

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

CONVOCATORIA DE LA ASIGNACIÓN PARA LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA CONFORMACIÓN DE UN LISTADO DE PROYECTOS ELEGIBLES PARA APROVECHAR EL CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD Y LOS BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL

1.	PRESENTACIÓN	2
2.	OBJETIVO	5
3.	DIRIGIDA A	5
4.	DEMANDAS TERRITORIALES	8
5.	LÍNEAS TEMÁTICAS	8
6.	ALCANCE	11
7.	ENFOQUE TERRITORIAL	18
8.	ORIENTACIONES GENERALES PARA LA VINCULACIÓN DE TALENTO HUMANO	18
9.	ENFOQUE DIFERENCIAL E INTERSECCIONAL	19
10.	REQUISITOS	19
11.	CONDICIONES INHABILITANTES	23
12.	CONTENIDO DEL PROYECTO	24
13.	PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN	26
14.	DURACIÓN Y FINANCIACIÓN	28
15.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	32
16.	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	38
17.	LISTADO DE ELEGIBLES	39
18.	ACLARACIONES	39
19.	VIGILANCIA DE LOS PROYECTOS	40
20.	VIABILIDAD DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	42
21.	CRONOGRAMA	45
22.	MODIFICACIONES	46
23.	PROPIEDAD INTELECTUAL	46
24.	CIENCIA ABIERTA	47
25.	VEEDURÍAS CIUDADANAS	47
26.	AUTORIZACIÓN USO DE DATOS PERSONALES	47
27.	ANEXOS	48
28.	ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD	48
29.	MAS INFORMACIÓN	48

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

1. PRESENTACIÓN

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación -MINCIENCIAS- como Secretaría Técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel), en cumplimiento de lo establecido en los artículos 52 y 53 de la Ley 2056 de 2020 y lo dispuesto en el artículo 1.2.3.2.3. del Decreto 1821 de 2020, sobre la base de las demandas territoriales establecidas para las 32 departamentos y Bogotá D.C., junto con el Departamento Nacional de Planeación – DNP- estructuró la presente convocatoria pública, abierta y competitiva que tiene como finalidad la conformación de un listado de proyectos elegibles para aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ecosistémicos en el territorio nacional, para que contribuyan en el abordaje del reto bienal de la convocatoria Número 1, y de necesidades expresadas por los territorios en los ejercicios de planeación de la inversión para la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías (SGR).

La apertura de la presente convocatoria se realiza teniendo en cuenta lo indicado en la Ley 2056 del 30 de septiembre de 2020, por la cual se regula lo previsto en el parágrafo 5° del artículo 361 de la Constitución Política modificado por el acto legislativo número 05 de 2019, para lo relacionado con la inversión en ciencia, tecnología e innovación del Sistema General de Regalías, que en el artículo 52 señala que: “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 población. (...)” y, en el artículo 53 indica que: “Los proyectos de inversión en ciencia, tecnología e innovación que se financian con los recursos de la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación, serán aprobados a través de convocatorias públicas, abiertas y competitivas”.

Esta convocatoria se encuentra articulada con lo señalado en la Constitución Política de Colombia, que en su Artículo 71 establece 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; a su vez, con el artículo 70 de la misma norma el cual establece que el Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación. Así mismo, se alinea con la Ley 30 de 1992 que establece que la educación superior tiene como propósito fundamental fomentar el desarrollo integral de los colombianos, el avance científico del país y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones; en este sentido el Sistema de Educación Superior del país, se constituye en un actor fundamental para impulsar el espíritu científico en los profesionales colombianos y de esta manera mejorar el desempeño regional en materia de ciencia, tecnología e innovación

A su vez, está alineada con las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026¹, en particular, el numeral 2 que señala: “(...) El país priorizará esfuerzos y recursos en investigación e innovación alrededor de misiones estratégicas en: (a) bioeconomía, ecosistemas naturales y territorios sostenibles; (b) derecho humano a la alimentación; (c) energía eficiente, sostenible y asequible; (d) autonomía sanitaria y bienestar social y (e) paz y ciudadanía (...)” y adicionalmente con los siguientes ejes de transformación: Eje 1 “Ordenamiento Territorial alrededor del agua y justicia ambiental” en el catalizador 1. “Justicia ambiental y gobernanza inclusiva” y Eje 4 “Transformación productiva, internacionalización y acción climática”, en sus catalizadores A. “Naturaleza viva: Revitalización con inclusión social” y D. “Economía productiva a través de la reindustrialización y la bioeconomía”.

¹ Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026

Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND-2023/2023-05-04-bases-plan-nacional-de-inversiones-2022-2026.pdf>

Por lo anterior, contempla las realidades y necesidades en materia de CTel de los territorios, expresadas por los Consejos Departamentales de Ciencia, Tecnología e Innovación -"CODECTI", así como actores del ecosistema de CTel en los departamentos y el Distrito Capital mediante las Demandas Territoriales enmarcadas en el Reto 1 "Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos", cuya atención es indispensable para contribuir al cumplimiento de objetivos del orden territorial relacionados con la Ciencia, la Tecnología y la innovación como medio para lograr cambios transformativos en la sociedad, al mismo tiempo que, propugna por la disminución de las brechas regionales en esta materia.

De igual manera, se encuentra alineada con la Política Nacional para el Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques – Documento CONPES 4021 de 2020 en lo relacionado con la aplicación de procesos de conservación y manejo sostenible de los bosques, y mecanismos de extensión, asistencia técnica e investigación para el uso sostenible de la biodiversidad. Así como también, con el Plan Estratégico Nacional de Investigación Ambiental PENIA 2021-2030, en lo relacionado con los programas estratégicos de biodiversidad, bienestar, sostenibilidad y apropiación social del conocimiento para la gobernanza ambiental. La Ley 165 de 1994 por medio de la cual se aprueba el "Convenio sobre la Diversidad Biológica", el CONPES 3934 de 2018 - Política Nacional de Crecimiento Verde que tiene como objetivo "llevar al país a una transición hacia un modelo económico más sostenible, competitivo e inclusivo".

Así mismo, esta convocatoria se alinea con la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022-2031 – Documento CONPES 4069² de 2021 en lo relacionado con la estrategia de mejorar la capacidad de generación de conocimiento científico y tecnológico, la infraestructura científica y tecnológica, 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. En particular, con la línea de acción 4, asociada al incremento de la capacidad de generación de conocimiento científico y tecnológico, contribuyendo así, a promover condiciones que permitan avanzar en la consolidación de una sociedad del conocimiento. De igual manera, responde a la estrategia de aumentar la inclusión social en el desarrollo de la CTel, las capacidades regionales en CTel, y la cooperación a nivel regional e internacional, para consolidar el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - "SNCTI" y los sistemas regionales de innovación, y a sus 3 líneas de acción: Reducir las brechas de inclusión social en el desarrollo de la CTel, fortalecer las capacidades regionales en CTel y la cooperación a nivel regional y aumentar la cooperación internacional.

Asimismo, a través de la presente convocatoria se debe promover el uso estratégico de la Propiedad Intelectual, de conformidad con el artículo 170 de la ley 2294 de 2023, como instrumento para agregar valor a las innovaciones y fortalecer el posicionamiento competitivo de las entidades participantes.

La presente convocatoria responde a la Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia, principalmente para los objetivos 14 - Vida submarina - y 15 - Vida de ecosistemas terrestres -, mientras que, simultáneamente, facilita la implementación de las recomendaciones de la Misión Internacional de Sabios en cuanto a: Colombia Diversa, Bioeconomía y Economía Creativa; Agua y Cambio Climático; Colombia Hacia un Nuevo Modelo Productivo Sostenible y Competitivo y Conocimiento e Innovación para la Equidad.

A su vez, se encuentra articulada con el Documento de Política de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones (PIIOM) para la misión "Bioeconomía y Territorio"³ y el abordaje de sus rutas de innovación. En tanto que, los proyectos que se

² Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022-2031 – Documento CONPES 4069
Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4069.pdf>

³ Documento de Política de Investigación e Innovación Orientadas por Misiones - PIIOM para la misión "Bioeconomía y Territorio"
Disponible en https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/1_documento_de_politica_bioeconomia_y_territorio.pdf

presenten en esta convocatoria pueden contribuir a la generación de bioproductos y servicios basados en la naturaleza para fortalecer cadenas de valor en el marco de la ciencia, tecnología e innovación en todas las regiones de Colombia para el 2033.

En adición, la convocatoria plantea un enfoque que fomenta el uso y aprovechamiento de la Propiedad Intelectual, un enfoque que promueve el desarrollo, adopción, técnicas, aprovechamiento de la inteligencia artificial, enfoque para propiciar expediciones de turismo científico de naturaleza, encaminadas a conocer y proteger la biodiversidad y el desarrollo de acciones que propicien la creación y consolidación de unidades económicas, para favorecer la productividad, competitividad y reindustrialización del sector productivo a través de la innovación, con uso de conocimiento enfocados en biodiversidad.

