



VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIONES Y
POSGRADOS

Convocatoria de asignación para la CTel para ambiente y desarrollo sostenible del SGR para proyectos de investigación, desarrollo e innovación y fortalecimiento de centros de investigación para el ambiente y el desarrollo sostenible en las regiones





MECANISMOS DE PARTICIPACION:

MECANISMO 1: Proyectos en investigación, desarrollo tecnológico e innovación para el ambiente y el desarrollo sostenible de las regiones.

MECANISMO 2: Proyectos para el Fortalecimiento de Centros de Investigación para el fomento de la generación de conocimiento en temáticas de ambiente y desarrollo sostenible.

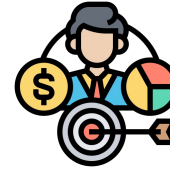


DIRIGIDA A:

MECANISMO 1: Entidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación SNCTI, quienes se podrán presentar de manera individual o en alianza

*La entidad proponente o sus aliados (cuando aplique) deberá demostrar experiencia en la gestión o ejecución de al menos un (1) proyecto de Ciencia, Tecnología e Innovación en los últimos cinco (5) años o deberán demostrar mínimo un (1) proyecto de CTel aprobado con recursos de CTel del SGR. y deberá estar soportado por: convenios/contratos, acuerdos, actos administrativos, actas de liquidación o finalización, que deberán ser incluidos en la plataforma SIGP.

** La entidad proponente o sus aliados (cuando aplique) debe contar con al menos un (1) grupo de I+D+i reconocido por MINCIENCIAS a la fecha de apertura de la convocatoria, cuyo programa nacional de ciencia y tecnología primario o secundario asociado sea Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat



DIRIGIDA A:

MECANISMO 2: Centros e Institutos de Investigación del Sistema Nacional Ambiental o de entidades adscritas, vinculadas o que brindan apoyo científico y técnico al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con lo establecido en el Título V de la Ley 99 de 1993

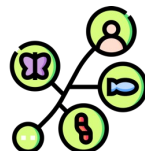
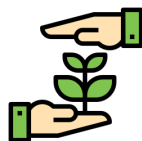
*El proponente debe ser el centro o instituto de Investigación adscrito al SINA o a una de las entidades adscritas, vinculadas o que brindan apoyo científico y técnico al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, objeto del fortalecimiento

**Considerando lo establecido en la normatividad vigente del SGR, para los centros de investigación y centros de desarrollo tecnológico se debe evidenciar la participación de, al menos, un grupo de investigación de categorías A1, A o B, o su equivalente, de acuerdo con la clasificación prevista por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, o la entidad que haga sus veces, en áreas del conocimiento acordes con las líneas de investigación del centro.

***La entidad proponente o sus aliados (cuando aplique), deberá demostrar experiencia en la gestión y ejecución de al menos un (1) proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación en los últimos cinco (5) años o deberán demostrar mínimo un (1) proyecto de CTel aprobado con recursos de CTel del SGR relacionados con alguna de las siguientes actividades:

- Investigación básica y/o aplicada
- Investigación y desarrollo experimental
- Fortalecimiento de Centros o Institutos de Investigación.

ALCANCE DE PROYECTOS:



MECANISMO 1:

Se presenta las siguientes alternativas clasificadas en líneas temáticas y sus subtemas particulares:

<p>LINEA TEMÁTICA 1: Proyectos de I+D+i para el ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ciencias atmosféricas y del clima. ✓ Hidrología y gestión de cuencas y el territorio. ✓ Gestión del riesgo de desastre. ✓ Biotecnología ambiental. ✓ Economía ambiental. ✓ Gestión de áreas marinas y costeras 	<p>LINEA TEMÁTICA 2: Proyectos de I+D+i para la biodiversidad y los servicios ecosistémicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Investigación orientada para la generación de conocimiento de la biodiversidad. ✓ CTel para la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. ✓ CTel para el uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
<p>LINEA TEMÁTICA 3: Proyectos de I+D+i para el hábitat y el desarrollo sostenible:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ CTel en Energías renovables no convencionales orientados a la transición energética. ✓ CTel para ciudades sostenibles. ✓ CTel para movilidad sostenible. ✓ CTel para el desarrollo de la economía circular. ✓ CTel para territorios sostenibles. ✓ CTel para habitabilidad e infraestructura. ✓ CTel para la gestión Ambiental - Urbano - Regional. ✓ Desarrollo rural sostenible. 	<p>LINEA TEMÁTICA 4: Proyectos de I+D+i para la mitigación, adaptación y gestión del riesgo climático:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ CTel para la mitigación del cambio climático (reducción de emisiones de gases efecto invernadero - GEI). ✓ CTel para la adaptación al cambio climático y gestión del riesgo climático

