

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

ANEXO 9. DEFINICIONES DE LAS CONVOCATORIAS DE CTEI DEL SGR

PLAN DE CONVOCATORIAS PÚBLICAS, ABIERTAS Y COMPETITIVAS PARA LA ASIGNACIÓN PARA LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS 2023 – 2024

<p>Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI)</p>	<p>Comprenden las actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos en los campos de la ciencia, la tecnología y la innovación, contemplados en la guía sectorial No.2 de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación¹.</p>
<p>Adenda</p>	<p>Acto administrativo por medio del cual se aclaran y/o modifican los términos de referencia de la convocatoria.</p>
<p>Alcance Temáticos</p>	<p>Alcances temáticos que permiten focalizar y aunar esfuerzos, y que se establecen a partir de los retos en Ciencia, Tecnología e Innovación definidos en el plan bienal de convocatorias 2023-2024, y de las 393 demandas territoriales definidas en los ejercicios de planeación departamental de la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías del bienio 2023-2024.</p>
<p>Aliado</p>	<p>Organización del SNCTel (persona jurídica, pública o privada, con o sin ánimo de lucro) u organizaciones internacionales que apoya el desarrollo del proyecto, ejerciendo un rol específico que permite y potencia el logro de los resultados planteados.</p> <p>La intervención del aliado en el proyecto deberá estar justificada y deberá ser coherente con el objetivo del proyecto y su razón social.</p> <p>La inclusión de aliados es opcional, y debe estar de acuerdo con las necesidades del proyecto. En caso de incluirse, debe justificarse la participación de cada uno de los miembros de la alianza, con el fin de aportar y potenciar los resultados del proyecto. De esta manera, en el proyecto se debe describir en detalle la responsabilidad y las actividades a realizar por cada una de las entidades.</p>

¹ Información contemplada en la guía sectorial No.2 de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/guiasectorial-ctei-gestionterritorial.pdf>

<p>Alianza</p>	<p>Entiéndase por alianza el acuerdo entre entidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación-SNCTI y de estas con otras entidades, siempre y cuando esta tenga como objetivo la unión para cooperar en función de sus capacidades y fortalezas intelectuales, técnicas, financieras y de responsabilidad ante el Sistema General de Regalías, para el logro del cumplimiento de los objetivos del proyecto de inversión a ser presentado mediante la convocatoria.</p> <p>Para la presentación del proyecto a la convocatoria, las entidades deberán manifestar su voluntad de conformar la alianza e identificar la entidad que pertenece al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación-SNCTI que presentará el proyecto de inversión a consideración del Órgano Colegiado de Administración y Decisión de Ciencia, Tecnología e Innovación. Así mismo, se anexará el modelo de gobernanza concertado para la ejecución de los proyectos de inversión y los soportes de idoneidad y trayectoria que exijan los términos de referencia².</p>
<p>Asignación para la de Ciencia Tecnología e Innovación – (ACTel)</p>	<p>La Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación tendrá como objeto incrementar la capacidad científica, tecnológica, de innovación promoviendo el desarrollo empresarial y la competitividad de las regiones, mediante proyectos de inversión que contribuyan a la producción, uso, integración y apropiación del conocimiento básico y aplicado en el aparato productivo y en la sociedad en general, incluidos entre otros en el sector agropecuario y proyectos que promuevan la conectividad y cierre de brecha digital, contribuyendo al progreso social, al dinamismo económico, al crecimiento sostenible y una mayor prosperidad para toda la población³.</p>
<p>Cadena de Valor</p>	<p>La cadena de valor establece una relación secuencial entre los objetivos específicos y los productos necesarios para materializarlos a través de un conjunto de actividades, que a su vez transforman los insumos para añadir valor a lo largo del proceso. Se puede decir que en una primera etapa de la cadena de valor se toman insumos, que tienen unos costos asociados, y bajo alguna tecnología y procesos que integran actividades, se transforman en productos (bienes y servicios). Luego, en una segunda etapa, los productos, bajo condiciones específicas, generan resultados que deben cumplir parcial o totalmente los objetivos formulados.</p> <p>Es preciso advertir que la metodología de cadena de valor no sustituye la metodología de formulación de proyectos, es más bien, parte integral de una adecuada formulación. La identificación del objetivo general y los objetivos específicos en el ejercicio de formulación de proyectos es el punto de partida de la construcción de la cadena de valor, toda vez que permite</p>

² Artículo 1.2.3.1.1 del Decreto 1821 de 2020.

