelante el MINISTERIO) como el ente rector del sector y del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), encargado de formular, orientar, dirigir, coordinar, ejecutar, implementar y controlar la política del Estado en esta materia, que genere capacidades, promueva el conocimiento científico y tecnológico, contribuya al desarrollo y crecimiento del País y se anticipe a los retos tecnológicos futuros, siempre buscando el bienestar de los colombianos y consolidar una economía más productiva y competitiva y una sociedad más equitativa.

El MINISTERIO realiza esta convocatoria en conjunto con la AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS – ANH con el fin de conformar un banco de propuestas elegibles de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (I+D+i) () para el fortalecimiento de las capacidades en investigación e innovación en áreas relacionadas con el sector de los hidrocarburos y sectores relacionados con Fuentes no Convencionales de Energía (FNCE) en Colombia, a través de la financiación de propuestas de I+D+i, con la vinculación de Jóvenes Investigadores e Innovadores, que permitan la generación de nuevo conocimiento en el sector geocientífico, así como desarrollar, adoptar y adaptar tecnologías para apoyar el proceso de transición energética en la perspectiva de investigación e innovación con el desafío de “Asegurar la generación, acceso y uso de energía sostenible para todos los colombianos” y cumplir con los objetivos que queden definidos en la Misión de “Transición Energética” planteada por el MINISTERIO.

Por su parte, la AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS -ANH-, es una Entidad Estatal del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Poder Público del Orden Nacional adscrita al Ministerio de Minas y Energía, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa y financiera, creada mediante Decreto Ley 1760 de 2003 y modificada su naturaleza por el Decreto No 4137 de 2011. De conformidad con el Decreto Ley 4137 de 2011 y el Decreto 714 de 2012, el objetivo de la ANH es administrar integralmente las reservas y recursos hidrocarburíferos de propiedad de la Nación; promover el aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos hidrocarburíferos y contribuir a la seguridad energética nacional.

Acorde con la Ley 1715 de 2014 “Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional”, modificada por la Ley 2099 de 2021, tiene por objeto promover el desarrollo y la utilización de las Fuentes No Convencionales de Energía, (FNCE), sus sistemas de almacenamiento y uso eficiente, especialmente de energía renovable. Dentro de los diversos actores que participan en el proceso de transformación energética se encuentra el Ministerio de Minas y Energía, ente rector de la política en materia de uso racional de energía y el desarrollo de fuentes alternas de energía, así como la Agencia Nacional de Hidrocarburos, ANH con objetivos y funciones específicas previstas en el documento CONPES 4075 de 2022 y en la Ley 2099 de 2021 para la promoción del uso de Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE).

La ANH, ha venido ejecutando la administración del recurso hidrocarburífero del país, lo cual le ha permitido contar con la experiencia, capacidad técnica y financiera necesarias para adelantar los procesos de investigación que contribuirán a la continuidad del diseño de la política tendiente al desarrollo y aprovechamiento de Fuentes No Convencionales de Energía.

En aplicación de los principios que rigen la función administrativa, el Ministerio de Minas y Energía, delegó en la Agencia Nacional de Hidrocarburos, ANH, el ejercicio de funciones que contribuyan con la continuidad del diseño de la política de transformación energética a través del uso de FNCE, a través de la Resolución No. 40234 de 23 de febrero de 2023. En ese orden, mediante la Resolución No. 40234 de 23 de febrero 2023, “Por la cual se delegan unas funciones en la Agencia

¹ https://minciencias.gov.co/sites/default/files/politicas_orientadas_por_misiones_-_minciencias_2022-2026.pdf

Nacional de Hidrocarburos”, el Ministerio de Minas y Energía resolvió “delegar en la Agencia Nacional de Hidrocarburos, ANH, la elaboración de los insumos y el apoyo necesario para la continuidad en la formulación y diseño de la política pública a cargo del Ministerio de Minas y Energía, de los siguientes recursos energéticos: geotermia, energía eólica e hidrógeno, captura, almacenamiento y uso de carbono (CCUS) ; así como también, las alternativas geológicas para el almacenamiento subterráneo de Dióxido de Carbono (CO₂), a través del aprovechamiento de Fuentes No Convencionales de Energía – FNCE”.

El alcance de la convocatoria está alineado con las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”, particularmente con la “Transformación productiva, internacionalización y acción climática”, puesto que busca contribuir hacia el avance de la transición energética a través de la búsqueda de financiación de Programas de I+D+i de los Ecosistemas de Investigación e Innovación, orientados al desarrollo y uso de tecnologías para la transición energética, y aportar al desarrollo socioeconómico sostenible del País. Se espera además que, las propuestas que se buscan financiar a través de esta convocatoria contribuyan al cumplimiento de las metas establecidas en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el “Objetivo de Desarrollo Sostenible 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna”. El alcance de la convocatoria está alineado con lo establecido en el Convenio Especial de Cooperación 751/638 de 2021 suscrito entre la Agencia Nacional de Hidrocarburos y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, ya que aporta al cumplimiento del objetivo del convenio, a través del desarrollo del fortalecimiento de la vocación científica en jóvenes investigadores e innovadores en las áreas de geociencias y programas afines del sector de hidrocarburos.

Es por esto que, de manera atenta y en el marco del Convenio Especial de Cooperación 751/638 de 2021, nos permitimos invitar a presentar propuestas por cada uno de los jóvenes investigadores e innovadores que sean postulados, y que tengan relación con el sector de los hidrocarburos y Fuentes no Convencionales de Energía (FNCE) en Colombia, de acuerdo con las líneas temáticas avaladas por el Comité Técnico del Convenio suscrito con la ANH y que se encuentran establecidas en el numeral 4 de esta convocatoria.

Es importante señalar que cada joven presentado y avalado deberá contar con su plan de trabajo y resultados esperados por un término de 12 meses en el marco de una propuesta de I+D+i a desarrollar. En los casos en los cuales se presente más de un joven investigador e innovador para el desarrollo de una propuesta, cada uno de los integrantes deberá tener definido de manera independiente su plan de trabajo y el registro se debe realizar de manera individual por cada uno de los jóvenes postulados.

Con la presente convocatoria se espera contribuir al logro de los Objetivos Específicos números 1 y 2 de la “Política Nacional de CTel 2022-2031” (CONPES 4069 de 2021): “OE1. Incrementar las vocaciones científicas en la población infantil y juvenil; la formación en CTI, y la vinculación del capital humano relacionado en el mercado laboral, para cerrar las brechas de talento humano; fortalecer el capital humano en CTI del país, y aumentar la inserción y la demanda de doctores en el sector productivo”, “OE2. Mejorar la capacidad de generación de conocimiento científico y tecnológico; la infraestructura científica y tecnológica, y las capacidades de las Instituciones Generadoras de Conocimiento (IGC) y de las entidades de soporte, para aumentar la calidad e impacto en la sociedad colombiana del conocimiento”.

En el marco de Plan de Acción Institucional (PAI) 2023-2026 del Ministerio y del Plan Estratégico Institucional (PEI 2022-2026), ésta convocatoria está alineada con el Objetivo Estratégico Institucional: “Fortalecer la gobernanza del SNCTI y sus capacidades a través de las políticas públicas, planes y programas de CTel” y, a través del Programa Estratégico: “(PE3) Incrementar las vocaciones científicas en la población infantil y juvenil, la formación de alto nivel en CTel, y el fomento a la vinculación del capital humano en el SNCTI; para contribuir a la sostenibilidad ambiental, económica y al bienestar social”.

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

El desarrollo de esta convocatoria se encuentra fundamentado en las siguientes causales de CTel conforme con lo definido en el Artículo 2 del Decreto 591 de 1991, “Por el cual se regulan las modalidades específicas de contratos de fomento de actividades científicas y tecnológicas”:

Numeral 1. “Investigación científica y desarrollo tecnológico, desarrollo de nuevos productos y procesos, creación y apoyo a centros científicos y tecnológicos y conformación de redes de investigación e información”. Se apoyará el desarrollo de proyectos de I+D con el fin de fortalecer las capacidades de los actores del SNCTI del país, en particular de los grupos de investigación de las Instituciones de Educación Superior, Centros de Investigación y/o Desarrollo Tecnológico, relacionados con el área de geociencias o ciencias de la tierra, e ingeniería de petróleos, cuyas disciplinas tengan relación directa tanto con la generación de conocimiento geocientífico del subsuelo colombiano relacionado al recurso hidrocarburífero, así como del desarrollo sostenible de dicho recurso en las cuencas de interés del país, dado el requerimiento de incrementar las reservas de hidrocarburos de la Nación.

El fortalecimiento de las capacidades de los grupos de investigación resultará en la generación de nuevo conocimiento científico y tecnológico, que se traducirá en el desarrollo de pruebas de concepto, obtención de nuevos productos, servicios y mejora de procesos en el aprovechamiento del recurso hidrocarburífero, teniendo en cuenta las consideraciones de tipo ambiental y social de las alternativas tecnológicas que se trabajen, con lo anterior se contará con insumos técnicos por parte de la ANH para planear y optimizar la gestión del recurso hidrocarburífero y generar interés exploratorio y de inversión.