En este sentido, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en calidad de Secretaría técnica del OCAD de CTel del SGR, junto con el Departamento Nacional de Planeación (DNP), convocan a las entidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI interesadas en presentar proyectos en etapa de inversión que permitan:

1. La generación de nuevo conocimiento en Ciencias Naturales, Ambientales, Sociales, Humanas y de Tecnología e Ingeniería en el contexto de aprovechamiento del conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ecosistémicos.
2. El adelanto de procesos de Innovación y Transferencia de Tecnologías en Ciencias Naturales, Ambientales, Sociales, Humanas y de Tecnología e Ingeniería en el contexto de aprovechamiento del conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ecosistémicos.
3. La promoción de procesos de apropiación social del conocimiento científico y ancestral en el contexto de aprovechamiento del conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ecosistémicos.
4. La promoción de la construcción y/o fortalecimiento de infraestructura y dotación de equipos (opcional),
5. Transversalmente, en el desarrollo de actividades del proyecto, se requiere la vinculación de personal que cuente con nivel de Doctorado y/o Posdoctorado, enfocado a cumplir el alcance de la presente convocatoria.

Causales de CTel:

Los proyectos que resulten elegibles y cumplan con los requisitos y procedimientos dispuestos por la normativa del SGR y que sean viabilizados, priorizados y aprobados por el OCAD de CTel del SGR, estarán orientados a contribuir a la creación de conocimiento y el desarrollo de tecnología e investigación apropiada. Así, como el incentivo a procesos de uso, difusión e intercambio de conocimientos y su descentralización mediante alianzas de cooperación entre distintos actores regionales del SNCTI alrededor del “aprovechamiento del conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ecosistémicos”. En este sentido, la Convocatoria tendrá como resultado el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas de conformidad con lo establecido en el artículo 2 del Decreto 591 de 1991, entre ellas:

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”.

Numeral 2. “Difusión científica y tecnológica, esto es, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología”.

Numeral 3. “Servicios científicos y tecnológicos que se refieren a la realización de planes, estudios, estadísticas y censos de ciencia y tecnología; a la homologación, normalización, metrología, certificación y control de calidad; a la prospección de recursos, inventario de recursos terrestres y ordenamiento territorial; a la promoción científica y tecnológica; a la realización de seminarios, congresos y talleres de ciencia y tecnología, así como a la promoción y gestión de sistemas de calidad total y de evaluación tecnológica”.

Numeral 4. “Proyectos de innovación que incorporen tecnología, creación, generación, apropiación y adaptación de la misma, así, como la creación y el apoyo a incubadoras de empresas, a parques tecnológicos y a empresas de base tecnológica”.

Numeral 5. “Transferencia tecnológica que comprende la negociación, apropiación, desagregación, asimilación, adaptación y aplicación de nuevas tecnologías nacionales o extranjeras”.

Numeral 6. “Cooperación científica y tecnológica nacional e internacional”.

Teniendo en cuenta estos elementos, el objeto de la convocatoria y las demandas territoriales definidas. Se garantiza que los proyectos que sean aprobados favorezcan la democratización del conocimiento científico, incentivando el pensamiento crítico del ciudadano y la divulgación, comunicación y apropiación social del conocimiento. Para la consolidación de una cultura científica que contribuya a la creación de conocimiento y el desarrollo de tecnología e investigación apropiada alrededor de la Bioeconomía en el marco del Reto 1 “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos” del Plan Bienal de Convocatorias 2023 – 2024.

2. OBJETIVO

Conformar un listado de proyectos elegibles que contribuyan a la generación de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación para responder al Reto 1 “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos” y sus demandas territoriales establecidas en el plan bienal de convocatorias 2023-2024, incentivando su implementación en ecosistemas estratégicos, mediante una alianza entre entidades regionales del SNCTI que vinculen a Jóvenes Investigadores e Innovadores, estudiantes de Maestría y Doctores en estancias posdoctorales para el desarrollo de sus proyectos.

3. DIRIGIDA A

La presente convocatoria está dirigida a alianzas⁴ entre entidades del SNCTI y de éstas con otras entidades, que atiendan lo establecido en los literales a), o b), del artículo 1.2.3.2.2 del Decreto 1821 de 2020⁵, interesadas en presentar proyectos orientados a responder al reto número 1 “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y sus bienes y servicios ecosistémicos” en Ciencia, Tecnología e Innovación establecidos en el plan bienal de convocatorias 2023-2024.

Los proyectos deberán ser presentadas a través de una Alianza estratégica conformadas por mínimo:

- Dos (2) Instituciones de Educación Superior (IES)⁶.
- Al menos tres (3) entidades territoriales de la región del SGR⁷ a la que se presente el proyecto, cada una en un (1) Departamento diferente.
- Al menos una (1) entidad u organización dependiente o autónoma con reconocimiento vigente por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación a la fecha de cierre de la convocatoria⁸.

⁴ Alguno de los miembros de la alianza tendrá la condición de proponente. El proponente será la entidad que presenta el proyecto de inversión.

⁵ 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.

⁶ Recuerde que, de acuerdo con el artículo 16 de la Ley 30 de 1992, las IES son: a) Instituciones técnicas profesionales, b) Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas, c) Universidades. El SENA puede ser parte de la alianza en esta categoría, considerando su papel relevante en los territorios en cuanto a formación para el trabajo, así como la técnica y la tecnológica

⁷ Ver Anexo 8 Distribución geográfica por departamento y regiones

⁸ Entiéndase como entidad reconocida las contenidas en la resolución 0957 de 2021 las siguientes: Centros e institutos de investigación, Centros de desarrollo tecnológico, Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRIS), Empresas Altamente Innovadoras (EAI), Unidades empresariales de I+D+i, Incubadoras de empresas de base tecnológica, Centros de innovación y de productividad, Parques Científicos, Tecnológicos o de Innovación, Centros de ciencia, Organizaciones que fomentan el uso y la apropiación de la CTI.

- Al menos un (1) actor que agremie o agrupe empresas, por ejemplo, gremios empresariales, cámaras de comercio, cluster, asociaciones empresariales o empresas ancla⁹
- Al menos tres (3) organizaciones de sociedad civil que cuenten con representación legal de las cuales por lo menos dos deben tener domicilio en la zona de influencia del proyecto¹⁰.

La entidad proponente deberá cumplir con las siguientes condiciones:

1. El proponente deberá demostrar experiencia en mínimo dos (2) proyectos ejecutados o en ejecución de Ciencia, Tecnología e Innovación en los últimos cinco (5) años (contados hasta la fecha de cierre de la presente convocatoria), financiados con cualquier fuente de financiación y que se encuentren relacionados con al menos dos de los siguientes componentes:
 - **Generación de nuevo conocimiento I+D** en las grandes áreas OCDE¹¹ de Ciencias Naturales, Ambientales, Sociales, Humanas, Ingeniería y Tecnología y/o en el campo del uso y conservación de la biodiversidad.
 - **Desarrollo tecnológico e Innovación** en las grandes áreas OCDE de Ciencias Naturales, Ambientales, Sociales, Humanas, Ingeniería y Tecnología y/o en el campo del uso y conservación de la biodiversidad.
 - **Apropiación Social del conocimiento** en las grandes áreas OCDE de Ciencias Naturales, Ambientales, Sociales, Humanas, Ingeniería y Tecnología y/o en el campo del uso y conservación de la biodiversidad.

Lo anterior, deberá estar debidamente diligenciado en el formato “Proyectos de ciencia, tecnología e innovación gestionados o ejecutados por el proponente e integrantes de la alianza” (Anexo 5), y soportando cada experiencia por mínimo uno de los siguientes documentos: convenios/contratos, acuerdos, actos administrativos, actas de liquidación o finalización, que deberán ser incluidos en la plataforma SIGP, sección de “requisitos”, campo “Soportes del Anexo 5”.

De conformidad con lo establecido en el artículo 1.2.1.2.29. del Decreto 1821 de 2020, el proponente deberá acreditar el adecuado desempeño en la medición conforme la metodología establecida por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y de acuerdo con la información publicada por esa entidad en los medios dispuestos para tal fin, la cual será consultada por Minciencias para la verificación de esta condición.

Cuando la entidad proponente que se presente a la convocatoria no haya sido objeto de medición de desempeño en los dos (2) años inmediatamente anteriores a la fecha de cierre de la convocatoria, no se requerirá la acreditación del adecuado desempeño.

Adicionalmente la **alianza** deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- A la fecha de apertura de la convocatoria, alguno de los integrantes de la alianza deberá tener al menos un (1) grupo de investigación de categorías A1, A o B de acuerdo con la clasificación vigente prevista por MINCIENCIAS,¹² en las grandes áreas de las Ciencias Naturales, Ambientales, Sociales, Humanas, Ingeniería y Tecnología y/o en el campo del uso y conservación de la biodiversidad según la clasificación OCDE, lo cual deberá quedar registrado en la plataforma SIGP.

