



RESOLUCION No. 0465 DE 2023

30 MAR. 2023

POR LA CUAL SE ORDENA LA APERTURA DE LA CONVOCATORIA “CONVOCATORIA ECOSISTEMAS EN ENERGÍA SOSTENIBLE, EFICIENTE Y ASEQUIBLE- 2023”

El Director de Gestión de Recursos para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, en uso de sus facultades constitucionales y legales en especial las conferidas en el Decreto No.1449 de 2022, la Resolución No.2372 de 2021 modificada por la Resolución No.2386 de 2021 y la Resolución No.0913 de 2022, en atención a los siguientes:

CONSIDERANDOS

Que la Constitución Política de Colombia, establece en el artículo 71 que el “...*Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología y las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades*”.

Que el artículo 1° de la Ley 2162 de 2021, confirió al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, como ente rector de la política de Ciencia, Tecnología e Innovación, generando capacidades, promoviendo el conocimiento científico y tecnológico para contribuir al desarrollo y crecimiento del país.

Que de acuerdo con el artículo 7 de la Ley 2162 de 2021, son funciones del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación entre otras, las siguientes: “1. *Diseñar, formular, coordinar, promover la implementación y evaluar la política pública, los planes, programas y estrategias que se encaminen a fomentar, fortalecer y desarrollar la ciencia, la tecnología y la innovación, para consolidar una sociedad basada en el conocimiento*”, “...4. *impulsar la formación e inserción de capacidades humanas, la cooperación internacional, la apropiación social de CTel y la infraestructura, para el desarrollo científico, tecnológico y la innovación de la Nación*”, “...5. *Fomentar acciones y condiciones para que los desarrollos científicos, tecnológicos e innovadores se relacionen con los sectores productivo y social, y que favorezcan la equidad, la productividad, la competitividad, el emprendimiento, el empleo y el mejoramiento de las condiciones de vida de los ciudadanos.*”, “...7. *Orientar la creación de espacios y mecanismos para fomentar la coordinación, fortalecimiento, articulación y mutua cooperación de las entidades que integran el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI).* 10. *Fomentar la creación y el fortalecimiento de instancias e instrumentos financieros, de diferentes fuentes, para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación en el país*”.

Que el numeral 5° del artículo 4° de la Ley 1286 de 2009, faculta a Colciencias entidad fusionada al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para efectuar convocatorias públicas, basadas en criterios de mérito y calidad, al establecer que: “...*Las instituciones, programas, proyectos y personas objeto de apoyo, se podrán seleccionar mediante **convocatorias públicas**, basadas en criterios de mérito y calidad...*” (Negrilla fuera de texto).

Que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación con esta convocatoria busca conformar un banco de propuestas elegibles de Programas de I+D+i (Investigación, Desarrollo tecnológico e Innovación) para el apoyo a Ecosistemas de Investigación e Innovación¹ dirigidos a desarrollar, adoptar y adaptar tecnologías para apoyar

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





RESOLUCION No. 0465 DE 2023

POR LA CUAL SE ORDENA LA APERTURA DE LA CONVOCATORIA “ESTANCIAS POSDOCTORALES ORIENTADAS POR MISIONES - 2023”

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.

Que por “Ecosistema de Investigación e Innovación” se entenderá las alianzas conformadas por actores de las aspas de la cuádruple hélice que impulsen el desarrollo regional, y respondan a los retos de desarrollo social, ambiental y productivo del País, con el fin de promover el fortalecimiento de las capacidades de I+D+i de los actores del Ecosistema y generar conexiones interinstitucionales entre los diferentes actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, para incentivar el desarrollo tecnológico y la Innovación, mediante la ejecución de Programas de I+D+i, los cuales están conformados por un conjunto de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) interrelacionados, que para el caso de esta convocatoria aporten a la solución de los desafíos del país en temáticas asociadas a la transición energética, en ejes como: Hidrógeno de bajas emisiones, Almacenamiento de energía eléctrica y térmica, Redes inteligentes, Tecnologías CCUS (Carbon, Capture, Use and Storage, por sus siglas en inglés), Movilidad eléctrica, Bioenergía y Eficiencia energética.