ALCANCE DE PROYECTOS:

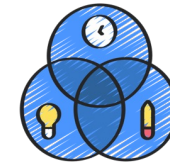
MECANISMO 2:

Fortalecimiento de centros e institutos de investigación.

El fortalecimiento de un centro de investigación se define como el conjunto de actividades tendientes a incrementar su capacidad de investigación y la excelencia científica en las áreas estratégicas declaradas por el centro, promover su articulación con los sectores a nivel nacional, su inserción en el ámbito internacional, su visibilidad y posicionamiento .

El plan de negocios que contenga el estudio de oferta y demanda de los servicios y clientes potenciales, así como el flujo de ingresos y egresos proyectados.

- El detalle de la infraestructura y equipamiento requerido, cuando aplique
- La estructura organizacional y el perfil del talento humano, acompañados de un plan o estrategia de capacitación del personal y de gestión del conocimiento.
- El portafolio de los programas, proyectos, servicios o tecnologías orientados hacia la competitividad y productividad regional.
- Carta de compromiso donde se haga constar la vinculación de personal científico de alto nivel activo en la plataforma Scienti
- Plan de fortalecimiento institucional: Plan de fortalecimiento institucional que guarde coherencia con el plan estratégico, respecto a la inversión de los recursos tangibles e intangibles para el cumplimiento de los objetivos establecidos en el plan estratégico. El plan debe estar proyectado en un horizonte mínimo de cinco (5) años.
- Plan de sostenibilidad: documento que contemple las actividades, funciones, apuestas, compromisos y articulación con el fin de garantizar la continuidad en el tiempo de la organización fortalecida o creada. En el plan deberán contemplarse aspectos técnicos, económicos y administrativos, prestación de servicios y modelo de ingresos, entre otros. Así como la capacidad de gestión de acuerdo a los actores involucrados en la gobernanza del Centro. El plan deberá plantearse con un horizonte de cinco (5) años que cubra el periodo de ejecución del proyecto de inversión.





PLAZO O DURACIÓN:

El término de duración máximo, para ambos mecanismos, será de treinta y seis (36) meses.



FINANCIACIÓN:

MECANISMO 1:

Se asigna un monto de \$41.000.000.000 distribuidos según lo presentado en los montos indicativos por departamentos. Monto mínimo a solicitar por postulación es de: \$3.000.000.000 y monto máximo el presentado como monto indicativo del departamento por el cual postula.

MECANISMO 2:

Se asigna un monto de \$20.000.000.000. Los proyectos podrán solicitar recursos al SGR desde \$6.500.000.000 hasta \$20.000.000.000 para atender las demandas territoriales de uno (1) hasta la totalidad de los 32 Departamentos y el Distrito capital habilitados para el presente mecanismo de participación.

CONSIDERACIONES IMPORTANTES EN EL PRESUPUESTO:



- ✓ Todas las actividades del presupuesto deben contar con una justificación detallada de la necesidad de su realización en función de los objetivos del proyecto
- ✓ No se consideran viables propuestas que contemplen procesos de entrenamiento en gestión de la innovación sin la financiación para el desarrollo de proyectos específicos de innovación o asesorías técnicas especializadas sin orientación a resultados de innovación.
- ✓ Revisar, por mecanismo de participación, las actividades que se incluyen como "susceptibles de apoyo" y las que se consideran "exclusiones de apoyo"
- ✓ En la pestaña de talento humano, discriminar el equipo técnico y administrativo que acompañara la ejecución de actividades en el marco del proyecto. TODOS deben de contar con registro de su hoja de vida en el CVLAC, en caso de no tenerlo debe de adjuntar su hoja de vida en formato pdf y actualizada.
- ✓ En talento humano debe discriminarse en columnas diferentes el perfil del equipo que conforma el proyecto y en otra las funciones que deben de cumplir en el marco del proyecto.