Numeral 2: “Difusión científica y tecnológica, esto es, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología”. A través de la financiación de proyectos y actividades de CTel, los grupos de investigación y los jóvenes investigadores generarán nuevo conocimiento, no solamente dirigido a la comunidad geocientífica, sino también a la sociedad en general, en particular a las comunidades ubicadas en las zonas de interés de la ANH, dado el foco de trabajo sobre los aspectos que determinan la sostenibilidad del uso del recurso hidrocarburífero.

Con base en lo anterior, los grupos de investigación podrán incrementar su producción científica como parte materializada del conocimiento generado, se podrá difundir la información científica, tecnológica y de innovación, esto es, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia, tecnología e innovación.

Se podrán establecer y conformar redes de investigación e información científica, tecnológica y de innovación relacionadas en la temática de recobro mejorado de hidrocarburos, teniendo en cuenta las consideraciones de tipo social y ambiental que le brindan sostenibilidad, así como la participación en seminarios, cursos, congresos, talleres y eventos nacionales o internacionales de ciencia, tecnología e innovación.

Numeral 4: “Proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de la misma, así como la creación y el apoyo a empresas de base tecnológica”. Toda vez que los proyectos desarrollados en su componente tecnológico podrían tener en cuenta actividades y resultados que involucren la incorporación, creación, generación, apropiación y adaptación de tecnología para dar respuesta a las necesidades estratégicas de la ANH.

En particular, dados los desarrollos previos realizados en la temática de recobro mejorado de hidrocarburos, se espera que, con la ejecución de nuevos proyectos en el marco del Convenio Especial de Cooperación 751/638 de 2021, se avance en el desarrollo de proyectos piloto que incorporen las pruebas de concepto ya obtenidas por parte de los grupos de investigación, con lo cual se lograría una mejora en los índices de madurez de las tecnologías (TRL), con el propósito de obtener la aplicación y validación de las alternativas tecnológicas en ambientes relevantes. En tal sentido, se podrán contar con soluciones creativas al aprovechamiento del recurso hidrocarburífero que permitan su explotación de manera

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

sostenible.

Numeral 6: “Cooperación científica y tecnológica nacional e internacional”. Con el desarrollo de la Convocatoria se fomenta la conformación de alianzas para garantizar la complementariedad de recursos y conocimientos que den respuesta a los objetivos planteados en cada uno de los proyectos de I+D+i que se presenten.

2. OBJETIVO

Fortalecer las capacidades en investigación en áreas relacionadas con el sector de los hidrocarburos y sectores relacionados con Fuentes no Convencionales de Energía (FNCE) en Colombia, a través de la financiación de propuestas de I+D+i, con la vinculación de Jóvenes Investigadores e Innovadores, que permitan la generación de nuevo conocimiento geocientífico del sector, el aprovechamiento sostenible de recursos energéticos y el fomento de vocaciones científicas en el área de geociencias y afines.

3. DIRIGIDA A

Dirigido a actores del Sistema Nacional de CTel², que cuenten con grupos de investigación, desarrollo tecnológico o innovación con reconocimiento vigente del MINISTERIO a la fecha de cierre de la presente convocatoria, interesados en vincular semilleros de investigación, jóvenes investigadores e innovadores de pregrado y recién graduados a propuestas de I+D+i relacionadas con las líneas temáticas definidas en el numeral 4.

4. LINEAS TEMATICAS

Las propuestas de I+D+i en el sector de los hidrocarburos y sectores relacionados con Fuentes no Convencionales de Energía (FNCE) en Colombia, que se presenten para la vinculación de semilleros de investigación, jóvenes investigadores e innovadores de pregrado y recién graduados deberán estar relacionadas con alguna de las cuencas definidas por el mapa de tierra de la ANH.

Las cuencas sedimentarias son propicias para el desarrollo de depósitos de hidrocarburos y energéticos. “La principal importancia social de las cuencas sedimentarias es que en ellas ocurren las condiciones ideales para la formación de petróleo, gas natural o carbón y la acumulación de otros minerales”. En Colombia, se han identificado 23 cuencas sedimentarias definidas en el Mapa de Tierras de la ANH, las cuales se señalan a continuación:

Nº	NMG	NOMBRE	ÁREA (HA)	TIPO
1	SIN SJ	SINÚ SAN JACINTO	3.975.495	EMERGENTE
2	CES RAN	CESAR RANCHERIA	1.168.088	EMERGENTE
3	GUA	GUAJIRA	1.385.886	EMERGENTE
4	VIM	VALLE INFERIOR DEL MAGDALENA	3.801.740	EMERGENTE
5	AMA	AMAGA	282.493	FRONTERA
6	COR	CORDILLERA ORIENTAL	7.174.903	FRONTERA

² Entre los actores del SNCTI se incluyen entre otros: Instituciones de Educación Superior (IES), Unidades Empresariales de I+D+i reconocidas, empresas, Centros e Institutos de Investigación (CI), Centros de Desarrollo Tecnológico (CDT), Centros de Innovación y Productividad (CIP), Centros de Ciencia, Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación - OTRI, Incubadoras de Empresa de Base Tecnológica (IEBT), Parques tecnológicos, Organizaciones para el fomento del uso y apropiación de la CTel: Centros Regionales de Investigación, Innovación y Emprendimiento (CRIIE), Instituciones Técnicas Profesionales, Tecnológicas y Universitarias (ITTU), entidades del sector productivo o de servicios, entidades estatales, no gubernamentales, otras entidades legalmente constituidas y sociedad civil organizada.

Nº	NMG	NOMBRE	ÁREA (HA)	TIPO
7	VAU AMAZ	VAUPES-AMAZONAS	15.442.674	FRONTERA
8	URA	URABÁ	946.589	FRONTERA
9	CAY	LOS CAYOS	14.461.854	FRONTERA
10	GUA OFF	GUAJIRA OFFSHORE	5.639.209	FRONTERA
11	COL	COLOMBIA	28.469.226	FRONTERA
12	SIN OFF	SINU OFFSHORE	2.947.168	FRONTERA
13	PAC PRF	PACIFICO PROFUNDO COLOMBIANO	26.979.546	FRONTERA
14	CHO OFF	CHOCÓ OFFSHORE	3.745.778	FRONTERA
15	TUM OFF	TUMACO COSTA AFUERA	3.219.170	FRONTERA
16	CAU PAT	CAUCA PATIA	1.282.331	FRONTERA
17	CHO	CHOCÓ	3.892.130	FRONTERA
18	TUM	TUMACO	2.523.615	FRONTERA
19	VMM	VALLE MEDIO DEL MAGDALENA	3.294.942	MADURA
20	VSM	VALLE SUPERIOR DEL MAGDALENA	2.151.284	MADURA
21	CAT	CATATUMBO	772.371	MADURA
22	CAG PUT	CAGUAN-PUTUMAYO	10.987.872	MADURA
23	LLA	LLANOS ORIENTALES	22.575.206	MADURA
TOTAL ÁREA (HA)			167.119.568	

Se puede afirmar que los motivos de la poca exploración de las cuencas fronteras son variados, de los cuales se mencionan algunos: dificultades de accesibilidad, problemática social, problemática ambiental, la poca información geológica y geofísica (G&G) disponible que no motiva la realización de otros estudios o, simplemente escaso interés de las compañías en explorarlas. El hecho de que sean cuenca frontera, no quiere decir que no tengan potencial para el desarrollo de energéticos.

En tal sentido, esta línea está abierta a diferentes temáticas que contemplen en su alcance la generación de nuevo conocimiento geocientífico en dichas cuencas. Las líneas temáticas se mencionan a continuación:

1. Identificación de oportunidades exploratorias para hidrocarburos gaseosos en cuencas frontera y emergentes.
2. Definición de áreas con potencial de generación de fuentes no convencionales de energía (geotermia, energía eólica e hidrógeno) tanto onshore, como offshore en Colombia.
3. Utilización de nuevas tecnologías para la definición de iniciativas asociadas a Fuentes no Convencionales de Energía (FNCE) tales como análisis de datos, inteligencia artificial y/o Machine Learning, entre otras.
4. Investigación en la tecnología de CCUS (Captura de Carbono, Uso y Almacenamiento), en zonas con altas emisiones de CO₂.
5. Investigación en áreas de las geociencias y afines, cuyos productos incorporen nuevos paradigmas, investigación de punta y propuestas novedosas que contribuyan al aumento del factor de recobro en hidrocarburos.