³ Artículo 52 Ley 2056 de 2020

	especificar los productos que materializan el alcance de dichos objetivos, las actividades, los insumos y los recursos presupuestales asociados, involucrados en su desenlace ⁴ .
CODECTI	Hace referencia a las siglas del Consejo Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación. Son la instancia asesora de los Gobiernos Departamentales, encargados de orientar la formulación, implementación y gestión de políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación a nivel territorial ⁵ .
Convocatorias públicas, abiertas y competitivas	Se entiende por convocatoria pública, abierta y competitiva el proceso a través del cual el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en calidad de Secretaría Técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión de Ciencia, Tecnología e Innovación realiza una invitación a entidades que hacen parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación-SNCTI, con el propósito de conformar un listado de proyectos elegibles a través de un proceso de evaluación que permita seleccionar los proyectos de inversión que atiendan a las demandas territoriales ⁶ .
Demanda territorial	Se entienden por demandas territoriales los problemas, las necesidades o las oportunidades que puedan ser solucionadas o transformadas mediante la ciencia, la tecnología y la innovación en los territorios, en atención a lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley 2056 de 2020 ⁷ . Los términos de referencia de las convocatorias deben estructurarse a partir de las demandas territoriales incluidas en el plan bienal de convocatorias.
Entidad Administradora de Apoyos Educativos	Para la presente convocatoria se entiende como Entidad Administradora de Apoyos Educativos, a las personas jurídicas que dentro de sus objetivos estatutarios pueden desarrollar actividades conducentes a la administración de recursos para la formación de capital humano. Adicionalmente deberán contar con la experiencia e idoneidad señalada en los términos de referencia de esta convocatoria.
Institución de Educación Superior (IES)	Las instituciones de Educación Superior (IES) son las entidades que cuentan, con arreglo a las normas legales, con reconocimiento oficial como prestadoras del servicio público de educación superior en el territorio. Son instituciones de educación superior a) Instituciones Técnicas Profesionales, b) Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas y c) Universidades.

⁴ Guía para la construcción y estandarización de la Cadena de valor, Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas, Departamento Nacional de Planeación, versión 6.0, 2019.

⁵ Artículo 2 del Decreto 584 de 2017.

⁶ Artículo 1.2.3.1.1 del Decreto 1821 de 2020.

⁷ Ibídem

	El Ministerio de Educación Nacional, podrá aprobar el funcionamiento de nuevas Instituciones de Educación Superior y determinar el campo o campos de acción en que se puedan desempeñar, así como su carácter académico.
Entidad Territorial	Son entidades territoriales los departamentos, los distritos, los municipios y los territorios indígenas ⁸ .
Entidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI)	De acuerdo con la Ley 1286 de 2009, son consideradas entidades del SNCTel todas las organizaciones públicas, privadas o mixtas que realicen o promuevan el desarrollo de actividades científicas tecnológicas y de innovación. Para efectos de la participación en la convocatoria, la presentación y ejecución de proyectos financiados con recursos de la asignación de CTel del SGR, Las entidades públicas, privadas y territoriales que podrán participar en las Convocatorias públicas, abiertas y competitivas para la Asignación de Ciencia, Tecnología e Innovación, son: a) Las que cuenten con reconocimiento vigente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, como actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI. b) Las que hayan realizado actividades de ciencia, tecnología e innovación y que, sin contar con un reconocimiento previo por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, cumplan con los criterios de idoneidad y trayectoria que se establezcan en los términos de referencia y en los criterios de evaluación de cada convocatoria. Estas entidades se tendrán como entidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación- SNCTI solamente para su participación en la convocatoria a la que se presenten ⁹ .
Gestión de Conocimiento	Estrategia del CONPES 4069 Política Nacional de Ciencia, Tecnología 2022-2031, para “Mejorar la capacidad de generación de conocimiento científico y tecnológico, la infraestructura científica y tecnológica y las capacidades de las IGC y de las entidades de soporte para aumentar la calidad e impacto del conocimiento en la sociedad”
Gestión de proyectos	Entiéndase por gestión de proyectos la formulación, la estructuración, la administración y el seguimiento de proyectos en CTel.
Innovación Pública	Son los procesos, productos o servicios, nuevos o mejorados para responder a desafíos colectivos; incrementando la productividad del sector, la apertura democrática de sus instituciones, la producción de políticas públicas más pertinentes y eficientes, y una mayor satisfacción ciudadana. (DNP 2020)

⁸ Artículo 286 de la Constitución Política de Colombia.