Que el alcance de la convocatoria está alineado con las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”², particularmente con la transformación: “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.

Que esta convocatoria se encuentra alineada con la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022-2031 (CONPES 4069 de 2021), el Plan Estratégico Institucional (PEI 2023-2026) y el Plan de Acción Institucional (PAI) del Ministerio, toda vez que:

- Se espera que contribuya a la promoción de la Política de Investigación e Innovación Orientada por Misiones (PIIOM) como una alternativa de intervención a partir de políticas públicas sistémicas que se basan en conocimiento de frontera para alcanzar objetivos específicos, abordando retos complejos de la sociedad, del ambiente y de la economía, así como al logro de los siguientes objetivos específicos de la “Política Nacional de CTel 2022-2031” (CONPES 4069 de 2021):

² <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND-2023/2023-02-23-bases-plan-nacional-de-desarrollo-web.pdf>





RESOLUCION No. 0465 DE 2023

POR LA CUAL SE ORDENA LA APERTURA DE LA CONVOCATORIA “ESTANCIAS POSDOCTORALES ORIENTADAS POR MISIONES - 2023”

“i) 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”,

ii) 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; y

iii) Mejorar las capacidades y condiciones para innovar y emprender; la transferencia de conocimiento y tecnología hacia el sector productivo y la sociedad en general, así como las condiciones para favorecer la adopción de tecnologías e incrementar los niveles de innovación y productividad del país”.

En el marco de Plan de Acción Institucional (PAI) 2023-2026 del Ministerio y del Plan Estratégico Institucional (PEI 2022-2026), la presente convocatoria está en línea con los Objetivos Estratégicos Institucionales:

“Fortalecer la gobernanza del SNCTI y sus capacidades a través de las políticas públicas, planes y programas de CTel”, “Adoptar enfoques de políticas públicas de investigación e innovación para resolver grandes desafíos sociales, económicos y ambientales del país” y “Reducir las brechas territoriales, étnicas y de género en CTel”, a través de los Programas Estratégicos (PE):

“(PE4) Fomentar la capacidad de generación de conocimiento científico y tecnológico, el reconocimiento, el fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica, de los actores del SNCTI y las capacidades de las Instituciones Generadoras de Conocimiento y de las entidades de soporte para aumentar la calidad e impacto del conocimiento en la sociedad”, “(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” que hacen parte del Plan de Acción Institucional, “(PE5) Mejorar las capacidades para la transferencia de conocimiento y tecnología, con el fin de incrementar los niveles de productividad del país aportando a la reindustrialización en los retos priorizados” y PE7) Promover y fortalecer procesos de apropiación social del conocimiento y la innovación social en el territorio.

Que los Programas de I+D+i de los Ecosistemas de Investigación e Innovación que participen en esta convocatoria podrán presentar propuestas que inicien como mínimo de la fase de Prueba de concepto a escala





RESOLUCION No. 0465 DE 2023

POR LA CUAL SE ORDENA LA APERTURA DE LA CONVOCATORIA “ESTANCIAS POSDOCTORALES ORIENTADAS POR MISIONES - 2023”

de laboratorio (TRL³ 3-4) y conducir a la validación precomercial (TRL 5-6) y/o comercial (TRL 7-9) de nuevas tecnologías basadas en la aplicación de resultados de investigación, el conocimiento científico disponible y la adopción o adaptación de tecnologías convergentes, que contribuyan a una transición energética más amigable con el medio ambiente y que den respuesta al desafío y ejes temáticos asociados a la “Misión de Transición Energética” definidos en el numeral 4 de estos términos de referencia. Por consiguiente, para los Programas de I+D+i que partan de un TRL 5 a TRL 9 se deberá demostrar que se cuenta con la prueba de concepto de la tecnología desarrollada en el laboratorio.