Notas:

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

1. La entidad postulante podrá participar en uno o varios de los siguientes mecanismos: (i) Financiación de beca pasantía en investigación de jóvenes investigadores e innovadores de pregrado y profesionales recién graduados; (ii) Financiación de trabajos de investigación o de grado y; (iii) Creación o fortalecimiento de semilleros de I+D+i de estudiantes de pregrado.
2. Es importante señalar que cada joven presentado y avalado deberá contar con su plan de trabajo y resultados esperados por un término de 12 meses en el marco de una propuesta de I+D+i a desarrollar. En los casos en los cuales se presente más de un joven investigador e innovador para el desarrollo de una propuesta, cada uno de los integrantes deberá tener definido de manera independiente su plan de trabajo y el registro se debe realizar de manera individual por cada uno de los jóvenes postulados.
3. No se restringe la participación de los grupos de I+D+i ni de los actores en los diferentes mecanismos, en tal sentido, pueden participar en uno solo o en los tres mecanismos señalados.
4. Una propuesta solamente se puede presentar en uno de los mecanismos.
5. Las propuestas cuya área de estudio corresponda a cuencas maduras, deben estar orientados a nuevos paradigmas y ser de carácter novedoso en la industria del sector de energéticos. Lo anterior, teniendo en cuenta que las cuencas maduras han sido muy exploradas y cuentan con amplia información.

5. ORIENTACIONES GENERALES PARA LA VINCULACIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES E INNOVADORES

Con la presente convocatoria se busca generar el acercamiento de jóvenes colombianos con la investigación y la innovación.

Teniendo en cuenta que se quiere financiar a Jóvenes Investigadores e Innovadores para fortalecer los grupos de investigación, e incentivar la formación de capacidades científicas en jóvenes profesionales y estudiantes de pregrado colombianos, en las materias de geología, geociencias, ingeniería geológica, geofísica e ingeniería de petróleos y programas afines con las temáticas de la presente convocatoria. Para ello se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Vincular semilleros de investigación o jóvenes de pregrado avanzado y/o profesionales recién graduados en grupos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico, con formación en geología, geociencias, ingeniería geológica, ingeniería de petróleos, o programas afines con las temáticas de la presente convocatoria, ciencias de la tierra y/o cuyas disciplinas tengan relación directa con éstas y con la investigación del conocimiento científico del sector de energéticos.
2. Incentivar y enfocar el talento joven que se está preparando para asumir los retos de la transición energética en el país.

Características de los Jóvenes Investigadores e Innovadores

Semilleros de investigación

1. Un semillero es un grupo de jóvenes que deberá estar conformado por mínimo tres (3) y hasta quince (15) estudiantes de pregrado que se reúnen para trabajar en equipo, avalado por un grupo de I+D+i, acompañado por

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

- uno o más docentes, vinculado (s) a un grupo de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación reconocido por el MINISTERIO.
2. Definen sus intereses y objetos de estudio dentro de las líneas de investigación activas declaradas por los mismos, con el propósito de fortalecer su formación integral y desarrollar habilidades y capacidades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
 3. Los jóvenes que se postulan deberán estar vinculados en el semillero por un período de doce (12) meses. El MINISTERIO, no tendrá impedimento en que el joven obtenga su título profesional durante el desarrollo del semillero.
 4. Los Jóvenes se vincularán al semillero de investigación a través de un acta de vinculación, o como ha bien tenga considerar la entidad ejecutora.
 5. Se podrá hacer cambio de los integrantes del semillero, siempre y cuando se cuente con renuncia por escrito del joven saliente y el nuevo integrante cumpla con los requisitos señalados en la presente convocatoria. Estos cambios están sujetos a la aprobación por parte del supervisor designado por EL MINISTERIO.

Jóvenes Investigadores e Innovadores de pregrado

1. Si un joven de pregrado obtiene su título profesional antes o durante el desarrollo de la beca pasantía, no podrá cambiar a joven profesional. El MINISTERIO, no tendrá impedimento en que el joven de pregrado obtenga su título profesional durante el desarrollo de la beca pasantía, sin embargo, deberá seguir vinculado como joven investigador e innovador de pregrado hasta completar los 12 meses de la ejecución de la beca pasantía.
2. Los Jóvenes de pregrado se vincularán mediante una práctica de investigación doce (12) meses.
3. Se podrá hacer cambio del joven de pregrado, siempre y cuando se cuente con renuncia por escrito del joven saliente y el nuevo joven cumpla con los requisitos señalados en la presente convocatoria, al momento de su vinculación.
4. En caso de renuncia de un joven durante la ejecución del contrato, la entidad ejecutora deberá entregar los informes del beneficiario y de ser requerido reintegrar los recursos no ejecutados siguiendo las instrucciones que serán dadas por el MINISTERIO.
5. El joven que ingresa en reemplazo del joven que renuncia, ejecutará los recursos que quedan disponibles en el tiempo restante de la beca – pasantía.

Jóvenes Investigadores e Innovadores profesionales recién graduados

1. Los jóvenes deben haber obtenido el título profesional dentro de los 3 años anteriores al cierre de la convocatoria. En caso de que los candidatos se encuentren pendientes del diploma o del acta de grado y resulten elegibles, deberán acreditar este requisito para su vinculación.
2. En los casos en los cuales se presente cambio de joven, el nuevo candidato debe tener máximo 3 años de haberse graduado al momento de su vinculación, así como una edad máxima de 28 años.
3. Tener un promedio académico del pregrado de mínimo 3.8 en la escala de 0.0 a 5.0
4. La vinculación de los Jóvenes se realizará a través de una beca – pasantía por un período de doce (12)

meses.

5. Se podrá hacer cambio del joven profesional, siempre y cuando se cuente con renuncia por escrito del joven saliente y el nuevo joven cumpla con los requisitos señalados en la presente convocatoria.
6. En caso de renuncia de un joven durante la ejecución del contrato, la entidad ejecutora deberá entregar los informes del beneficiario y de ser requerido reintegrar los recursos no ejecutados siguiendo las instrucciones que serán dadas por el MINISTERIO.
7. El joven que ingresa en reemplazo del joven que renuncia, ejecutará los recursos que quedan disponibles en el tiempo restante de la beca – pasantía.

Notas:

1. Debe garantizar el acompañamiento del joven investigador e Innovador de pregrado o profesional y/o semillero en las actividades y resultados definidos en el plan de trabajo en el marco de la propuesta presentada.
2. Debe pertenecer a un grupo de investigación, innovación o desarrollo tecnológico.
3. Los ajustes al cambio de tutor serán aprobados por la entidad ejecutora, encargada de velar por el cumplimiento de los compromisos adquiridos y garantizando que el tutor tenga como mínimo la misma experiencia del presentado a la convocatoria inicialmente. La entidad ejecutora deberá notificar al Ministerio acerca de los cambios realizados.
4. El tutor podrá tener a cargo un número de jóvenes investigadores e innovadores sin restricción, siempre y cuando pueda desarrollar su ejercicio de manera responsable y en articulación con el plan de trabajo propuesto para cada joven.

Mecanismos de participación:

Mecanismo 1: Financiación de beca pasantía de jóvenes investigadores e innovadores de pregrado y profesionales recién graduados.

Bajo este mecanismo, jóvenes estudiantes de pregrado y recién graduados realizarán una práctica profesional en I+D+i en grupos de investigación reconocidos por el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación, en donde adelantarán actividades de investigación desarrollando un plan de trabajo guiado por un tutor. Lo que les permitirá a los jóvenes poner en práctica sus conocimientos y facultades y desarrollar habilidades y capacidades en CTel.

Las entidades postulantes deben garantizar que los proyectos cuenten con financiación y tiempo de ejecución que garantice la vinculación de los Jóvenes Investigadores por doce (12) meses. Estos proyectos, pueden ser nuevos o estar en desarrollo / ejecución.

Productos a entregar:

- a. Informe técnico y financiero de avance.

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

- b. Informe técnico final de resultados del proyecto.
- c. Artículo de investigación tipo publicable en revista indexada o Capítulo de libro.
- d. Informe financiero final de la ejecución de los recursos.

Mecanismo 2: Financiación de trabajos de investigación o de grado.

Bajo este mecanismo, los estudiantes de pregrado realizarán trabajos de grado para el cumplimiento de uno de sus requisitos en la obtención del título profesional. Los jóvenes profesionales recién graduados que se encuentren realizando un posgrado, podrán desarrollar sus trabajos de investigación con el cual podrán obtener el título de posgrado, lo que les permitirá fortalecer las capacidades y habilidades en investigación, innovación y desarrollo tecnológico.

Los jóvenes podrán desarrollar el trabajo de grado, con el apoyo de un grupo de I+D+i en el cual esté vinculado el tutor. Se deberá garantizar que el trabajo de investigación o de grado se desarrolle en doce (12) meses.

Productos a entregar:

- a. Informe técnico y financiero de avance.
- b. Presentar el documento que acredite la inscripción del trabajo de grado (dentro de los tres (3) meses siguientes al inicio del proyecto) o su equivalente, de acuerdo con las políticas de la Institución a la cual pertenece.
- c. Artículo de investigación tipo publicable en revista indexada.
- d. Informe financiero final de la ejecución de los recursos.