⁹ Se entiende empresa ancla, como aquella que jalona el crecimiento empresarial de las pymes proveedoras que hacen parte de sus cadenas de distribución o proveeduría relacionadas con el producto/servicio del proponente, con el objetivo de incrementar la productividad y competitividad de los actores de la cadena productiva (MinCIT).

¹⁰ Se consideran organizaciones de sociedad civil organizaciones formalmente constituidas como, organizaciones campesinas, asociación campesina, asociación agropecuarias, organizaciones de base, consejos comunitarios, organizaciones indígenas, cabildos, resguardos, kumpanias, juntas de acción comunal, ONG, entre otras organizaciones que lleven a cabo actividades de CTel de conformidad con el literal b del artículo 1.2.3.2.2 del Decreto 1821 de 2020.

¹¹ Ver el Anexo 6. Anexo no corresponde anexo 6 (Definiciones) Clasificación de Áreas Científicas según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, disponible en la página 265 del siguiente enlace: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_1_-_documento_conceptual_2021.pdf.

¹² Se puede consultar en: <https://minciencias.gov.co/convocatorias/fortalecimiento-capacidades-para-la-generacion-conocimiento/convocatoria-nacional-para>
Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia

- Demostrar experiencia adicional a la del proponente de mínimo dos (2) proyectos ejecutados o en ejecución de Ciencias Naturales, Ambientales, Sociales, Humanas, Ingeniería y Tecnología y/o en el campo del uso y conservación de la biodiversidad, en los últimos cinco (5) años (contados hasta la fecha de cierre de la presente convocatoria), financiados con cualquier fuente de financiación, que se encuentren relacionados con alguna de las siguientes actividades:
 - i. **Generación de nuevo conocimiento** I+D+i para el desarrollo social, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y mejora de los servicios ecosistémicos.
 - ii. **Desarrollo tecnológico e innovación** en organizaciones comunitarias y empresas de base bio.
 - iii. **Aplicación Social del Conocimiento** para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en organizaciones comunitarias y empresas Bio.
- En caso de que el proyecto aborde actividades, productos e indicadores relacionados con el componente de: *Construcción, adecuación y/o mejoramiento de infraestructura científica, dotación de equipos, talento humano para la operación de los equipos, procesos de calidad, entrenamientos especializados para la operación de equipos, construcción de redes para la conformación de servicios basados en la naturaleza*; deberá demostrar experiencia de al menos un (1) proyecto ejecutado o en ejecución de Ciencia, Tecnología e Innovación en los últimos cinco (5) años (contados hasta la fecha de cierre de la presente convocatoria) financiado con cualquier fuente de financiación, que se encuentre relacionado con alguna de las siguientes actividades: “Fortalecimiento, construcción, o adecuación de infraestructuras para la I+D+i”.

Lo anterior, deberá estar debidamente diligenciado en el formato “Proyectos de ciencia, tecnología e innovación gestionados o ejecutados por el proponente e integrantes de la alianza” (Anexo 5), y soportando cada experiencia por al menos uno de los siguientes documentos: convenios/contratos, acuerdos, actos administrativos, actas de liquidación o finalización, que deberán ser incluidos en la plataforma SIGP, sección de “requisitos”, campo “Soportes del Anexo 5”.

Notas:

- Para el caso de las entidades internacionales, deberán presentar la “Carta entidad internacional” a la que se refiere el subnumeral 10.11 CARTA ENTIDAD INTERNACIONAL de los presentes términos. Estas entidades no requerirán NIT para el registro en el aplicativo SIGP y no deberán suscribir la carta aval y modelo de gobernanza (Anexo 1b). Su participación deberá quedar registrada en el aplicativo SIGP y en el Documento Técnico (anexo 2).
- Entiéndase por alianza el acuerdo entre entidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI y de éstas con otras entidades, siempre y cuando 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, de conformidad con el numeral 3 del artículo 1.2.3.1.1 del Decreto 1821 de 2020.
- Los productos generados de los componentes definidos para las líneas temáticas además deberán ser apropiados y aplicados por las organizaciones comunitarias y/o actores del sector productivo que serán beneficiadas clara, amplia y directamente. Las organizaciones comunitarias son entendidas como grupos de personas de múltiples características (edad, género, escolaridad, raza, entre otras) que se organizan de manera voluntaria y comparten objetivos, intereses, territorios, necesidades o problemas para lograr un fin común. En coherencia con el Decreto 646 de 1992, se entiende por organizaciones comunitarias las que se encuentren reconocidas jurídicamente, que estén conformadas por los habitantes de un mismo vecindario, barrio, vereda, caserío, resguardo o consejo comunitario, asociados libremente con el fin de adelantar la autogestión del desarrollo y el ejercicio de la democracia participativa a través de planes, proyectos y acciones de interés común de los asociados.

- No se aceptará más de un proyecto presentado por alianzas integradas por las mismas entidades. En caso de recibir propuestas de alianzas conformadas por exactamente las mismas entidades, sólo se tendrá en cuenta el proyecto que haya sido radicada en primer lugar teniendo en cuenta la fecha y hora de registro en el aplicativo SIGP.

4. DEMANDAS TERRITORIALES

Entiéndase 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, el numeral 7 del artículo 1.2.3.1.1 del Decreto 1821 de 2020 y el artículo 1.2.3.1.4. del mismo Decreto.

Los proyectos presentados en esta convocatoria deben atender a las demandas territoriales definidas de acuerdo con lo señalado en el artículo 1.2.3.1.4. del Decreto 1821 de 2020 para efectos de la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías incluidas en el Plan Bienal de Convocatorias 2023-2024.

En ese sentido, los proponentes deberán consultar el “listado de demandas territoriales – Reto 1 “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos disponible en el documento (Anexo 4 – Demandas Territoriales).

5. LÍNEAS TEMÁTICAS

Los proyectos presentados bajo el marco de la presente convocatoria deberán estar orientados a: i) la generación de nuevo conocimiento para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos ii) Uso, transferencia de conocimiento y/o de tecnologías e innovación iii) Apropiación social del conocimiento para el uso sostenible de la biodiversidad, iv) La construcción y/o fortalecimiento de infraestructura y/o dotación de equipos de I+D+i (opcional), y v) Componente transversal. Estos componentes permitirán fortalecer la generación de soluciones sostenibles para abordar las problemáticas identificadas en los territorios a través de las demandas territoriales enmarcadas en el Reto 1 del Plan Bienal 2023-2024, que pueden ampliarse en el Anexo 4: Reto 1. Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos.

De la misma manera, los proyectos presentados deberán abordar por lo menos una demanda territorial para cada uno de los Departamentos en los que se domicilien los miembros de la alianza pertenecientes a la región del SGR objeto del proyecto. Asimismo, deberán abordar al menos dos (2) de las siguientes líneas temáticas y podrán abordar más de una sub-temática por línea. Así mismo, deberán desarrollar todos los componentes del capítulo 6- Alcance, excepto el 4 que es opcional.

5.1. Soluciones de I+D+i para la conservación y restauración de la biodiversidad

Aborda la necesidad de conservar y restaurar los ecosistemas naturales mediante la implementación de soluciones innovadoras en investigación, desarrollo, tecnología e innovación. Esta línea temática se subdivide en áreas específicas que incluyen el estudio de la dinámica de los ecosistemas, el desarrollo de tecnologías de monitoreo, técnicas de reforestación y rehabilitación de suelos, y la integración de conocimientos tradicionales y científicos. El objetivo es desarrollar prácticas sostenibles que permitan gestionar eficazmente la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, asegurando la conservación de especies y hábitats a largo plazo.

5.1.1. Sublíneas temáticas:

5.1.1.1. Soluciones de I+D+i para estudiar la dinámica de los ecosistemas y/o el desarrollo de tecnologías de monitoreo para la conservación de especies y hábitats.

5.1.1.2. Soluciones de I+D+i que incluyan técnicas para la reforestación y/o rehabilitación de suelos en áreas degradadas.

5.1.1.3. Soluciones de I+D+i para la integración de conocimientos tradicionales y científicos que desarrollen prácticas sostenibles para la gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

5.2. Bioeconomía y fortalecimiento de cadenas de valor para el uso sostenible de la biodiversidad

Se enfoca en promover el uso sostenible de los recursos biológicos para generar valor económico y mejorar el bienestar de las comunidades locales. Esta línea temática se desglosa en varias sublíneas que abordan la creación de bioproductos y servicios innovadores, el aumento del valor agregado en productos forestales no maderables, el desarrollo de modelos de economía circular, y la mejora de la eficiencia y reducción del impacto ambiental en las cadenas de valor. Al impulsar estas soluciones de I+D+i, se busca fortalecer la competitividad y sostenibilidad económica, mientras se contribuye a la conservación de los ecosistemas y se generan alternativas económicas sostenibles para las comunidades.