⁹ Artículo 1.2.3.2.2. Decreto 1821 de 2020

<p>Investigación y desarrollo experimental.</p>	<p>La investigación y el desarrollo experimental (I+D), comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de manera sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones¹⁰. El término investigación y desarrollo experimental engloba tres actividades: investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Investigación básica: Consiste en trabajos teóricos o experimentales que se emprenden principalmente para adquirir nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin tener el propósito de otorgarles alguna aplicación o utilización específica¹¹, independientemente del área del conocimiento. ● Investigación aplicada: Es el desarrollo de trabajos originales para adquirir nuevos conocimientos sobre un objetivo o propósito específico práctico. A través de la investigación aplicada se determinan los posibles usos de los resultados de la investigación básica, o nuevas formas de alcanzar objetivos específicos predeterminados. En general, la investigación aplicada desarrolla ideas y las convierte en algo operativo¹², independientemente del área del conocimiento. ● Desarrollo experimental: Son trabajos sistemáticos basados en los conocimientos adquiridos de la investigación y la experiencia práctica, o la producción de nuevos conocimientos orientados a la fabricación de nuevos productos o procesos, o la mejora de los existentes. El desarrollo experimental es la fase en la que el conocimiento general se pone a prueba para establecer el potencial de sus aplicaciones específicas, para llevar un proceso a un final exitoso¹³.
<p>Modelo de gobernanza</p>	<p>Es el conjunto de condiciones que regularán la toma de decisiones y ejecución de actividades del proyecto de inversión entre los miembros de la alianza estratégica. Dicho modelo debe ser presentado como anexo del proyecto de inversión e incluir la siguiente información:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Estructura de coordinación y cooperación interinstitucional para el logro de los resultados esperados en el proyecto de inversión presentado. b. Definición del modelo de operación formal de la alianza a nivel legal, administrativo, financiero, de la propiedad intelectual y sostenibilidad en caso de que aplique para el proyecto de inversión. c. Definición de los mecanismos de coordinación técnica para la toma de decisiones, de seguimiento, control y de reporte de información ante el Sistema General de Regalías.

¹⁰ OECD (2018), Manual de Frascati 2015: Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental, OECD Publishing, Paris/FEYCT, Madrid, <https://doi.org/10.1787/9789264310681-es>.

¹¹ Ibidem.

¹² OECD (2018), Manual de Frascati 2015: Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental, OECD Publishing, Paris/FEYCT, Madrid, <https://doi.org/10.1787/9789264310681-es>.