Mecanismo 3: Creación o fortalecimiento de semilleros de I+D+i de estudiantes de pregrado

Bajo este mecanismo, los integrantes del semillero, deben ser jóvenes que se encuentren cursando el pregrado (cuarto semestre en adelante). Deberá estar conformado por mínimo tres (3) y hasta quince (15) estudiantes, y estar avalado por un grupo de I+D+i con reconocimiento vigente por el MINISTERIO.

Productos a entregar en el mecanismo 3:

- e. Informe técnico de avance que demuestre la ejecución del plan de trabajo avalado por el grupo de investigación y aprobado. (un informe por semillero).
- f. Informe financiero de avance.
- g. Artículo de experiencia en el desarrollo de las actividades de I+D+i. Mediante un producto/ entregable definido por el semillero, avalado por el grupo de investigación.
- h. Póster en el cual se presenten los resultados del semillero.
- i. Informe técnico final.
- j. Informe financiero final de la ejecución de los recursos.

6. REQUISITOS

La entidad ejecutora debe realizar el registro de la vinculación del joven investigador e innovador en el aplicativo, con base en lo establecido en el numeral 10 PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN de la presente invitación.

Condiciones de participación de la entidad ejecutora

- 6.1 Cumplir con el numeral 3 “DIRIGIDO A” de la presente convocatoria.
- 6.2 Inscribir las propuestas y jóvenes investigadores e innovadores en el Sistema Integrado de Gestión de Proyectos – SIGP, teniendo en cuenta el/los mecanismos(s) de participación al cual/les se postulan.
- 6.3 Presentar carta de aval y compromiso institucional unificada en la cual se incluyan las propuestas y jóvenes avalados debidamente diligenciada y firmada por el representante legal o delegado. Para acreditar este requisito, se debe adjuntar el Anexo 1. En el caso del delegado, deberán anexarse el/los documento(s) que acrediten y faculten.

Condiciones de los jóvenes investigadores e innovadores

- 6.4 **Edad:** Tener máximo 28 años al 31 de diciembre de 2023. Para acreditar este requisito se debe adjuntar copia legible de la cédula de ciudadanía por ambas caras.
- 6.5 **Estado Académico: Los Jóvenes Investigadores e Innovadores en calidad de estudiantes de pregrado** deben haber cursado mínimo el 70% de los créditos académicos. Para acreditar este requisito adjuntar certificado expedido por la Institución de Educación Superior (IES) a la que se encuentra vinculado, en el que se indiquen los créditos académicos cursados al momento de su postulación y el total de éstos en el programa de formación en el que se encuentra vinculado. Se aceptarán los documentos electrónicos expedidos y descargados a través de los sistemas de información de las Instituciones de formación para la aplicación, sin embargo, se exigirán los oficiales al momento de la contratación en caso de resultar beneficiario.

Los Jóvenes Investigadores e Innovadores en calidad de profesionales recién graduados de pregrado, deben haber obtenido su título de grado máximo 3 años previos a la apertura de la presente convocatoria o estar pendiente del diploma o el acta de grado. Para acreditar este requisito, adjuntar uno de los siguientes documentos: (i) copia del diploma o acta de grado, (ii) certificado o documento equivalente de la Institución de formación, donde se indique que ha culminado sus estudios y que solo se encuentra pendiente de obtener el título profesional.

Los Semilleros de investigación, los jóvenes de pregrado vinculados al semillero deben estar cursando cuarto semestre del pregrado en adelante. Para acreditar este requisito adjuntar en un solo PDF los certificados de cada joven expedido por la Institución de Educación Superior (IES) a la que se encuentran vinculado, en el que se indique el semestre académico al momento de su postulación.

- 6.6 **Promedio académico: Los Jóvenes Investigadores e Innovadores en calidad de estudiantes de pregrado** deben acreditar un promedio general acumulado del pregrado obtenido al momento de la postulación de mínimo 3.8. Para acreditar este requisito se debe adjuntar certificado o documento electrónico expedido y descargado a través de los sistemas de información de la Institución de Educación Superior a la que se encuentra vinculado donde se evidencie el promedio general acumulado en una escala de 0.0 a 5.0. En caso de que la escala

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

empleada por la IES sea diferente, adjuntar la respectiva equivalencia expedida por la Institución. Serán válidos los documentos electrónicos expedidos a través de los sistemas de información de las IES.

Los Jóvenes Investigadores e Innovadores en calidad de profesionales recién graduados de pregrado deben acreditar un promedio general de mínimo 3.8. Para acreditar este requisito se debe adjuntar certificado o documento equivalente de la Institución de Educación Superior donde se evidencie el promedio general obtenido en una escala de 0.0 a 5.0. En caso de que la escala empleada por la IES sea diferente, adjuntar la respectiva equivalencia expedida por la Institución. Serán válidos los documentos electrónicos expedidos a través de los sistemas de información de las IES.

Los Semilleros de investigación. No aplica este requisito

- 6.7 **Tutor:** Los jóvenes investigadores e innovadores deberán tener asignado un tutor que pertenezca al grupo de investigación y a la Entidad ejecutora. Para acreditar este requisito deberá registrar el nombre, número de identificación del tutor en el SIGP y anexar hoja de vida en caso de no contar con CvLAC.

Notas:

1. El MINISTERIO podrá solicitar en cualquier momento, información y documentación adicional o aclaraciones sobre los requisitos, cuando aplique.
2. La propuesta podrá ser inhabilitada, si se encuentra contradicción entre los documentos o la información aportada que impida realizar el proceso de evaluación o que no se aporte la totalidad de los requisitos definidos en el numeral 6.
3. La propuesta debe presentarse en español y en pesos colombianos.

7 CONDICIONES INHABILITANTES

De la entidad ejecutora

- 7.1 No cumplir con los requisitos y lineamientos establecidos en los términos de referencia de la “Convocatoria Fortalecimiento Del Sector Hidrocarburos y Fuentes No Convencionales De Energía (FNCE) En Colombia Con La Vinculación De Jóvenes Investigadores E Innovadores”, o que estos no se subsanen dentro de los plazos establecidos.
- 7.2 No cumplir con los requisitos legales para la suscripción del contrato de financiamiento de recuperación contingente, en caso de ser beneficiado por la presente invitación.
- 7.3 Estar incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad y que no se encuentre apto para contratar de acuerdo con lo establecido en la Constitución, en la Ley y Reglamentos.

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

7.4 Alterar alguno de los documentos solicitados en la sección de requisitos.

Del Joven Investigador

- 7.5 Ser beneficiario de manera simultánea de convocatorias o invitaciones financiadas o cofinanciadas por EL MINISTERIO o el Sistema General de Regalía, en su participación como joven investigador e innovador.
- 7.6 No podrá presentarse de manera simultánea en dos o más propuestas de la presente convocatoria. En caso de presentarse en dos o más propuestas se tendrá en cuenta únicamente la primera propuesta registrada con base en la fecha y hora de inscripción en el SIGP.
- 7.7 Haber recibido financiación del Programa Jóvenes Investigadores e Innovadores por dos o más becas pasantías o pasantías de investigación.
- 7.8 Haber sido declarado en incumplimiento en cualquiera de los mecanismos operados por el Ministerio en los últimos 5 años.
- 7.9 Estar incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad y que no se encuentre apto para contratar de acuerdo con lo establecido en la Constitución, en la Ley y Reglamentos en cualquier etapa del proceso: precontractual, contractual o post contractual.

Las inhabilidades son de orden Constitucional y legal, el artículo 126 de la Constitución Nacional establece inhabilidades para los grados de parentesco y en la ley encontramos las inhabilidades contempladas en el Artículo 8 (Inhabilidades e incompatibilidades para contratar) de la Ley 80 de 1993. Disposiciones especiales como los artículos 5 y 90 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 71 de la Ley 1952 de 2019 el Código General Disciplinario contempla otras causales de inhabilidad, entre otras normas. Las inhabilidades e incompatibilidades están establecidas para asegurar los intereses públicos y proteger la transparencia, objetividad e imparcialidad en las relaciones entre el Estado y los particulares. Estar incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad y que no se encuentre apto para contratar de acuerdo con lo establecido en la Constitución, en Ley y Reglamentos.

Notas:

1. En el caso de presentarse alguna de las condiciones inhabilitantes anteriormente mencionadas, la propuesta no pasará a proceso de evaluación.
2. La verificación de las condiciones inhabilitantes será realizada por El MINISTERIO de forma permanente durante la convocatoria, evaluación y proceso de contratación. En cualquier caso, si se identifican condiciones inhabilitantes durante la totalidad del proceso, la propuesta no podrá ser objeto de financiación.
3. El MINISTERIO verificará si el joven investigador e innovador presenta más de una propuesta bajo este rol, si eso ocurre sólo se tendrá en cuenta la primera propuesta inscrita.
4. Con la firma del documento correspondiente al Anexo 1 "Carta de aval y compromiso institucional unificada", los proponentes declaran que no están incurriendo en las inhabilidades descritas en este numeral.