5.2.1. Sublíneas temáticas:

5.2.1.1. Soluciones de I+D+i para la generación de bioproductos y/o servicios innovadores basados en la biodiversidad, para impulsar la bioeconomía, generar alternativas económicas, mejorar el bienestar de las comunidades locales y contribuir a la conservación de los ecosistemas.

5.2.1.2. Desarrollo de estrategias para incrementar el valor agregado en productos forestales no maderables y otras cadenas prioritarias, promoviendo la competitividad y la sostenibilidad económica.

5.2.1.3. Soluciones de I+D+i para el desarrollo de modelos de economía circular que promuevan la reutilización, reciclaje y reducción de desechos, fomentando prácticas sostenibles en las cadenas de valor.

5.2.1.4. Soluciones de I+D+i para mejorar la eficiencia y reducir el impacto ambiental de las cadenas de valor.

5.3. Soluciones de I+D+i para la erosión y degradación de los ecosistemas

Está dedicada a abordar los desafíos críticos relacionados con la degradación de los ecosistemas naturales. Esta línea temática se centra en el desarrollo de soluciones innovadoras para restaurar y mantener los procesos ecológicos naturales, la reforestación y restauración de hábitats, y la protección de zonas costeras. Mediante estas iniciativas, se busca asegurar la resiliencia y sostenibilidad de los ecosistemas afectados, promoviendo la recuperación de su funcionalidad y biodiversidad.

5.3.1. Sublíneas Temáticas:

5.3.1.1. Soluciones de I+D+i para restaurar, mantener y/o recuperar los procesos ecológicos naturales.

5.3.1.2. Soluciones de I+D+i para la reforestación, restauración y/o conservación de hábitats naturales.

5.3.1.3. Soluciones de I+D+i la protección, recuperación y/o gestión sostenible de zonas costeras.

5.4. Soluciones de I+D+i para la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en el contexto del cambio climático

Esta línea tiene como objetivo conservar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en el contexto del cambio climático, mejorar la calidad del aire, y regular el clima mediante la gestión sostenible de los ecosistemas. También se incluyen soluciones para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, fortalecer la resiliencia de los ecosistemas frente a la variabilidad climática, y gestionar el riesgo basado en el conocimiento y la innovación. Estas sublíneas temáticas abarcan un

enfoque integral para asegurar que los territorios puedan adaptarse y recuperarse rápidamente, manteniendo un equilibrio ecológico y contribuyendo a la sostenibilidad ambiental a largo plazo.

5.4.1.1. Soluciones de I+D+i para el mantenimiento de la calidad del aire mediante la protección y gestión sostenible de los ecosistemas.

5.4.1.2. Soluciones de I+D+i para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, mediante la evaluación y mitigación de dichas emisiones.

5.4.1.3. Soluciones de I+D+i para la adaptación de los ecosistemas a la variabilidad climática que fortalezcan la resiliencia de los ecosistemas frente a fenómenos climáticos adversos.

5.4.1.4. Soluciones de I+D+i para la protección y restauración de recursos hídricos impactados por el cambio climático y actividades antrópicas.

5.4.1.5. Soluciones de I+D+i para la gestión del riesgo basada en el conocimiento y la innovación, asegurando así que los territorios puedan adaptarse y recuperarse rápidamente, manteniendo un equilibrio ecológico.

5.5. Soluciones en I+D+i para el desarrollo de bioinsumos agropecuarios que promuevan la agricultura sostenible y la conservación de la biodiversidad

Se enfoca en la creación y aplicación de productos derivados de organismos vivos para mejorar la productividad y salud de los cultivos, la recuperación del suelo, y el control sostenible de plagas y enfermedades en la agricultura y ganadería. Los bioinsumos agropecuarios representan una alternativa innovadora y ecológica que no solo mejora la eficiencia y sostenibilidad de las prácticas agrícolas, sino que también contribuye significativamente a la conservación de la biodiversidad.

5.5.1. Sublíneas Temáticas:

5.5.1.1. Soluciones de I+D+i para el desarrollo de nuevos bioinsumos basados en organismos vivos o sus derivados, con un menor impacto ambiental y una mayor seguridad para la salud humana.

5.5.1.2. Soluciones de I+D+i para el desarrollo de bioinsumos que permitan el control de enfermedades transmitidas por el suelo.

5.5.1.3. Soluciones de I+D+i orientadas al desarrollo de bioinsumos para el control de plagas emergentes.

5.5.1.4. Soluciones de I+D+i para evaluar el grado de desarrollo de nuevos bioinsumos agropecuarios y su comparación con aquellos existentes, que permitan apoyar su comercialización en el mercado.

5.6. Soluciones de I+D+i para promover el turismo de naturaleza y la conservación de la biodiversidad

Desarrollar estrategias innovadoras que integren la conservación de la biodiversidad con el turismo sostenible. Mediante la colaboración entre los actores de la cuádruple hélice —gobierno, industria, academia y sociedad civil—, se busca crear soluciones efectivas y sostenibles que fomenten el turismo de naturaleza mientras se protege y preserva el entorno natural. Las sublíneas temáticas incluyen iniciativas para promover el turismo científico, que genere, recupere y divulgue conocimiento tradicional y académico sobre la biodiversidad, beneficiando equitativamente a las comunidades locales y asegurando la conservación del entorno natural. Asimismo, se desarrollan soluciones para el turismo sostenible, enfocadas en la gestión

integral de residuos, el uso eficiente del agua y la implementación de energías sostenibles en rutas turísticas, contribuyendo así a la sostenibilidad a largo plazo del turismo en diversas regiones.

5.6.1. Sublíneas Temáticas:

5.6.1.1. Soluciones de I+D+i para el turismo científico que promueva la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, con el fin de generar, recuperar y divulgar conocimiento tradicional y académico acerca de la biodiversidad en los territorios, garantizando que las comunidades locales sean beneficiadas de manera equitativa, que el entorno natural se conserve y proteja adecuadamente, y que las prácticas turísticas sean sostenibles a largo plazo.

5.6.1.2. Soluciones de I+D+i para el turismo sostenible, para la gestión integral de los residuos, la gestión eficiente del agua y la implementación de energías sostenibles en rutas turísticas implementadas en las diferentes regiones.

6. ALCANCE

Los proyectos deben orientarse hacia la generación de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación para responder a al Reto 1 “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos” establecido en el plan bienal de convocatorias 2023-2024, incentivando su implementación en ecosistemas estratégicos¹³, mediante una alianza entre entidades que además vinculen a Jóvenes Investigadores e Innovadores, estudiantes de Maestría y Doctores en estancias posdoctorales para el desarrollo de sus proyectos.

Los proyectos presentados deberán abordar por lo menos una demanda territorial (ver Anexo 4), para cada uno de los departamentos pertenecientes a la región del SGR objeto del proyecto. Adicionalmente y, de acuerdo con lo definido en el numeral 5 LÍNEAS TEMÁTICAS, deberán abordar al menos dos (2) de las líneas temáticas relacionadas en dicho numeral y deberán abordar más de una sub-temática por línea.

Así mismo, los componentes mencionados a continuación para esta convocatoria tienen como propósito principal optimizar recursos, implementar tecnologías y promover la investigación y transferencia de conocimiento en el campo de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Estos esfuerzos buscan abordar desafíos específicos mediante la generación de nuevo conocimiento y la innovación en procesos productivos. Además, se pretende fomentar la cohesión social y la estabilidad mediante la valoración y protección de la diversidad biocultural de los territorios, asegurando la preservación de sus medios de vida y fortaleciendo las capacidades de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) en las regiones, impactando positivamente en los ámbitos sociales, ambientales y económicos.

6.1 Componente 1: Generación de nuevo conocimiento para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos

Este componente debe generar nuevo conocimiento enmarcado en el desarrollo de bioproductos y servicios basados en la naturaleza para dar respuesta a necesidades (de conocimiento u otras), problemas u oportunidades identificadas en el Reto 1 “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos” del Plan Bienal 2023-2024. Así también, se espera que contribuyan a la consolidación de las capacidades de CTel de las regiones en donde se ejecuten los proyectos, mejorando el conocimiento base que impacte los ámbitos sociales, ambientales y económicos.

Las Alianzas deberán demostrar como resultado de estos procesos, productos de generación de nuevo conocimiento entendidos como aquellos aportes significativos al estado del arte de un área de conocimiento, que han sido discutidos y

¹³ <https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos/ecosistemas-estrategicos>
Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia

validados para llegar a ser incorporados a la discusión científica y al desarrollo de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico. Estos nuevos estudios y/o investigaciones además deberán ser apropiados y aplicados por las organizaciones comunitarias y/o actores del sector productivo, de tal forma que mejoren sus procesos en eficiencia y eficacia. Este tipo de producto se caracteriza por involucrar mecanismos de estandarización que permiten corroborar la existencia de generación de nuevo conocimiento alrededor de las líneas temáticas definidas.