¹³ Ibidem

	<p>d. Mecanismo de gestión de adquisiciones y transferencia de bienes y servicios entre la entidad ejecutora, las otras entidades de la alianza y los demás beneficiarios en el marco de la alianza¹⁴.</p>
<p>Enfoque Territorial</p>	<p>Esta convocatoria reconoce y aplica el enfoque territorial en los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La distribución de recursos para los proyectos estratégicos de formación de capital humano a nivel de doctorado se realiza dividiendo el territorio nacional en 6 regiones, teniendo en cuenta las 6 regiones del SGR. Teniendo en cuenta las siguientes particularidades: <ol style="list-style-type: none"> a. en la región centro oriente los proyectos estratégicos de formación de capital humano a nivel de doctorado se recibirán por subregiones constituidas por departamentos de la región, debido a la concentración de programas doctorales en Bogotá DC. y Cundinamarca; b. los departamentos que corresponden a las regiones Centro Sur Amazonia y Llanos del SGR, se agrupan debido al número de programas doctorales ofertados en estos territorios. <p>La distribución por regiones propuesta en los términos de referencia de la convocatoria, se estableció a partir de la identificación diferenciada de la oferta doctoral; la presencia de Instituciones de Educación Superior; y su matrícula.</p> 2. Los proyectos estratégicos de formación de capital humano a nivel de doctorado que se presenten, deben garantizar que los beneficiarios que elijan realicen sus estudios en Instituciones de Educación Superior localizadas en la región a la que solicitan los recursos. Los recursos asignados a cada región se deben invertir en IES de la misma región. 3. Los proyectos estratégicos de formación de capital humano a nivel de doctorado que se presenten, deben garantizar que los trabajos de grado de los beneficiarios que elijan tengan como lugar de impacto el territorio colombiano y abordar alguna de las demandas territoriales del plan bienal de convocatorias 2023-2024, a partir de los alcances temáticos definidos en el numeral 5. (Ver numeral 6 “Enfoque Territorial” de los Términos de Referencia de la Convocatoria.
<p>Enfoque Diferencial</p>	<p>El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación es consciente de la creciente necesidad y pertinencia de reconocer y ofrecer oportunidades diferenciales en virtud de las situaciones de vida, particularidades, brechas y desigualdades entre los distintos grupos poblacionales; por tal razón la presente convocatoria establece un porcentaje mínimo de cupos por región para población con enfoque étnico, territorial, género e identidades diversas, discapacidad, víctimas, reinsertados, y grupo etario, que deberá garantizarse en los proyectos estratégicos de formación de capital humano a nivel de doctorado que se presenten. (Ver numeral 7 “Enfoque Diferencial” de los Términos de Referencia de la Convocatoria.</p>

¹⁴ Artículo 1.2.3.1.1 del Decreto 1821 de 2020.

<p>Órgano Colegiado de Administración y Decisión – OCAD</p>	<p>Órganos sin personería jurídica que desempeña funciones públicas en los términos establecidos en la ley y los decretos reglamentarios. Los Órganos Colegiados de Administración y Decisión contarán con una Secretaría Técnica, un presidente designado por los miembros del respectivo órgano colegiado, y se regirán por el reglamento que expida la Comisión Rectora¹⁵.</p> <p>El Órgano Colegiado de Administración y Decisión de Ciencia, Tecnología e Innovación hará parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, y estará compuesto de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> Vértice del Gobierno nacional, representado por el Director del Departamento Nacional de Planeación; el Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación y tres ministros designados por el Presidente de la República, o sus respectivos delegados. Vértice de los gobiernos departamentales, representados por (6) seis Gobernadores o sus delegados, uno por cada región de las que trata la presente Ley. Vértice de las universidades y de las instituciones técnicas, tecnológicas y universitarias, representadas en tres (3) rectores de universidades públicas, dos (2) rectores de universidades privadas y un (1) rector de instituciones técnicas, tecnológicas y universitarias. <p>Cada vértice tendrá derecho a un voto y las decisiones del Órgano Colegiado de Administración y Decisión, se adoptaran con un mínimo de dos votos favorables.</p> <p>La secretaría técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión de Ciencia, Tecnología e Innovación estará a cargo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación¹⁶.</p>
<p>Pertinencia</p>	<p>Conveniencia de desarrollar proyectos acordes con las condiciones particulares y necesidades socioculturales, económicas y ambientales¹⁷.</p>
<p>Plan de Convocatorias</p>	<p>Es el instrumento mediante el cual se realiza la planeación de la inversión de recursos de la Asignación para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, en el cual se consolidan y clasifican las demandas territoriales expresadas y concertadas en los ejercicios de planeación, se determinan los montos financiables y el cronograma de apertura de las convocatorias. Este instrumento es el fundamento para la estructuración de los términos de referencia de las convocatorias públicas, abiertas y competitivas¹⁸.</p>
<p>Programa(s) de Doctorado con registro calificado vigente por el (MEN)</p>	<p>Los Doctorados son aquellos programas conducentes al título equivalente al de Doctor of Philosophy (PhD) o programas nivel 8 de educación según la Clasificación Internacional</p>

¹⁵ Artículo 1 del Decreto 1075 de 2012

¹⁶ Artículo 56 de la Ley 2056 de 2020

¹⁷ Artículo 29 de la Ley 2056 de 2020.