8 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN

A continuación, se especifican las condiciones de financiación de los tres mecanismos de participación, los cuales fueron definidos en el marco del Comité Técnico del Convenio Especial de Cooperación No 751/638 de 2021.

El Ministerio y la ANH financiarán el 100% del valor total de la beca pasantía / pasantía de investigación (mecanismo 1), manutención del joven (mecanismo 2) y semillero de investigación (mecanismo 3), así como la financiación de la propuesta, trabajo de investigación o de grado según el mecanismo seleccionado.

8.1 Mecanismo 1: Financiación para la realización de la beca pasantía en investigación de jóvenes investigadores e innovadores de pregrado y profesionales recién graduados.

- Beca pasantía joven de pregrado: **VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$24.000.000)**, con pagos mensuales de **DOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$2.000.000)** por doce (12) meses.
- Beca pasantía joven profesional: **TREINTA Y SEIS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$36.000.000)**, con pagos mensuales de **TRES MILLONES DE PESOS M/CTE (\$3.000.000)** por doce (12) meses.
- Financiación de la propuesta de I+D+i que desarrollará el joven, por un valor de hasta **VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$20.000.000)** los cuales podrán ser utilizados en actividades de muestreo, trabajo de campo, materiales, logística, servicios técnicos, entre otros. Al momento del registro de la propuesta en el SIGP debe señalar los rubros en los cuales se ejecutará el dinero solicitado.

8.2 Mecanismo 2: Financiación de trabajos de investigación o de grado.

- Manutención estudiante de pregrado: **VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$24.000.000)**, con pagos mensuales de **DOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$2.000.000)** por doce (12) meses.
- Manutención joven profesional: **TREINTA Y SEIS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$36.000.000)**, con pagos mensuales de **TRES MILLONES DE PESOS M/CTE (\$3.000.000)** por doce (12) meses.
- Financiación de trabajo de investigación o de grado, por un valor de **VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$20.000.000)** los cuales podrán ser utilizados en actividades de muestreo, trabajo de campo, materiales, logística, servicios técnicos, entre otros.

8.3 Mecanismo 3: Creación o fortalecimiento de semilleros de I+D+i de estudiantes de pregrado en las áreas de interés de la ANH.

Para el desarrollo de las actividades del Semillero se contará con la siguiente financiación, según el número de jóvenes a vincular. Este recurso, deberá ser utilizado en actividades de muestreo, trabajo de campo, materiales, traslados, servicios técnicos, entre otros, en el marco de la propuesta presentada por cada semillero.

- Mínimo 3 jóvenes: **DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$12.000.000)**.

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

- Hasta 4 jóvenes: **CATORCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$14.500.000).**
- Hasta 5 jóvenes: **DIECISIETE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$17.000.000).**
- Hasta 6 jóvenes: **DIECINUEVE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$19.500.000).**
- Hasta 7 jóvenes: **VEINTIDOS MILLOS DE PESOS M/CTE (\$22.000.000).**
- Hasta 8 jóvenes: **VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$24.500.000).**
- Hasta 9 jóvenes: **VEINTISIENTE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$27.000.000).**
- Hasta 10 jóvenes: **VEINTINUEVE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$29.500.000).**
- Hasta 11 jóvenes: **TREINTA Y DOS MILLONES DE PESOS M/TE (\$32.000.000).**
- Hasta 12 jóvenes: **TREINTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$34.500.000).**
- Hasta 13 jóvenes: **TREINTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$37.000.000).**
- Hasta 14 jóvenes: **TREINTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$39.500.000).**
- Hasta 15 jóvenes: **CUARENTA Y DOS MILLONES DE PESOS M/TE (\$42.000.000).**

Contrapartida:

- En los mecanismos 1, 2 y 3, las entidades ejecutoras que avalan a los aspirantes deberán aportar una contrapartida en especie y/o dinero para el fortalecimiento de una segunda lengua por doce (12) meses, así como la propuesta de divulgación de los resultados de la investigación realizada por los jóvenes investigadores e innovadores.
- Para los mecanismos 1 y 2: Las entidades ejecutoras que vinculen a los jóvenes investigadores e innovadores deberán asumir los costos asociados a parafiscales (ARL, EPS, Pensión) y las demás prestaciones de Ley, según el tipo de contratación que se defina con el joven. Desde el MINISTERIO no se define el tipo de vinculación o contratación por parte de la entidad ejecutora y el joven beneficiario. En todos los casos se debe garantizar que el joven reciba en el monto definido en la presente convocatoria para el desarrollo de la beca pasantía.

Desembolso de los recursos:

1. El contrato de financiamiento de recuperación contingente tendrá una duración de catorce (14) meses a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. Este período comprende: la vinculación del joven investigador e innovador, el desarrollo de los mecanismos con su respectiva propuesta o plan de trabajo según corresponda y el envío de los informes finales (técnico y financiero) y los productos según correspondan en cada mecanismo.
2. Los recursos serán girados por El Fondo Francisco José de Caldas a la Entidad Ejecutora, en un único desembolso una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato de financiamiento de recuperación contingente.
3. El contrato queda perfeccionado con la firma de las partes y para su ejecución se requiere la aprobación de la garantía y/o póliza por parte del Fondo Francisco José de Caldas.

4. El contrato inicia su ejecución con la aprobación de la garantía por parte del Fondo Francisco José de Caldas.

Notas:

1. En caso de que haya recursos adicionales para la presente convocatoria, se podrán incluir para la financiación de las propuestas que resulten elegibles mediante la publicación del banco de financiables.
2. La entidad que sea seleccionada en cualquiera de los tres mecanismos deberá tener en cuenta, la constitución a su costo de las siguientes pólizas:
 - a) CUMPLIMIENTO: por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, y con vigencia igual al plazo del contrato y doce (12) meses más.
 - b) SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: por valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al termino de duración del contrato y tres (3) años más.
 - c) CALIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO: por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, y con vigencia igual al plazo del contrato y doce (12) meses más.

9 CONTENIDOS DE LA PROPUESTA

Las propuestas deberán estar conformadas por los siguientes componentes y se deberán diligenciar a través del Sistema Integrado para la Gestión de Proyectos -SIGP:

9.1. De la propuesta: Cada joven investigador e innovador deberá tener una propuesta de I+D+i con el respectivo plan de actividades. No se permite la vinculación de varios jóvenes en una misma propuesta. Las propuestas deben contener al menos los siguientes ítems:

- Título de la propuesta: indique el nombre.
- Duración: La propuesta debe ser de 12 meses, en todos los casos, se debe garantizar la vinculación del joven investigador de acuerdo con el plan de actividades definido.
- Lugar de ejecución: indicar el lugar de ejecución de la propuesta.
- Línea Temática: indicar la temática con base en lo establecido en el numeral 4.
- Planteamiento de la necesidad o problemática: planteamiento del problema o necesidad identificada y que se pretende abordar durante la propuesta.
- Objetivo general: establecer qué pretende alcanzar la propuesta. Se debe mostrar de forma general cuál será el resultado, los métodos a utilizar y la necesidad o problemática a resolver.
- Objetivos específicos: logros intermedios que permitan alcanzar el objetivo general.
- Metodología: la metodología define el camino a seguir para alcanzar los objetivos propuestos. Debe identificar y describir el uso de métodos, procedimientos, técnicas analíticas cualitativas y cuantitativas que se utilizarán para

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

alcanzar cada uno de los objetivos específicos.

- Perfil del Joven Investigador e Innovador: definir el perfil y responsabilidades en el marco de la propuesta.
- Actividades a realizar: describir las actividades a desarrollar por el Joven Investigador e Innovador en el marco de la propuesta.
- Cronograma: relacionar las principales actividades requeridas para la ejecución de la propuesta con base en lo definido en la metodología y acotarlas en un periodo de tiempo, de tal manera que permita observar toda la ejecución de la propuesta y conocer el estado de avance.
- Presupuesto: con base en el mecanismo seleccionado y a lo establecido en el numeral 8 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN de la presente convocatoria, registrar los montos requeridos para el desarrollo de la propuesta y la financiación del joven investigador e innovador o semillero.
- Resultados esperados: definir los resultados medibles y cuantificables que se alcanzarán con el desarrollo de la propuesta e indicar las características de estos.
- Productos esperados: señalar los productos a entregar con base en lo descrito en la presente convocatoria.
- Divulgación de resultados: indicar cómo serán divulgados los resultados y el aporte de estos en la Entidad Ejecutora y en la comunidad impactada.
- Bibliografía

9.2. Del Joven Investigador e Innovador: registrar la información del joven investigador con base en lo definido en el numeral 6 REQUISITOS.