En ese sentido, se esperan proyectos que contemplen la generación y apropiación de nuevo conocimiento para contribuir a la atención de las demandas territoriales enmarcadas en el Reto 1, así como la vinculación de Estancias Posdoctorales, Vinculación Investigadores y Estudiantes de doctorado, maestría, y pregrado.

6.1.1 PRODUCTOS E INDICADORES DE CTel ESPERADOS EN LA LÍNEA TEMÁTICA:

Programa 3906 “Fomento a vocaciones y formación, generación, uso y apropiación social del conocimiento de la ciencia, tecnología e innovación”:

Tabla 1 Ejemplos de Productos de CTel esperados del componente 1.

Programa	Producto
3906	<ul style="list-style-type: none"> ● 3906005 servicio de apoyo financiero a programas y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) para la generación de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación. (I+D+i): Servicio mediante el cual se realiza apoyo financiero a los programas y proyectos de investigación, desarrollo experimental, procesos de innovación y desarrollo tecnológico del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación transformativa. ● 3906012 Documentos de investigación: Artículos de Investigación, libros, resultados de investigación, capítulos en libro resultado de investigación. ● 3906013 Servicio de apoyo para la generación de prototipos de materiales, productos o dispositivos: Servicio mediante el cual se apoya la generación de prototipos mediante los cuales se obtienen nuevos materiales, productos, dispositivos, procesos y servicios o el mejoramiento de los ya existentes.

6.2 Uso, transferencia de conocimiento y/o de tecnologías e innovación

Este componente, busca desarrollar e implementar iniciativas de uso, transferencia de conocimiento y tecnología orientadas a la innovación en procesos productivos nuevos o significativamente mejorados o a la producción de bienes y servicios nuevos o significativamente mejorados, que conduzcan a la validación comercial de nuevas tecnologías y productos para introducir bienes y servicios con valor agregado al mercado.

Las iniciativas pueden involucrar innovaciones basadas en herramientas tecnológicas que se adapten a las necesidades de cada territorio y que permitan fortalecer la convergencia regional. En ese sentido, se esperan proyectos que contemplen el uso y/o implementación de tecnologías que contribuyan a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, enmarcadas en el Reto 1 del Plan Bienal 2023-2024: “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos”.

Por otra parte, se busca el desarrollo y transferencia de prototipos y/o tecnologías hacia las organizaciones comunitarias y/o actores del sector productivo que permitan incrementar procesos de aprovechamiento del conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ecosistémicos.

6.2.1 PRODUCTOS E INDICADORES DE CTel ESPERADOS EN LA LÍNEA TEMÁTICA:

Programa 3906 “Fomento a vocaciones y formación, generación, uso y apropiación social del conocimiento de la ciencia, tecnología e innovación”:

Tabla 2 Ejemplos de Productos de CTel esperados del componente 2

Programa	Producto
3906	<ul style="list-style-type: none"> ● 3906005 Servicio de apoyo financiero a programas y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) para la generación de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación. (I+D+i): Servicio mediante el cual se realiza apoyo financiero a los programas y proyectos de investigación, desarrollo experimental, procesos de innovación y desarrollo tecnológico del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación transformativa. ● 3906009 Servicios de apoyo financiero para programas y proyectos de CTI que promueven la innovación, la transferencia tecnológica y el emprendimiento: Servicio mediante el cual se realiza apoyo financiero a los programas y proyectos de CTI, que promuevan: la innovación empresarial, emprendimiento, la transferencia tecnológica y la protección de conocimiento. ● 3906013 Servicio de apoyo para la generación de prototipos de materiales, productos o dispositivos: Servicio mediante el cual se apoya la generación de prototipos mediante los cuales se obtienen nuevos materiales, productos, dispositivos, procesos y servicios o el mejoramiento de los ya existentes. ● 3906014 Servicio de Asistencia Técnica: Corresponde al acompañamiento, asesoría y seguimiento técnico para la transferencia de herramientas de gestión y conocimiento a entidades nacionales y territoriales, o a grupos de valor, en procedimientos y trámites institucionales de competencia de la entidad.

6.3. Apropiación social del conocimiento para el uso sostenible de la biodiversidad

La Apropiación Social del Conocimiento es un mecanismo que permite posicionar la gestión, generación y uso de la CTel como un tema de interés para la sociedad colombiana, que brinda elementos para facilitar la transformación, el bienestar y el desarrollo de los territorios. En la medida en que los procesos de apropiación promueven la diversificación de metodologías para lograr que la sociedad en general tenga acceso a la ciencia, la tecnología y la innovación; es necesario incentivar la articulación entre distintos actores del SNCTI de forma tal que se mejore la percepción alrededor de la ciencia, el quehacer científico y el tipo de actores que hacen investigación científica, empleando un lenguaje que acerque tanto la CTel a la sociedad como a la sociedad a la CTel.

De este modo, el objetivo de la Apropiación social del conocimiento es promover la valoración, comprensión y uso de estos conocimientos por parte de los actores sociales, con el propósito de abordar retos en distintos ámbitos y entornos cotidianos. Este proceso intencionado, que convoca a todos los actores sociales a participar de prácticas de intercambio, diálogo, análisis, reflexión y negociación; lo cual se logra a partir del diseño e implementación de herramientas y metodologías que amplíen su desarrollo teórico y la aplicación práctica, favoreciendo el desarrollo de investigaciones a partir de metodologías participativas cuya base sea el diálogo de saberes y conocimientos.

En el marco del presente alcance se podrán considerar:

- Generar conocimiento a partir de trabajos colaborativos al integrar el enfoque de Apropiación Social del Conocimiento en el marco de la CTel, el enfoque se integra al proceso de investigación, e implica que la academia involucre a organizaciones comunitarias y/o actores del sector productivo a participar de manera activa en la generación de conocimiento en torno a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.
- Desarrollo de soluciones científico-tecnológicas y/o fortalecimiento de servicios basados en la naturaleza que involucren actividades de co-diseño, co-creación, participación y el rol de la tecnología de manera contextual.

- Fortalecer la articulación entre los diferentes actores de los eslabones de la cadena de valor para la generación de bioproductos a partir del encuentro entre un grupo de investigación, organizaciones comunitarias y actores del sector productivo, mediado por el diálogo de saberes y conocimientos, y de la identificación colectiva de problemáticas y soluciones, dirigidas a la transformación de prácticas o al fortalecimiento, solución o mejoramiento de la cadena de valor.
- Impulsar la creación y consolidación de empresas de base científica - tecnológica, hacia una economía basada en el conocimiento que atienda asuntos de interés y situaciones presentes en sus contextos y donde la innovación sea el motor de un crecimiento inclusivo y sostenible.
- Incrementar el nivel de satisfacción, posicionamiento y diversificación del mercado nacional de bioproductos y servicios basados en la naturaleza.
- Aumentar la competitividad del país para incursionar en mercados internacionales Bio de alto valor agregado.

Escenarios de participación.

Al ser la participación uno de los principios de la Apropiación Social del conocimiento, es un factor diferencial de muchos otros procesos que involucran la CTel. La participación depende de intereses, comprensiones y posibilidades de las entidades que estén liderando la ejecución de los proyectos, dado que requiere la generación de unas condiciones propicias como son entornos de confianza, equidad e inclusión.

A continuación, se mencionan los 3 niveles de participación, que muestran diversas maneras de interacción según cómo son involucrados otros actores en los procesos, esto refleja la estructura de poder que se encuentra directamente relacionada con la toma de decisiones y hasta dónde tienen influencia. Así, dependiendo de los actores involucrados y lo que se quiera lograr, es posible elegir un escenario de los que se presentan a continuación u otro que sea pertinente.

1. Escenario de colaboración: La colaboración propone fomentar la participación de los grupos de interés en la generación y gestión del conocimiento, por un lado, al involucrar a los participantes como co-investigadores o al desarrollar proyectos de investigación colaborativos; y, por otro lado, los ciudadanos también pueden colaborar en la formulación de políticas científicas, la definición de agendas, la implementación de investigaciones futuras o en la aplicación de resultados de investigación.

2. Escenario de involucramiento: El involucramiento es la participación de grupos de interés (Universidad, Empresa, Estado, Sociedad Civil) en actividades relacionadas con la producción, circulación o gestión del conocimiento científico y tecnológico. Todos los participantes desarrollan un nuevo nivel de comprensión de los problemas de interés, lo que les permite resolverlos, mejorarlos, transformarlos o cualificarlos. En este escenario las acciones encaminadas a cumplir con los principios de lectura del contexto y diálogo de saberes son fundamentales.