**MONTOS INDICATIVOS
MECANISMO 1:**

REGIÓN	DEPARTAMENTO	CONVOCATORIA CTEI AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE- MECANISMO 1		
		ASIGNACION CTEI DEPARTAMENTALIZADO (1)	PARTICIPACIÓN REGIONAL DE LA BOLSA ÚNICA (2)	MONTO INDICATIVO POR REGIÓN (3=1+2)
REGIÓN CARIBE	ATLANTICO	\$ 989,768,655.20	\$ 4,006,409,422.78	\$ 12,943,893,426.78
	BOLIVAR	\$ 1,339,273,128.40		
	CESAR	\$ 1,113,554,292.60		
	CORDOBA	\$ 1,546,053,846.40		
	LA GUAJIRA	\$ 1,408,051,107.40		
	MAGDALENA	\$ 1,200,115,601.00		
	SAN ANDRES	\$ 253,456,711.20		
	SUCRE	\$ 1,087,210,661.80		
REGIÓN CENTRO ORIENTE	BOGOTA D.C.	\$ 853,626,594.00	\$ 1,947,306,923.86	\$ 6,291,352,338.66
	BOYACA	\$ 692,635,686.20		
	CUNDINAMARCA	\$ 832,980,292.80		
	NORTE DE SANTANDER	\$ 1,097,501,513.00		
	SANTANDER	\$ 867,301,328.80		
REGIÓN CENTRO SUR	AMAZONAS	\$ 419,897,743.40	\$ 1,165,354,346.01	\$ 3,765,022,709.21
	HUILA	\$ 743,931,593.80		
	PUTUMAYO	\$ 608,707,072.80		
	TOLIMA	\$ 827,131,953.20		
REGIÓN DE CALDAS	ANTIOQUIA	\$ 1,440,776,323.60		
REGIÓN LLANOS	ARAUCA	\$ 787,711,618.20	\$ 2,244,713,763.01	\$ 7,252,213,305.21
	CAQUETA	\$ 698,112,859.80		
	CASANARE	\$ 578,202,559.40		
	GUAINIA	\$ 492,022,274.20		
	GUAVIARE	\$ 413,965,040.40		
	META	\$ 783,558,794.40		
	VAUPES	\$ 498,147,895.20		
	VICHADA	\$ 755,778,500.60		
REGIÓN PACÍFICO	CAUCA	\$ 1,022,128,869.40	\$ 1,959,655,169.50	\$ 6,331,247,007.10
	CHOCO	\$ 1,314,586,551.40		
	NARIÑO	\$ 1,093,789,798.40		
	VALLE DEL CAUCA	\$ 941,086,618.40		
TOTALES		\$ 28,309,630,810.60	\$ 12,690,369,189.40	\$ 41,000,000,000.00

*Recuerde que: Para postularse por uno de los departamentos debe de articularse la ejecución del proyecto con al menos una de las demandas territoriales, publicadas en la pagina oficial del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación por departamento.



MECANISMO 1

ACTIVIDADES SUSCEPTIBLES DE APOYO

- ✓ Trabajos experimentales y teóricos para la obtención de nuevos conocimientos básicos o aplicados y desarrollo tecnológicos.
- ✓ Realización de pruebas analíticas, pruebas de concepto o a escala en laboratorio, orientadas a demostrar la factibilidad técnica de los conceptos tecnológicos.
- ✓ Escalamiento o mejoramiento de prototipos funcionales o productos (bienes o servicios).
- ✓ Valoración de la tecnología: actividades para evaluar, proteger, valorar, desarrollar, promover y comercializar la(s) tecnología(s) innovadora(s) en el mercado.
- ✓ Trámites de registros y certificaciones que garanticen calidad e inocuidad, buenas prácticas de producción agrícola, buenas prácticas de manufactura, bioseguridad y sostenibilidad ambiental del producto (Bienes o servicios).
- ✓ Transferencia de tecnología y conocimiento y lo relacionado con la negociación de propiedad intelectual
- ✓ Estudio de mercado que permita establecer el potencial de mercado a explotar más allá de la temporalidad del proyecto.
- ✓ Diseño o validación del modelo de negocio o escalamiento productivo y comercial.
- ✓ Puesta en marcha de planes para la explotación comercial del producto (Bienes y servicios).
- ✓ Desarrollo del modelo de comercialización, de ventas o de crecimiento del negocio.
- ✓ Adquisición, adecuación y desarrollo de plataformas, sistemas de información o software necesarios para la ejecución del proyecto.
- ✓ Actividades de dotación y desarrollo de infraestructura TIC, las cuales se encuentran directamente relacionadas con las actividades de CTel del proyecto.
- ✓ Conectividad necesaria para la ejecución de las actividades propias del proyecto.
- ✓ Entrenamientos especializados tales como los relacionados con 4ta revolución industrial, economía circular, bioeconomía, entre otros
- ✓ Generación y ejecución de metodologías de colaboración para la creación conjunta de conocimiento en acompañamiento de las comunidades y sus saberes locales (cuando aplique).
- ✓ Estructuración, diseño y puesta en marcha de estrategias de innovación social.
- ✓ Vinculación de talento humano.
- ✓ Divulgación y publicación de resultados del proyecto.
- ✓ Estrategias de apropiación social de los resultados.
- ✓ Actividades relacionadas con la administración y seguimiento del proyecto.