10 PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

El procedimiento para la postulación a la presente convocatoria es el siguiente:

- 10.1 El joven investigador e innovador en primera instancia deberán registrar o actualizar su hoja de vida en el aplicativo CvLAC disponible en el sitio WEB de la plataforma ScientI del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, sitio web <https://www.minciencias.gov.co/scienti>.
- 10.2 Para lo anterior, ingresar a la página web del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (www.minciencias.gov.co).
- 10.3 Ingresar al menú ubicado en la parte superior de la página web – SCIENTI Y SIGP, en el menú desplegable hacer clic en la opción CvLAC, allí encontrará disponible el Formulario para registrar el CvLAC (https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/Login/pre_s_login.do).
- 10.4 Ingresar nuevamente a la página web del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación: www.minciencias.gov.co y en el menú ubicado en la parte superior de la página web, hacer clic en la opción – SCIENTI Y SIGP, allí encontrará

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

disponibles los diferentes formularios en línea para aplicar a las convocatorias del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación: <https://minciencias.gov.co/scienti> .

- 10.5 En el menú Sistemas de Información- Plataforma SIGP ubicado en el costado derecho, hacer clic en la opción Registro Entidades para realizar el registro de la Entidad Ejecutora <https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/Entidades/> . En caso de haberse registrado previamente, continuar con el paso número 10.7.
- 10.6 Realizar el pre-registro de la Entidad Ejecutora con la información solicitada <https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/Entidades/faces/registro/preRegistroEntidad.xhtml> . El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en un periodo de 2 días hábiles remitirá a su correo electrónico de contacto las credenciales de acceso para el ingreso al sistema de registro. Se recomienda realizar el pre-registro con los días suficientes de anticipación para realizar el posterior cargue de los documentos antes de la fecha de cierre de la convocatoria.
- 10.7 Ingresar al módulo de registro con sus credenciales y registrar la información de la Entidad Ejecutora. En caso de encontrarse registrado en este sistema, no se requiere de un nuevo registro, sin embargo, es necesario verificar que la información se encuentre actualizada: <https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/Entidades/>
- 10.8 Una vez finalizado el registro de la Entidad Ejecutora, ingresar al enlace de Formulario de Proyectos: <https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/FormularioProyectos/>
- 10.9 Ingresar a la opción “Crear” para realizar el registro de la propuesta <https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/FormularioProyectos/faces/proyecto/crear.xhtml?facesredirect=true>
- 10.10 Diligenciar la información solicitada por el formulario en línea para la presentación de la propuesta a la convocatoria. Para recibir las credenciales de acceso por correo electrónico deberá registrar como mínimo la convocatoria, el nombre de la entidad (Entidad Ejecutora), título de la propuesta y correo electrónico.
- 10.11 Debe adjuntar la totalidad de los documentos que soportan los requisitos. Si para un requisito requiere anexar más de un documento, guárdelos en una sola carpeta y adjúntela como archivo comprimido .ZIP o .RAR en el campo correspondiente al requisito. Si requiere cambiar algún archivo de los que previamente adjuntó, puede hacerlo examinando y adjuntando el documento deseado. Es importante resaltar que el tamaño de cada archivo anexado de cada uno de los requisitos cuenta con una capacidad máxima de 3MB; para el requisito “Otros adjuntos” tiene una capacidad máxima de 10 MB.
- 10.12 Para validar, por favor dar clic en el botón Validar, ubicado en la parte inferior del menú. Si la información registrada.
- 10.13 cumple con los criterios solicitados por la convocatoria, la validación será exitosa y se activará la opción de Enviar formulario, en caso contrario se mostrará en pantalla la información que no cumple con los criterios definidos en la convocatoria.
- 10.14 Una vez se oprime el botón de enviar formulario, el sistema registrará la propuesta y generará su respectivo código de identificación.
- 10.15 Una vez haya sido enviada la propuesta, si la convocatoria se encuentra abierta el sistema le permite modificarla,

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

oprimiendo el botón "Modificar Proyecto", para realizar los cambios que considere. Al dar clic en la opción "Modificar Proyecto" que está en el menú se muestra una pantalla de confirmación con el siguiente mensaje "¿Está seguro de modificar el proyecto?, una vez confirme esta acción la propuesta ya no estará radicada en el Ministerio haya modificado."

Cabe aclarar que, si no vuelve a validar y enviar la propuesta al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, este no quedará radicado oficialmente en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y no continuará con la etapa de revisión de requisitos, así cuente con la pantalla de evidencia de un envío anterior.

- 10.16 Para realizar seguimiento a la propuesta, deberá ingresar al formulario con el usuario y contraseña enviados mediante el correo electrónico al momento de registrar la propuesta en el sistema, y por el menú de requisitos podrá consultar las observaciones realizadas a los requisitos de la propuesta, con el fin de que sean subsanadas por el proponente en los tiempos definidos por la convocatoria.

Notas:

- a. Se aceptarán únicamente las propuestas que se presenten a través del formulario en línea con toda la información solicitada en la presente convocatoria.
- b. No se tendrá en cuenta para el proceso de evaluación y selección, la información enviada en medios distintos al SIGP (correo postal, correo electrónico u otro medio), ni posterior a la fecha y hora límite establecida. Excepto cuando sea solicitado directamente por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- c. Si requiere anexar documentación adicional de la propuesta como: tablas, fórmulas, gráficas, anexos, cartas, etc., guárdelos en una sola carpeta y adjúntelas como archivo .ZIP o .RAR (archivo comprimido), en el requisito de Otros adjuntos. Si requieren cambiar algún archivo de los que previamente adjuntó, puede hacerlo examinando y adjuntando el documento deseado.
- d. En caso de que se presenten errores en el aplicativo SIGP durante el proceso de inscripción y envío de la propuesta o del cargue de la documentación soporte, y por esta razón después de efectuados varios intentos no pueda enviarse la propuesta de forma normal dentro del plazo establecido, por favor capturar las pantallas con el mensaje de error junto con la fecha y hora en que se presentó el inconveniente que soporte el problema. Remitir antes de la fecha de cierre establecida en el cronograma de los presentes términos de referencia, todas las evidencias de la falla presentada exclusivamente a través del formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace <http://www.minciencias.gov.co/ciudadano/canal-pqrds>, Con el fin de facilitar el trámite interno de esta solicitud, se recomienda remitir la petición con el asunto: Falla carga SIGP "CONVOCATORIA FORTALECIMIENTO DEL SECTOR HIDROCARBUROS Y FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA (FNCE) EN COLOMBIA CON LA VINCULACIÓN DE JÓVENES INVESTIGADORES E INNOVADORES" 2023 , explicando en el cuerpo de dicha comunicación los inconvenientes ocurridos durante el envío y anexando las evidencias. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación por medio de la Oficina de Sistemas verificará el error reportado.
- e. Toda inscripción presentada fuera del plazo establecido en la Sección Cronograma se tendrá como extemporánea y no será tenida en cuenta para la revisión de requisitos.
- f. Se recomienda iniciar el proceso de registro con suficiente tiempo para que se alcance a terminar dicho proceso antes del cierre de la convocatoria.

11 AUTORIZACIÓN USO DE DATOS PERSONALES

Para todos los efectos legales, la presentación, inscripción o registro de la propuesta, de forma inequívoca y exclusivamente para los fines de la presente convocatoria implica obligatoriamente la autorización expresa del titular de información, para el tratamiento de sus datos personales por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Quien presente, inscriba o registre la propuesta como persona natural o la persona jurídica en cuyo nombre se presenta la propuesta declara que ha recibido autorización expresa de todas las personas naturales y jurídicas vinculadas a esta propuesta y a este proyecto, para suministrar las informaciones a que hace referencia la ley de manejo de datos, comprometiéndose a responder ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, por cualquier demanda, litigio presente o eventual, reclamación judicial o extrajudicial, formulada por cualquiera de las personas naturales o jurídicas vinculadas a la propuestas y el proyecto. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 “Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales” y la Política de protección y tratamiento de datos personales del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, disponible en el Manual de Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información (Código: D103M01)

12 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Mecanismo 1: Financiación de beca pasantía en investigación de jóvenes investigadores e innovadores de pregrado y profesionales recién graduados.