3. Escenario de información y consulta: Informar, se ha entendido históricamente como la lógica de difusión del conocimiento desde el ámbito experto para anunciar a la sociedad avances, preguntas y cuestiones de un campo del conocimiento. En algunos casos, busca inspirar a jóvenes, adultos y públicos familiares sobre los resultados de las investigaciones de ciencias y tecnologías. Como ejemplos prácticos de los escenarios en los que se despliega tenemos los podcast, los programas de TV, los artículos periodísticos e incluso algunas exhibiciones de museos, entre otros.

Estos niveles de participación no se dan de manera uniforme en cada una de las etapas de los procesos de investigación, innovación y transferencia de conocimiento y tecnologías, sin embargo, es necesario que todo el proceso no transcurra únicamente en el nivel de información y consulta dado esto no permite que se creen condiciones para la reflexión crítica, la transformación o el diálogo de saberes.

Plantear modelos de participación en la que los demás actores tienen influencia en la toma de decisiones hace que sea un desafío para las entidades, porque implica un relacionamiento distinto y crear espacios de diálogo, mediación y creación de consensos, que muchas veces generan iteraciones que están en contravía de los cronogramas de avance de los proyectos. Sin embargo, abrir estos espacios y brindar estas condiciones a participaciones cada vez más activas es lo que nos permite tener procesos más significativos en torno a la apropiación social del conocimiento. En el anexo 11 se pueden consultar los Lineamientos para integrar el enfoque de Apropiación Social del Conocimiento.

6.3.1 PRODUCTOS E INDICADORES DE CTel ESPERADOS EN LA LÍNEA TEMÁTICA:

Programa 3906 “Fomento a vocaciones y formación, generación, uso y apropiación social del conocimiento de la ciencia, tecnología e innovación”:

Tabla 3. Ejemplos de productos de CTel esperados del componente 3.

Programa	Producto
3906	<ul style="list-style-type: none"> ● 3906011 Servicio de apropiación social del conocimiento: Servicio mediante el cual se realizan actividades que incluyen, entre otras: estrategias necesarias para la sensibilización, socialización y apropiación social del conocimiento a nivel local, regional y nacional en temáticas especiales por medio de la implementación, seguimiento, acompañamiento y evaluación que promuevan el acceso a la información, fomenten la conciencia pública, la capacitación, la educación, la investigación y la participación. ● 3906016 Documentos de política: Documentos cuyo objetivo es dar una orientación frente a las acciones que el Estado debe realizar en el marco de un tema específico con el fin de suplir necesidades de interés público, materializables en los diferentes instrumentos de planeación y presupuestación. Nota: Entendidos como insumos para el desarrollo de políticas. ● 3906015 Documentos de planeación: Documentos cuyo objetivo es plasmar una visión de futuro a nivel país, entidad territorial, comunidad, sector, región, entidad o cualquier nivel de desagregación que se requiera. Incluye objetivos, estrategias, metas e indicadores.

Adicionalmente, los proyectos podrán desarrollar el siguiente componente:

6.4 Componente 4: Construcción y/o fortalecimiento de infraestructura y/o dotación de equipos de I+D+i

A través de este componente se busca la construcción y/o el fortalecimiento de infraestructuras y/o dotación de equipos de I+D+i, asimismo se pueden incluir infraestructura y dotación para el escalonamiento a través de plantas de transformación, para incrementar las capacidades científicas y tecnológicas así como la capacidad de producción y comercialización de los bioproductos, para la atención de las demandas territoriales, promoviendo su articulación con los sectores a nivel nacional, su inserción en el ámbito internacional, su visibilidad y posicionamiento.

La construcción y/o fortalecimiento de infraestructura y/o dotación de equipos de I+D+i. En ese sentido, se esperan proyectos que contemplen los siguientes aspectos: construcción, adecuación y/o mejoramiento de infraestructura científica y productiva, dotación de equipos, talento humano para la operación de los equipos, procesos de calidad, y entrenamientos especializados para la operación de equipos, todo ello enmarcado en el Reto 1 del Plan Bienal 2023-2024: “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos”

Así mismo, se esperan proyectos que presenten un **Plan de Construcción y/o Fortalecimiento de Infraestructura y/o Dotación de equipos de I+D+i** con la siguiente información mínima (los títulos deben ser explícitos):

Plan estratégico de hasta tres (3) años de duración, que abarque el periodo de ejecución del proyecto y que incluya al menos, los siguientes aspectos:

- **Plan de negocios o servicios** que contenga el estudio de oferta y demanda de los servicios y usuarios potenciales, así como el flujo de ingresos y egresos proyectados. Dentro de este estudio de oferta de los servicios y usuarios se deberá especificar la destinación a: prestación de servicios externos, docencia, investigación entre otros.
- **El detalle de la infraestructura y equipamiento requerido**, contemplando entre otras cosas, el principio de competencia y complementariedad de la OCDE respecto a la gestión de la operación y uso de infraestructuras nacionales de investigación (OECD, 2020)¹⁴. Esto puede incluir construcción, adecuación y/o mejoramiento de infraestructuras, inversión en equipos robustos o importantes, talento humano para la operación de equipos, procesos de calidad, certificaciones, capacitaciones, etc.
- **La estructura organizacional y el perfil del talento humano**, acompañados de un plan o estrategia de capacitación del personal y de gestión del conocimiento.
- **Portafolio de los programas, proyectos, servicios o tecnologías** orientados hacia la competitividad y productividad regional, consistentes con su rol misional, el portafolio de programas o proyectos en las líneas de investigación, que evidencie la articulación entre sus actores internos y externos.
- **Plan y capacidades para el mantenimiento y operación** de la infraestructura construida, adecuada y/o mejorada y del equipamiento adquirido.
- **Revisión y justificación de la pertinencia de la inversión requerida**, tanto en el marco de los retos y demandas territoriales abordadas, como respecto a la infraestructura disponible en el país con características o fines similares.
- **Capacidades de CTel adquiridas o fortalecidas** y su impacto departamental, regional y nacional.

Con relación a la infraestructura y dotación para el escalonamiento a través de plantas de transformación se esperan proyectos que adicionalmente, incluyan dentro de sus productos:

- Elaboración de estudios técnicos especializados.
- Estudios de mercado.
- Soporte para obtención de permisos y/o licencias.
- Estudios ambientales y sociales.
- Análisis financiero y/o económico.
- Análisis legal, aduanero y tributario.
- Estimulación del registro como sociedades BIC en el marco del decreto 2046 de 2019.
- Pruebas de validación y escalamiento, incubación y aceleración de empresas biotecnológicas y bioproductos.

En caso de que se opte por abordar el componente Construcción y/o fortalecimiento de infraestructura y/o dotación de equipos de I+D+i, la alianza debe indicar cuáles serán las Infraestructuras de I+D+i a fortalecer y/o construir, la entidad a la que pertenece la infraestructura y su ubicación.

6.4.1 PRODUCTOS E INDICADORES DE CTel ESPERADOS EN LA LÍNEA TEMÁTICA:

Programa 3906 “*Fomento a vocaciones y formación, generación, uso y apropiación social del conocimiento de la ciencia, tecnología e innovación*”:

¹⁴ **Competencia y complementariedad:** Garantizar que los nuevos proyectos de infraestructuras de investigación tengan en cuenta la capacidad existente y justifiquen los nuevos requisitos. Fomentar la cooperación entre centros de menor escala mediante un enfoque de agrupación y promover la competencia que garantice que se seleccionen las instalaciones de mayor prioridad en la etapa de planificación estratégica. Así mismo, se deberá garantizar que las políticas regionales no den lugar a la duplicación de infraestructuras de investigación ni a una inversión y un uso subóptimos OECD. (2020). Optimising the Operation and Use of National Research Infrastructures. Disponible en: <https://www.oecd.org/innovation/inno/optimising-the-operation-and-use-of-national-research-infrastructures-7cc876f7-en.htm>

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

Tabla 4. Ejemplos de productos de CTel esperados en el componente 4.

Programa	Producto
3906	<ul style="list-style-type: none"> ● 3906006 Servicio de apoyo financiero para programas y proyectos de infraestructura científica y tecnológica: Servicio mediante el cual se otorga apoyo financiero para adquisición, renovación y desarrollo de equipos, fortalecimiento de laboratorios, centros de investigación y desarrollo, parques tecnológicos, software especializado, centros de ciencia, oficinas de transferencia (OTRIS) e incubadoras de empresa de base tecnológica. El producto incluye financiamiento basal para centros científicos y tecnológicos. ● 3906018 Infraestructura para la I+D+i construida y dotada: Contempla la construcción de infraestructura para la I+D+i, de conformidad con lo establecido en las políticas, normatividad y lineamientos técnicos. Incluye la dotación. ● 3906020 Infraestructura para la I+D+i dotada: Incluye el proceso de identificación de necesidades de dotación requeridos para apoyar el desarrollo de las actividades de I+D+i. ● 3906021 Infraestructura para la I+D+i adecuada: Corresponde al proceso de ajuste o adaptación de un espacio o área, de una infraestructura de I+D+i, con las especificaciones técnicas requeridas para el desarrollo de las actividades propias de su objeto. Incluye acciones de remodelación o ampliación o modificación, entendidas como cambios de la infraestructura o arquitectura de una edificación.