¹⁸ Artículo 1.2.3.1.1 del Decreto 1821 de 2020.

	<p>Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO y que cuenten con registro calificado vigente por parte del Ministerio de Educación Nacional.</p> <p>La formación doctoral sólo podrá realizarse en IES integrantes de la alianza que cuenten con programas de doctorado con registro calificado vigente por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) a la fecha de cierre de la convocatoria en la región para la cual se solicitan los recursos.</p>
Proponente	<p>Es la organización del SNCTI encargada de liderar la ejecución técnica y financiera del proyecto. Será la responsable ante el Sistema General de Regalías (SGR) por el cumplimiento de los objetivos y resultados planteados en el proyecto y de los reportes que se requieran por parte del SGR.</p>
Propuestas elegibles	<p>Los proyectos que cuenten con la calificación igual o superior a la establecida en los términos de referencia se incorporarán al listado de elegibles de la respectiva convocatoria, que será publicado en la página web de la entidad.</p>
Proyecto de CTel	<p>Es un conjunto coherente e integral de actividades de ciencia, tecnología e innovación, que buscan alcanzar un fin último a través de objetivos específicos, utilizando de manera coordinada e interrelacionada una metodología definida en un periodo de tiempo determinado, con herramientas y recursos humanos, tecnológicos y financieros previamente estimados. Un proyecto de CTel busca generar nuevo conocimiento, mejorar una situación, aprovechar una oportunidad, responder o solucionar una necesidad o un problema existente.</p>
Saberes ancestrales	<p>Los saberes ancestrales reúnen las iniciativas, normas, procedimientos, instituciones públicas y organizaciones comunitarias relacionadas con la promoción, difusión, preservación, protección y desarrollo de los saberes y conocimientos pertenecientes a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades; y son reconocidos como bienes colectivos. Los actores generadores de estos conocimientos incluyen a redes, comunidades compuestas por sabios de los pueblos y nacionalidades y custodios locales de saberes, los cuales son reconocidos por cada pueblo o nacionalidad.</p> <p>La UNESCO señala que “las sociedades del conocimiento se fundamentan en distintos saberes, dentro de los cuales la ciencia ocupa un lugar central, pero no único”. La valoración de los conocimientos o saberes ancestrales como la base de la cultura y las sociedades, reconoce su aporte en los ámbitos de agricultura, salud, educación, conservación, gestión de riesgos, entre otros (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2014).</p>
Saberes tradicionales	<p>Se llama “conocimientos tradicionales” (CC.TT.) a la sabiduría, experiencia, aptitudes y prácticas que se desarrollan, mantienen y transmiten de generación en generación en el seno de una comunidad y que a menudo forman parte de su identidad cultural o espiritual. Aunque todavía no</p>

	<p>exista una definición comúnmente aceptada de “conocimientos tradicionales”. Puede hablarse de CC.TT. en gran variedad de contextos, como por ejemplo: conocimientos agrícolas, científicos, técnicos, ecológicos y medicinales, así como conocimientos relacionados con la biodiversidad.</p> <p>https://www.wipo.int/tk/es/tk/</p>
Sistema Integral de Gestión de Proyecto (SIGP)	Sistema Integral de Gestión de Proyectos. Es una herramienta tecnológica creada por MINCIENCIAS para administrar los programas y proyectos de CTel que se presentan a las convocatorias abiertas por la Entidad.
Sostenibilidad	Posibilidad de financiar la operación y funcionamiento del proyecto con ingresos de naturaleza permanentes ¹⁹ .
Términos de referencia (TdR)	Es el documento aprobado por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión de Ciencia, Tecnología e innovación por medio del cual se determinan las reglas, las condiciones y procedimientos para la operación de cada una de las convocatorias públicas, abiertas y competitivas. Se entiende que los términos de referencia son aceptados por las entidades cuando se presentan a las convocatorias.
Viabilidad	Cumplimiento de las condiciones y criterios jurídicos, técnicos, financieros, ambientales y sociales requeridos ²⁰ por el Sistema General de Regalías.

¹⁹ Artículo 29 de la Ley 2056 de 2020

²⁰ Artículo 29 de la Ley 2056 de 2020.