Que por otra parte, los Programas de I+D+i estarán conformados por entre tres (3) y cuatro (4) Proyectos de I+D+i, los cuales serán formulados y ejecutados por alianzas interdisciplinarias e intersectoriales que faciliten el abordaje de las etapas de alistamiento de la tecnología previstas en las propuestas correspondientes, y que al mismo tiempo favorezcan el establecimiento de las bases técnicas y económicas necesarias para la fabricación de las tecnologías en el País, considerando la orientación que se presenta en el Anexo 3. Se deberán tener en cuenta los marcos regulatorios que aplican a nivel nacional e internacional para la implementación comercial de estas tecnologías. Además, los Programas de I+D+i deberán incluir la participación de Jóvenes Investigadores e Innovadores y de Doctores mediante estancias posdoctorales, con el fin de fortalecer la relación entre el sector académico, empresas y actores reconocidos del SNCTI, aportar a la difusión científica y tecnológica y elevar las capacidades de I+D+i de las alianzas.

Que se espera que los resultados alcanzados en el marco de estos Programas de I+D+i conduzcan a la generación de emprendimientos tipo spin off y/o a la negociación y/o venta parcial o total de la tecnología o sus derechos asociados, por parte del desarrollador de la misma, a inversionistas o empresas nacionales con capacidad de explotación comercial, como base para introducir bienes y servicios de alto valor agregado al mercado nacional e internacional.

Que el objetivo general de la convocatoria es *“Conformar un banco de propuestas elegibles de Programas de I+D+i tipo Ecosistema de Investigación e Innovación enfocados en el desarrollo, adopción y adaptación de tecnologías para apoyar el proceso de transición energética del País, basadas en la aplicación de resultados de investigación o la adopción o adaptación de tecnologías convergentes”*.

Que en acatamiento de los principios generales de la administración pública contenidos en el artículo 209 de la Constitución Política, en especial de transparencia, publicidad e imparcialidad, el Ministerio desarrolla la presente convocatoria pública para permitir el acceso de todas aquellas personas que consideren tener las calidades y cumplir con los requisitos establecidos en los términos de referencia por los cuales se registrá.

³ El nivel de madurez tecnológica o TRL por sus siglas en inglés, establece las diferentes etapas del proceso de desarrollo y validación de la tecnología, antes de su entrada al mercado.





RESOLUCION No. 0465 DE 2023

**POR LA CUAL SE ORDENA LA APERTURA DE LA CONVOCATORIA “ESTANCIAS POSDOCTORALES
ORIENTADAS POR MISIONES - 2023”**

Que de acuerdo con lo establecido en el procedimiento M801PR01 V3 “Procedimiento apertura y cierre de convocatorias” de fecha 21 de marzo de 2023 Numeral 13, el equipo de estructuración de la Dirección de Gestión de Recursos para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación solicitó mediante correo electrónico de fecha 30 de marzo de 2023 la apertura de la Convocatoria “CONVOCATORIA ECOSISTEMAS EN ENERGÍA SOSTENIBLE, EFICIENTE Y ASEQUIBLE- 2023”, la cual fue aprobada en el Comité de Gestión de Recursos para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, mediante Acta No. 12 del 28 de marzo de 2023.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Ordenar la apertura de la Convocatoria “CONVOCATORIA ECOSISTEMAS EN ENERGÍA SOSTENIBLE, EFICIENTE Y ASEQUIBLE- 2023”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Los requisitos generales y las bases específicas de la participación de la presente Convocatoria se encuentran establecidos en los Términos de Referencia publicados en la página web del Ministerio, www.minciencias.gov.co, los cuales hacen parte integral de la presente Resolución.

ARTÍCULO TERCERO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y será publicada en la página Web www.minciencias.gov.co


PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C. a los treinta (30) días de marzo de 2023


Firmado por: Eduardo Rojas Pineda
Director Gestión de Recursos para la CTel - Minciencias
Fecha: 2023-03-30 03:10:01

EDUARDO ROJAS PINEDA

Director de Gestión de Recursos para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

Revisó Haider Gómez / Contratista/ Dirección de Gestión de Recursos para la CTel. 

Elaboró Juanita Dávila/ Contratista/ Dirección de Gestión de Recursos para la CTel. 