MECANISMO 1

EXCLUSIONES DE APOYO

En este mecanismo de participación se excluye de apoyo lo siguiente:

- ✓ Gastos como el pago de impuestos propios de la operación de las entidades, el cubrimiento de deudas, costos fijos y gastos de funcionamiento, y demás gastos recurrentes de operación.
- ✓ Los gastos presupuestales como: seguros, adquisición de vehículos, membresías a sociedades científicas, suscripción a revistas científicas e impuestos.
- ✓ Los costos de estudios que no estén asociados al desarrollo del proyecto.
- ✓ La construcción o dotación de infraestructura, que no esté relacionada con el proceso piloto o la escala demostrativa del proyecto.
- ✓ La adquisición de materia prima, maquinaria y equipo no determinantes para el proyecto.
- ✓ A través del rubro de talento humano, no se financiarán derechos académicos ni de matrícula del personal.
- ✓ No serán financiados con recursos del SGR donaciones, bonificaciones especiales, premios ni dádivas al personal involucrado en el proyecto.
- ✓ Las innovaciones en la organización del trabajo que implican la aplicación de nuevos métodos para la distribución de responsabilidades y autonomía en la toma de decisiones de los empleados y para la división del trabajo entre las diferentes actividades de la empresa (y unidades organizativas).
- ✓ Las innovaciones de comercialización y organizativas, a pesar de ser de CTel, de acuerdo con la normatividad que ha expedido el SGR, no se tendrán en cuenta para los proyectos susceptibles de ser financiados con recursos de regalías del OCAD de CTel del Sistema General de Regalías.

Para consultar el listado de demandas territoriales priorizadas por la convocatoria en Mecanismo 2: <https://minciencias.gov.co/convocatorias/plan-convocatorias-asctei-2021-2022/convocatoria-asignacion-para-la-ctei-para-ambiente> en el documento titulado "1.1. condiciones específicas para el mecanismo de participación 1", a partir de la página 10 a 18 páginas.

MECANISMO 2

ACTIVIDADES SUSCEPTIBLES DE APOYO



ACTIVIDAD QUE SE APOYAN	FORTEALECIMIENTO
Adecuación de infraestructura y de equipamiento tecnológico.	✓
Construcción de nueva infraestructura	✓
Contratación de recurso humano para el desarrollo de las actividades del proyecto.	✓
Vinculación de estudiantes de maestría y doctorado para el desarrollo de actividades de la ejecución del proyecto y, cuyos trabajos de grado estén relacionados con el alcance del proyecto.	✓
Adquisición de materiales, insumos y equipos (supeditado a análisis financiero y vigilancia tecnológica que asegure su pertinencia y costo- eficiencia) con su respectivo mantenimiento calibración y certificación.	✓
Actividades relacionadas con la administración y seguimiento del proyecto.	✓
Fortalecimiento de capacidades para la administración y gestión de la organización enmarcadas en los ejes misionales de la organización.	✓
Movilidad del personal vinculado con actividades misionales del proyecto para realizar estancias en laboratorios, pasantías y socialización de resultados de innovación acorde con las líneas definidas por la organización.	✓
Adquisición, adecuación y construcción de sistemas de información, plataformas o software necesarios para la ejecución del proyecto.	✓
Programas de entrenamiento relacionados a la transferencia de conocimiento y tecnología como valoración y negociación de tecnologías, validación de mercado, propiedad intelectual.	✓
Actividades para fortalecer capacidades en desarrollo de pruebas de concepto, prototipo, escala experimental.	✓
Participación en misiones científicas - tecnológicas y comerciales del personal vinculado al proyecto, relacionadas con el objeto del proyecto, dentro y fuera del país.	✓
Actividades para fortalecer capacidades en Gestión de Propiedad intelectual.	✓
Gastos de protección de propiedad intelectual.	✓