CRITERIO		PUNTAJE MÁXIMO	VALOR
Calidad de la propuesta	Claridad y coherencia de la propuesta respecto a los objetivos, actividades de investigación y formación y, resultados esperados para el joven investigador e innovador.	30	50
	Pertinencia de la propuesta respecto al proceso necesario para la formación del joven en actividades en las temáticas definidas.	20	
Del Candidato	Promedio académico del candidato: <ul style="list-style-type: none"> • >= 4.6: 20 puntos • >= 4.1 y < 4.59: 18 puntos • >= 3.8 y < 4.09: 15 puntos 	20	25
	Experiencia en investigación: <ul style="list-style-type: none"> • Participación en semillero de investigación: 5 puntos • Experiencia general: 3 puntos 	5	
Del Grupo de Investigación	Categoría vigente del grupo de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación: <ul style="list-style-type: none"> • A1: 15 puntos • A: 15 puntos • B: 10 puntos • C: 10 puntos • Reconocido: 5 puntos 	15	25

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

CRITERIO		PUNTAJE MÁXIMO	VALOR
	Reconocimiento y trayectoria del tutor como investigador: <ul style="list-style-type: none"> • Producción académica y científica: hasta 6 puntos • Trayectoria en investigación: hasta 4 puntos 	10	
TOTAL			100

Mecanismo 2: Financiación de trabajo de grado de estudiantes de pregrado.

CRITERIO		PUNTAJE MÁXIMO	VALOR
Calidad y pertinencia del trabajo de grado	Claridad y coherencia del trabajo de grado respecto a los objetivos, metodología, cronograma y, resultados esperados.	30	50
	Pertinencia del trabajo de grado respecto al proceso necesario para la formación del joven en actividades en las temáticas definidas.	20	
Del Candidato	Promedio académico del candidato: <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 4.6: 30 puntos • ≥ 4.1 y < 4.59: 20 puntos • ≥ 3.8 y < 4.09: 15 puntos 	30	40
	Experiencia en investigación: <ul style="list-style-type: none"> • Participación en semillero de investigación: 10 puntos • Experiencia general: 5 puntos 	10	
Tutor	Reconocimiento y trayectoria del tutor como investigador: <ul style="list-style-type: none"> • Producción académica y científica: hasta 6 puntos • Trayectoria en investigación: hasta 4 puntos 	10	10
			100

Mecanismo 3: Creación o fortalecimiento de semilleros de I+D+i de estudiantes de pregrado.

CRITERIO		PUNTAJE MÁXIMO	VALOR
Calidad de la propuesta	Claridad y coherencia de la propuesta del semillero respecto al objetivo, actividades de investigación y formación y, resultados esperados para el joven investigador e innovador.	30	50
	Pertinencia de la propuesta respecto a la formación de los jóvenes integrantes del semillero.	20	

CRITERIO		PUNTAJE MÁXIMO	VALOR
Del Semillero de investigación	Categoría vigente del grupo de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación al que pertenece el semillero: <ul style="list-style-type: none"> • A1: 25 puntos • A: 25 puntos • B: 20 puntos • C: 15 puntos • Reconocido: 10 puntos 	25	50
	Reconocimiento y trayectoria del tutor como investigador: <ul style="list-style-type: none"> • Producción académica y científica: hasta 15 puntos • Trayectoria en investigación: hasta 10 puntos 	25	
TOTAL			100

Nota:

- Las propuestas presentadas cuyas áreas de estudios correspondan a cuencas frontera, tendrán cinco (5) puntos adicionales en el proceso de evaluación.

13 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Las propuestas inscritas dentro de los plazos establecidos para la presente convocatoria, que cumplan con los requisitos y no incurran en condiciones inhabilitantes, surtirán el siguiente procedimiento de evaluación, teniendo en cuenta los criterios de evaluación descritos en el numeral 12. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

a. Evaluación por Pares: Se evaluarán por pares evaluadores externos aquellas propuestas verificadas por El MINISTERIO que cumplan con los requisitos establecidos.

Notas:

- Toda información proporcionada es de carácter confidencial y no será utilizada para ningún fin diferente a la realización de la evaluación. Los expertos evaluadores estarán cobijados por cláusulas de confidencialidad y de no conflicto de interés.
- De acuerdo con el CRONOGRAMA de la convocatoria, se concederá un término para solicitar aclaraciones y/o modificaciones a la publicación preliminar del banco de elegibles. Una vez éstas sean resueltas, se procederá a la publicación del banco definitivo de proyectos elegibles.
- En caso de empate, para la priorización de las propuestas se procederá de la siguiente manera:

Mecanismo 1: Financiación de beca pasantía en investigación de jóvenes investigadores e innovadores de pregrado y profesionales recién graduados.

1. En primera instancia, se tendrá en cuenta la propuesta que tenga la mayor calificación en el criterio CALIDAD DE LA PROPUESTA – CALIDAD Y COHERENCIA DE LA PROPUESTA.
2. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio CALIDAD DE LA PROPUESTA –

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

PERTINENCIA DE LA PROPUESTA.

3. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio DEL CANDIDATO - PROMEDIO ACADEMICO.
4. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio DEL CANDIDATO - EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN.
5. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN – CATEGORIA VIGENTE DEL GRUPO.
6. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN – RECONOCIMIENTO Y TRAYECTORIA DEL TUTOR.
7. Finalmente, en caso de que al aplicar los anteriores criterios persista el empate, se acudirá al orden de inscripción de la propuesta.

Mecanismo 2: Financiación de trabajo de grado de estudiantes de pregrado.

1. En primera instancia, se tendrá en cuenta la propuesta que tenga la mayor calificación en el criterio CALIDAD Y PERTINENCIA DEL TRABAJO DE GRADO – CALIDAD Y COHERENCIA DEL TRABAJO DE GRADO.
2. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio CALIDAD Y PERTINENCIA DEL TRABAJO DE GRADO – PERTINENCIA DEL TRABAJO DE GRADO.
3. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio DEL CANDIDATO - PROMEDIO ACADEMICO.
4. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio DEL CANDIDATO - EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN.
5. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio DEL TUTOR – RECONOCIMIENTO Y TRAYECTORIA DEL TUTOR.
6. Finalmente, en caso de que al aplicar los anteriores criterios persista el empate, se acudirá al orden de inscripción de la propuesta.

Mecanismo 3: Creación o fortalecimiento de semilleros de I+D+i de estudiantes de pregrado.

1. En primera instancia, se tendrá en cuenta la propuesta que tenga la mayor calificación en el criterio CALIDAD DE LA PROPUESTA – CALIDAD Y COHERENCIA DE LA PROPUESTA.
2. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio CALIDAD DE LA PROPUESTA – PERTINENCIA DE LA PROPUESTA.
3. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN - CATEGORIA VIGENTE DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN.
4. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN - RECONOCIMIENTO Y TRAYECTORIA DEL TUTOR.
5. Finalmente, en caso de que al aplicar los anteriores criterios persista el empate, se acudirá al orden de

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

inscripción de la propuesta.

14 BANCO DE ELEGIBLES

Conformarán el banco de elegibles aquellas propuestas que obtengan un puntaje total igual o superior a sesenta 60 puntos, de los cuales, el criterio No 1 “De la propuesta”, debe tener un puntaje mínimo de veinticinco (25) puntos. Las propuestas se ordenarán de forma descendente teniendo según la calificación total asignada por el panel de evaluación.

Los resultados de la convocatoria se publicarán en la página web del Ministerio (<https://minciencias.gov.co/>) en las fechas establecidas en la Sección 16- Cronograma.

La vigencia del banco de elegibles es de dos años a partir de su publicación definitiva. La inclusión de una propuesta en el Banco no implica obligatoriedad ni compromiso alguno del Ministerio de asignar recursos, ni genera derecho a recibir apoyos económicos para quienes hayan presentado las candidaturas correspondientes. En todo caso, el número de beneficiarios se determinará de acuerdo con la disponibilidad de recursos.

Notas:

- a. Una vez publicado el banco de propuestas financiables, el Ministerio informará mediante comunicación escrita y/o electrónica a los aspirantes que hayan sido seleccionados para ser financiados, indicando las instrucciones y condiciones para la legalización del contrato.
- b. En caso de contarse con recursos adicionales para la financiación del banco de propuestas elegibles, se publicarán bancos adicionales de propuestas financiables y se informará a los proponentes la fecha de inicio de la financiación, la cual puede variar de acuerdo con el momento de publicación y los recursos disponibles.
- c. El beneficiario deberá acogerse a los procedimientos, formatos y al sistema de información definidos por el Ministerio para realizar el seguimiento y evaluación.

15 ACLARACIONES

Una vez publicados los resultados preliminares del banco de propuestas elegibles, los interesados podrán presentar solicitudes de aclaraciones y comentarios por un período de dos (2) días hábiles. Por fuera de este término se considera que las reclamaciones son extemporáneas.

Las quejas, reclamos, sugerencias y/o solicitudes de carácter general se deben presentar exclusivamente a través del formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace <http://www.minciencias.gov.co/ciudadano/canal-pgrds>, con el asunto “Solicitud aclaración resultados “Convocatoria fortalecimiento del sector hidrocarburos y fuentes no convencionales de energía (FNCE) en Colombia con la vinculación de jóvenes investigadores e innovadores”.