6.5 Componente Transversal

Transversalmente, para complementar los componentes arriba descritos cada proyecto debe incluir dentro de su contenido actividades encaminadas a los siguientes elementos:

- Fomentar la vinculación y movilidad de investigadores, estudiantes (de doctorado, maestría, pregrado) para intercambio de conocimientos y habilidades entre los miembros de la alianza, esto relacionado con los temas a desarrollar en la ejecución del proyecto. Así mismo, las alianzas podrán contemplar dentro de esta línea estratégica, el apoyo financiero a servicios de entrenamiento especializado en I+D+i tendiente a mejorar las competencias de los miembros en desarrollo tecnológico.
- Vincular y mantener en el desarrollo del proyecto talento humano a nivel de doctorado por mínimo doce meses.
- Implementar una estrategia con actividades conducentes al análisis de regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones, análisis legal, aduanero y tributario, obtención de permisos y/o licencias.

6.5.1 PRODUCTOS E INDICADORES DE CTel ESPERADOS EN LA LÍNEA TEMÁTICA:

Tabla 5. Ejemplos de productos de CTel esperados en el componente transversal

Programa 3906 “Fomento a vocaciones y formación, generación, uso y apropiación social del conocimiento de la ciencia, tecnología e innovación”

Programa	Producto
3906	<ul style="list-style-type: none"> ● 3906017 Servicios de apoyo para entrenamiento especializado en I+D+i: Busca promover el entrenamiento especializado para mejorar las competencias de desarrollo tecnológico e innovación, métodos y técnicas de investigación especializados y avanzados, así como los cursos de actualización científica para investigadores.

Notas

- Los centros o institutos de investigación no reconocidos que se fortalezcan en el marco de la ejecución de los proyectos, deberán adelantar el proceso para buscar su reconocimiento en un plazo no mayor a dos (2) años luego de su

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

fortalecimiento; y para el caso de los centros o institutos que ya cuentan con reconocimiento y que se fortalezcan en el marco de la ejecución de los proyectos, deberán adelantar el proceso de renovación de su reconocimiento.

- Para la movilidad de investigadores, estudiantes (de maestría, pregrado) para intercambio de conocimientos y habilidades entre los miembros de la alianza, se deberán indicar en el proceso de ejecución como mínimo los siguientes elementos como plan de movilidad:
 - Objetivo de la movilidad.
 - Actividades principales para realizar que incluya el plan de transferencia de conocimientos. Debe ser coherente con los objetivos y actividades planificadas.
 - Duración prevista de la movilidad
 - Perfiles de las personas que harían las movilizaciones: Indicar el perfil de los Investigadores y estudiantes.
 - Entidad y lugar de origen
 - Entidad y lugar de destino
 - Presentación de informes y posibles productos de generación de nuevo conocimiento.

7. ENFOQUE TERRITORIAL

Para el impulso de las transformaciones requeridas para la reducción de la pobreza y la desigualdad; para el incremento de las oportunidades de bienestar en un marco de cohesión territorial; y para democratizar la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, buscando el crecimiento y la consolidación de las comunidades científicas en el territorio nacional. Esta convocatoria reconoce y aplica el enfoque territorial en los siguientes aspectos:

7.1 Los proyectos deben garantizar que el talento humano a nivel jóvenes investigadores e innovadores, maestría y estancias postdoctorales, sea vinculado a través de Instituciones de Educación Superior localizadas en la región a la que solicitan los recursos.

7.2 Los proyectos que vinculen talento humano, deben garantizar que los trabajos de los candidatos a seleccionar y su trabajo de campo tengan lugar en el territorio colombiano, específicamente, en la región en la que se solicitan los recursos, y que aborden alguna de las demandas territoriales del plan bienal de convocatorias 2023-2024, a partir de los alcances temáticos definidos en el numeral 5 LÍNEAS TEMÁTICAS.

8. ORIENTACIONES GENERALES PARA LA VINCULACIÓN DE TALENTO HUMANO

Para la ejecución del proyecto, se debe conformar un equipo de trabajo que garantice la vinculación de la cadena de formación, compuesto por Jóvenes Investigadores e Innovadores en calidad de estudiantes de pregrado y profesionales recién graduados, formación y vinculación de estudiantes de maestría y Doctores para la realización de estancias posdoctorales. Este equipo deberá vincularse y distribuirse para el desarrollo de actividades científico-técnicas, durante los 60 meses de duración del proyecto, en función de los requerimientos del mismo.

Con respecto a la duración y financiación para la vinculación de la cadena de formación compuesta por Jóvenes investigadores e Innovadores en calidad de estudiantes de pregrado y profesionales recién graduados, formación y vinculación de estudiantes de Maestría y Doctores para la realización de estancias posdoctorales, se presenta en el numeral 14 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN, las condiciones para los apoyos de sostenimiento y matrícula según el caso.

Para la ejecución del proyecto, se debe garantizar un equipo conformado por mínimo: Un (1) doctor para la realización de estancia posdoctoral, dos (2) estudiantes de maestría en la modalidad de investigación y seis (6) Jóvenes Investigadores e Innovadores en calidad de estudiantes de pregrado y profesionales recién graduados.

Ver Anexo 12 Orientaciones generales para la vinculación de talento humano

9. ENFOQUE DIFERENCIAL E INTERSECCIONAL

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 otorga puntos por enfoque diferencial a los proyectos que involucren talento humano en los proyectos de investigación.

Esta convocatoria reconoce el enfoque diferencial y el enfoque interseccional, es decir, tiene en cuenta la información sobre la participación de distintos grupos poblacionales que pertenecen a grupos históricamente discriminados (*enfoque diferencial*) y, busca identificar la presencia simultánea de dos o más características diferenciales, entendiendo que cuando confluyen varias condiciones de este tipo, incrementa la desigualdad y la discriminación (*enfoque interseccional*).

Cabe resaltar que, en el marco de esta convocatoria, los enfoques mencionados se tendrán en cuenta desde dos perspectivas diferentes al momento de la evaluación de los proyectos que se postulen: a) Personal a vincular perteneciente a población diferencial y b) Población beneficiaria del proyecto con enfoque diferencial.

Ver Anexo 13 Enfoque diferencial e interseccional

10. REQUISITOS

Los requisitos para participar en la presente convocatoria son:

10.1 Inscripción en SIGP: Inscribir el proyecto en el Sistema Integrado de Gestión de Proyectos - SIGP, el cual se debe ajustar al objetivo de la convocatoria. El proyecto deberá contener la información requerida en los términos de referencia.

10.2 Dirigida a: Cumplir con las especificaciones y condiciones del “DIRIGIDA A” establecidas en el numeral 3 DIRIGIDO A de los presentes términos de referencia.

10.3 Adecuado desempeño del proponente: Acreditar el adecuado desempeño del proponente en la medición conforme la metodología establecida por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), de acuerdo con la información publicada por esa entidad en los medios dispuestos para tal fin.

Nota: Cuando la entidad proponente no haya sido objeto de medición de desempeño en los dos (2) años inmediatamente anteriores, no se requerirá la acreditación del adecuado desempeño de acuerdo al reporte del (DNP).

10.4 Carta de Aval y Modelo de Gobernanza: anexas “Carta de aval, compromiso institucional unificada y Modelo de Gobernanza” debidamente diligenciada y firmada por los representantes legales o apoderados de todas las entidades nacionales que la conformen (Anexo 1b). En el caso de presentarse un apoderado deberán anexarse el/los documento(s) que lo(s) acrediten y faculten.

Notas:

- La entidad proponente y sus aliados garantizarán que la información suministrada es veraz y corresponde a la realidad.
- Las organizaciones y/o comunidades interesadas en participar en calidad de proponente o aliado, deberán contar con representación legal y NIT, para lo cual deberán suscribir el Anexo 1b. Deben estar legalmente constituidas y presentar una copia actualizada del certificado de Cámara de Comercio que dé razón de la existencia de la

organización de base comunitaria, o documento equivalente. En el caso que el postulante no cuente con un certificado de existencia y representación legal expedido por una Cámara de Comercio, deberá allegar el certificado de existencia y representación legal emitido por la Entidad competente o el documento jurídico con el cual se crea la persona jurídica, con fecha no mayor a un (1) mes calendario previo a la fecha de postulación a la presente convocatoria

- Las comunidades étnicas interesadas en participar en calidad de proponente o aliado, deben estar legalmente constituidas y reconocidas ante el Ministerio del Interior y a su vez, contar con representación legal y NIT, para lo cual deberán suscribir el Anexo 1b.
- Modelo de gobernanza corresponde al 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 incluir la siguiente información: 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 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, d) Mecanismo de gestión de adquisiciones y transferencia de bienes y servicios entre la entidad proponente, las otras entidades de la alianza y los demás beneficiarios en el marco de la alianza.
- Se espera que el grupo de investigación A1, A o B participe de las actividades a desarrollar durante la ejecución del proyecto a efectos de lograr los objetivos planteados.
- En el entendido de que la entidad aliada une esfuerzos para llevar a cabo el proyecto de inversión, ésta deberá cuantificar su aporte al mismo, ya sea en especie o en efectivo.