MECANISMO 2

EXCLUSIONES DE APOYO

- ✓ Todas aquellas que incluyen gastos referentes al pago de impuestos propios de la operación del centro (ICA, Predial, entre otros), el cubrimiento de deudas, costos fijos y, demás gastos recurrentes de operación.
- ✓ Mantenimiento y actualización de equipos ya existentes en la organización y no ligados a la ejecución del proyecto.
- ✓ Todos los gastos no relacionados ni justificados con el objeto del proyecto, o que correspondan al normal funcionamiento o gastos recurrentes de la organización.
- ✓ Movimiento de equipos o de muebles de oficina ya instalados, o mantenimiento de equipos existentes no relacionados con la ejecución del proyecto o que se hayan efectuado con anterioridad al inicio de la misma.
- ✓ Estudios llevados a cabo para proveer información necesaria para la planeación y formulación de políticas, salvo aquellos que sean el resultado de investigación de un área del conocimiento o sean parte de los estudios e investigaciones para el fortalecimiento institucional en CTel.
- ✓ Adquisición de terrenos
- ✓ A través del rubro de talento humano, no se financiarán derechos académicos ni de matrícula del personal.
- ✓ No serán financiados con recursos del SGR bonificaciones especiales, premios ni dádivas al personal involucrado en el proyecto.
- ✓ Los gastos presupuestales como: seguros, adquisición de vehículos, membresías a sociedades científicas, suscripción a revistas científicas.
- ✓ Los costos de estudios que no estén asociados al desarrollo del proyecto.
- ✓ La adquisición de materia prima, maquinaria y equipo no determinantes para el proyecto.

Para consultar el listado de demandas territoriales priorizadas por la convocatoria en Mecanismo 2: <https://minciencias.gov.co/convocatorias/plan-convocatorias-asctei-2021-2022/convocatoria-asignacion-para-la-ctei-para-ambiente> en el documento titulado "1.2. condiciones específicas para el mecanismo de participación 2", a partir de la página 9 a 16 páginas.



CRONOGRAMA:

Actividad	Fecha
Apertura de la convocatoria	01 de agosto del 2022
Cierre de recepción de propuestas en la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados	23 de septiembre del 2022 – 6:00 p.m.
Notificación de resultados preliminares	22 de noviembre del 2022
Periodo de solicitud de aclaraciones	23 al 25 de noviembre del 2022 – 4:00 pm
Respuesta a solicitud de aclaraciones	28 de noviembre al 1 de diciembre del 2022
Publicación de elegibles definitivo	09 de diciembre del 2022

PARA TOMAR EN CUENTA: TRAMITE ADMINISTRATIVO NUEVO



Según el acuerdo 047 del 2017 (Estatuto General) en el artículo 9, numeral 14; debe de someterse al Consejo Superior de la Universidad de Caldas los contratos que superen los 2.000 SMMLV, con el objetivo de que el máximo estamento dicte aprobación al rector(a) para la firma del proceso en mención.

De esta manera, se debe de considerar que este tramite **debe de surtirse previo** a la fecha de "Cierre de recepción de propuestas en la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados" El tramite de presentación de propuestas de proyectos ante el Consejo Superior de la Universidad de Caldas se realiza con acompañamiento de la Unidad de Proyectos de la Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados

Para mayor información consulta los términos de referencia en: <https://minciencias.gov.co/convocatorias/plan-convocatorias-asctei-2021-2022/convocatoria-asignacion-para-la-ctei-para-ambiente>

MAYOR INFORMACIÓN:

Jeny Alexandra Aguirre Salazar
Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados
gestion.proyectos@ucaldas.edu.co