ACTIVIDAD	FECHA LIMITE
Apertura de la convocatoria	15 junio de 2023
Cierre de la convocatoria	17 de agosto de 2023 hasta las 4:00 p.m. hora de Colombia
Periodo de revisión de Requisitos	Del 22 de agosto al 28 de agosto de 2023
Período de subsanación de requisitos	Del 29 de agosto al 31 de agosto de 2023 hasta las 4:00 p.m.
Publicación del banco preliminar de proyectos elegibles	9 de octubre de 2023
Período de solicitud de aclaraciones del banco preliminar de elegibles	Del 10 de octubre al 12 de octubre de 2023 hasta las 4.00 p.m.
Respuesta a solicitud de aclaraciones	Del 13 de octubre al 19 de octubre de 2023 hasta las 4.00 p.m.
Publicación del banco definitivo de proyectos elegibles	30 de octubre de 2023

Las inscripciones o solicitudes de aclaración que se presenten por fuera de las fechas y horas estipuladas se entenderán como extemporáneas y por lo tanto no serán tenidas en cuenta para continuar el proceso.

Notas:

- Una vez cerrada la convocatoria, el Ministerio verificará que los documentos adjuntos por el proponente presentan la información requerida de forma consistente. El Ministerio reportará las inconsistencias en la información en el sistema, de modo tal que el proponente pueda ajustarlas a través del aplicativo durante el período establecido en el Cronograma. No se notificará al proponente por medio diferente al aplicativo sobre los documentos que deberá ajustar.
- La presentación de las propuestas, no desplazan la responsabilidad de los aspirantes de consultar y adjuntar correctamente los documentos necesarios para ser habilitados, evaluados o seleccionados en esta convocatoria.
- En caso de que se presenten errores en el aplicativo durante el proceso de inscripción de la propuesta o del cargue de la documentación soporte, y que por ello no pueda enviarse la postulación de forma normal dentro del plazo establecido, se deberá hacer captura de las pantallas con el mensaje de error junto con la fecha y hora en que se presentó el inconveniente que soporte el problema. Así mismo, se deberán remitir todas las evidencias de la falla presentada antes de la fecha de cierre establecida en el cronograma, lo anterior exclusivamente a través del formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace <https://www.minciencias.gov.co/contact>, explicando en la comunicación los inconvenientes ocurridos durante el envío. El Ministerio verificará el error reportado a través de la Oficina de Tecnologías y Sistemas de Información (OTSI).

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

4. Cualquier actuación por fuera de las fechas y horarios establecidos en esta sección se entenderá como extemporánea y no será tenida en cuenta. No se aceptarán documentos por fuera de las fechas establecidas en el Cronograma de la convocatoria.

17 MODIFICACIONES

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación podrá modificar el contenido de los términos de referencia, así como su cronograma, por las causas establecidas en el Procedimiento Tramite de adendas de condiciones de mecanismos de operación de CTel (Código: M801PR03) (documento disponible en la página web del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Micrositio Calidad). Estas causas incluyen, entre otras: fuerza mayor o caso fortuito, eventos imprevisibles no atribuibles al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, ajustes a condiciones o cronograma generados por necesidades de los grupos de valor o de interés, garantizando que con la modificación no se vulnerará la expectativa prevista de los posibles participantes ni los principios de mérito, calidad, equidad y transparencia.

18 PROPIEDAD INTELECTUAL

En el evento en que se llegaren a generar derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan o se pudieran obtener en el marco del desarrollo de la presente convocatoria, la titularidad sobre los mismos se regirá por lo establecido en el artículo 170 de la Ley 2294 de 2023, que determina:

ARTÍCULO 170. Modifíquese el artículo 169 de la Ley 1955 de 2019, el cual quedará así:

Artículo 169. Derechos de propiedad intelectual sobre resultados de actividades de ciencia, tecnología e innovación financiados con recursos públicos. En los casos de proyectos de investigación y desarrollo de ciencia, tecnología e innovación, adelantados con recursos públicos, el Estado como titular de los derechos de propiedad intelectual derivados de estos proyectos podrá ceder dichos derechos a través de la entidad financiadora, sin que ello le constituya daño patrimonial. Las condiciones de esta cesión serán fijadas en el respectivo contrato, convenio o demás instrumentos generados en el marco de las competencias de cada entidad financiadora.

En todo caso, por declaratoria de interés público, el Estado, a través de la entidad financiadora, se reserva el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita de estos derechos de propiedad intelectual derivados de los proyectos financiados con recursos públicos. Así mismo, en caso de presentarse motivos de seguridad y defensa nacional, el titular de los derechos de propiedad intelectual derivados de los proyectos financiados con recursos públicos deberá ceder a título gratuito y sin limitación alguna al Estado, los derechos de propiedad intelectual que le correspondan. Los derechos de propiedad intelectual a ceder, así como sus condiciones de uso, serán fijados en el respectivo contrato o convenio o demás instrumentos generados en el marco de las competencias de cada entidad financiadora.

Parágrafo. Cuando en el respectivo contrato, convenio o demás instrumentos generados en el marco de las competencias de cada entidad financiadora, se defina que el titular de derechos de propiedad intelectual es quien adelante y ejecute el proyecto, y este realice la explotación de dichos derechos, obteniendo ganancias económicas, deberá: i) acordar con la entidad financiadora un porcentaje de las ganancias obtenidas en la explotación de la Propiedad Intelectual de la cual es titular, caso en el cual deberá ser acordado con la Entidad Financiadora; o ii) donar el porcentaje a favor del Estado, con la

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C.

posibilidad de acceder al mismo descuento que se causa para inversiones realizadas en investigación, desarrollo tecnológico o innovación conforme a la normativa vigente aplicable. En cualquiera de las opciones, cuando se realice la explotación de dichos derechos, será obligación de quien adelante y ejecute el proyecto, informar a la entidad financiadora dicha situación, para los efectos pertinentes.

En todo caso, el Estado deberá invertir los dineros obtenidos en actividades de ciencia, tecnología e innovación.

19 VEEDURÍAS CIUDADANAS

Las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley 850 de 2003, podrán desarrollar su actividad durante la presente convocatoria, conforme a lo estipulado en dicha normativa.

20 ANEXOS

Anexo 1. Carta de aval y compromiso institucional.

21 ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD

Con la inscripción, los interesados aceptan las características, requisitos y condiciones de la presente convocatoria, así como lo dispuesto en los presentes términos de referencia para el desarrollo de esta y la entrega del recurso o beneficio objeto de esta. Una vez presentada la propuesta no será posible alegar desconocimiento de los requisitos y condiciones de los términos de referencia y sus anexos. Cualquier aclaración, solicitud de subsanación de requisitos o solicitud de revisión de resultados preliminares debe realizarse de acuerdo con lo definido en el cronograma.

De igual forma, al realizar la postulación de la propuesta, el responsable de esta o su representante legal declara que la información suministrada es veraz y se hace responsable de la misma. En caso de encontrarse alguna incoherencia y/o inconsistencia en la información o documentación suministrada, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación podrá en cualquier momento rechazar la propuesta o si es del caso declarar la pérdida del beneficio, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

Cuando el proponente, postulante o beneficiario directo renuncie al beneficio, incentivo, apoyo financiero, acompañamiento o asesoría, debe presentar antes del inicio de la suscripción del contrato su declinación empleando el modelo sugerido de "Carta de renuncia para acceder a beneficio, incentivo, apoyo financiero, acompañamiento o asesoría" (Código: M801PR02MO6) u otro documento de manifestación voluntaria para renunciar al beneficio, en el que se incluya como mínimo la siguiente información: Identificación, convocatoria en la que participó, beneficio al que está renunciando; motivos por los cuales renuncia (opcional), teléfono de contacto, correo electrónico, dirección de correspondencia. Este documento deberá estar firmado por el representante legal o beneficiario directo. El documento de declinación voluntaria deberá ser radicado en los canales habilitados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación: formulario en línea de PQRDS <https://minciencias.gov.co/contact> o al correo electrónico: atencionalciudadano@minciencias.gov.co

22 MÁS INFORMACIÓN

EL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Av. Calle 26 N° 57- 83 / 41 Torre 8 Piso 2, Bogotá D.C.

<http://www.minciencias.gov.co>

Atención al Ciudadano

Teléfono: (+57) (601) 6258480 Extensión 2081

Línea gratuita nacional: 018000 914446

Horario: Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y viernes de 7:00 a.m. a 4:00 p.m. (jornada continua).

En caso de inquietudes o comentarios sobre la presente convocatoria, favor diligenciar el formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace <https://minciencias.gov.co/contact>, con el asunto “Convocatoria fortalecimiento del sector hidrocarburos y fuentes no convencionales de energía (FNCE) en Colombia con la vinculación de jóvenes investigadores e innovadores”.

ELIZABETH ORJUELA MOLANO

Directora de Gestión de Recursos para la CTel

Elaboró: Johanna Esmeralda Rodríguez Méndez/ Contratista / Equipo Mecanismos de CTel

Revisó: Natalia Muñoz Bolívar/ Contratista/ Dirección de Gestión de Recursos para la CTel