10.5 Documento técnico (Anexo 2): Adjuntar el documento técnico de acuerdo con el contenido indicado en el numeral 12 CONTENIDO DEL PROYECTO, subnumeral 12.1 (Anexo 2 - Documento Técnico), que deberá ser incluido en la plataforma SIGP, sección de “requisitos” espacio Documento técnico. **Nota:** el proponente es responsable de garantizar la total coherencia en la información registrada en el presente documento y los demás anexos que hacen parte integral del proyecto.

10.6 Alcance: Cumplir con lo establecido en el numeral 6 ALCANCE para lo cual el proyecto deberá contener y señalar claramente en el numeral Metodología del Anexo 2 - Documento técnico, los siguientes componentes:

- **Componente 1.** Generación de nuevo conocimiento para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos
- **Componente 2.** Uso, transferencia de conocimiento y/o de tecnologías e innovación
- **Componente 3.** Apropiación social del conocimiento para el uso sostenible de la biodiversidad
- **Componente 4.** (opcional) La construcción y/o fortalecimiento de infraestructura y/o dotación de equipos de I+D+i
 - Plan de Construcción y/o Fortalecimiento de Infraestructura y/o Dotación de equipos de I+D+i:
 - Plan estratégico de hasta tres (3) años de duración.
 - Plan de negocios o servicios
 - Detalle de la infraestructura y equipamiento requerido.
 - Estructura organizacional y el perfil del talento humano.
 - Portafolio de programas, proyectos, servicios o tecnologías.
 - Plan y capacidades para el mantenimiento y operación de la infraestructura.
 - Revisión y justificación de la pertinencia de la inversión requerida.
 - Capacidades de CTel adquiridas o fortalecidas y su impacto departamental, regional y nacional

- **Componente transversal. Que incluye los siguientes elementos:**

- Fomentar las alianzas entre la cuádruple hélice (Academia, Empresa, Estado, Sociedad) del SNCTI principalmente entre organizaciones comunitarias y actores del sector productivo de modo que se generen o soluciones a asuntos de interés social.
- Promover procesos de aprendizaje e intercambio de experiencias tanto entre las organizaciones comunitarias, actores del sector productivo y la academia para el uso y conservación de la biodiversidad.
- Propiciar un diálogo abierto y respetuoso entre conocedores tradicionales, expertos e investigadores con el fin de generar procesos de investigación y su aplicación en entornos sociales y empresariales.
- Fomentar la vinculación y movilidad de Jóvenes investigadores e Innovadores, doctores en estancias posdoctorales y estudiantes de maestría.
- Vincular y mantener en el desarrollo del proyecto talento humano a nivel de doctorado por mínimo 42 meses.
- Implementar una estrategia con actividades conducentes al análisis de regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones, análisis legal, aduanero y tributario, obtención de permisos y/o licencias.

Nota: Teniendo en cuenta que el Anexo 2 - Documento Técnico señala los elementos mínimos que deben contener los proyectos presentados a la convocatoria, debe conservarse textualmente los títulos para cada capítulo y subcapítulo.

10.7 Atención a reto y demandas en donde se ejecute: Los proyectos deberán atender al Reto 1 “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos” a través de mínimo una demanda territorial (ver Anexo 4), para cada uno de los departamentos pertenecientes a la región del SGR objeto del proyecto, lo cual deberá estar registrado en la plataforma SIGP y en el Documento Técnico (Anexo 2) numerales 1 - Identificación del proyecto y 8 – Articulación del proyecto en atención a la(s) demanda(s) territorial(es) abordadas para los departamentos impactados. La entidad proponente y sus aliados deberán garantizar la completa coherencia entre la información consignada en el SIGP y el Anexo 2 -Documento Técnico-.

Asimismo, los proyectos deberán abordar al menos dos (2) de las líneas temáticas relacionadas en el numeral 5 LÍNEAS TEMÁTICAS de los presentes términos y podrán abordar más de una sub-temática por línea.

10.8 Presupuesto (Anexo 3): Adjuntar el presupuesto del proyecto de acuerdo con lo establecido en el numeral 12 CONTENIDO DEL PROYECTO, subnumeral 12.2 DEL COMPONENTE PRESUPUESTAL (Anexo 3 - Presupuesto), el cual debe cumplir con las condiciones establecidas en el numeral 14 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN, y ser incluido en la plataforma SIGP, sección de “requisitos” espacio Presupuesto.

Nota: La entidad proponente y sus aliados garantizarán la completa coherencia entre la información consignada en el SIGP, el Anexo 1b - Carta aval y modelo de gobernanza, Anexo 2- Documento técnico y el Anexo 3 Presupuesto.

10.9 Proyectos de CTel gestionados, ejecutados o en ejecución del proponente y de los aliados (Anexo 5): Anexar el formato de “Proyectos de CTel gestionados, ejecutados o en ejecución del proponente y de los aliados”, debidamente diligenciado (Anexo 5), atendiendo a lo dispuesto en las condiciones establecidas en el numeral 3 DIRIGIDO A.

Nota: Lo anterior, deberá estar soportado para cada experiencia presentada por al menos uno de los siguientes documentos: convenios/contratos, acuerdos, actos administrativos, actas de liquidación o finalización, que deberán ser incluidos en la plataforma SIGP, sección de “requisitos”, campo “Soportes del Anexo 5”, los cuales son obligatorios con la excepción de proyectos cuya información repose en el sistema de gestión documental de MINCIENCIAS donde será indispensable identificar con código BPIN y cada una de las fuentes de financiación. Estos soportes deberán ser remitidos en completo orden y legibilidad, con el fin de facilitar su consulta y verificación de la información presentada.

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

10.10 Aval del Comité de Ética de la Investigación o de Bioética (Si aplica), donde se especifique claramente que el proyecto ha sido revisado y avalado por este Comité. En caso de que la institución que presenta el proyecto no cuente con un Comité de ética, podrá solicitar este aval ante otra entidad que cuente con uno de estos Comités. Debe anexar a este aval, el acto administrativo que soporta la conformación del Comité de ética o de Bioética que lo expide.

Nota: El cumplimiento de este requisito se validará durante la etapa de evaluación del proyecto.

10.11 Carta entidad internacional (si aplica): Para el caso de las entidades internacionales que formen parte del proyecto, se deberá anexar carta de intención de participación en el proyecto (formato libre), suscrito por el director del instituto, centro, departamento o grupo de investigación de la institución internacional. Las cartas de intención de participación podrán ser remitidas únicamente en idioma español o inglés y deberán ser incluidas en la plataforma SIGP, sección de “requisitos” espacio Carta Aval entidad Internacional. Así mismo, es importante considerar que en la carta de intención se debe especificar el aporte a realizar por el aliado internacional ya sea en especie o en efectivo y cuantificar expresándose en pesos colombianos.

10.12 Entidades sector productivo: Al vincular a entidades nacionales del sector productivo como participantes en la alianza, ya sea en calidad de proponente o aliado, éstas deberán estar constituidas como mínimo hace un (1) año a partir de la fecha de apertura de la presente convocatoria lo cual será verificado en el Registro Único Empresarial RUES. En todo caso todas las entidades deberán presentar certificado de existencia y representación legal no mayor a 90 días previo al cierre de la presente convocatoria, el cual deberá ser incluido en la plataforma SIGP, sección de “requisitos” espacio “Documentos Constitución Entidades Sector productivo”.

Nota: Las entidades que se encuentren en proceso de liquidación o de reestructuración no podrán participar en la presente convocatoria.

10.13 Notas generales

- El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación podrá solicitar en cualquier momento, información y documentación adicional, complementaria o aclaraciones de los documentos entregados.
- Se aceptará que en la “Carta de aval, compromiso institucional unificado y Modelo de Gobernanza” las firmas de los representantes legales o apoderados vengan en hojas diferentes. No obstante, estas hojas con las firmas deberán estar contenidas en un único archivo en PDF.
- El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, dando cumplimiento a lo indicado en el numeral 5 del artículo 4 de la Ley 1286 de 2009, garantizando los principios del mérito y la calidad, establece el periodo de ajuste de requisitos en el SIGP, que se realizará durante el tiempo indicado para esta actividad en el numeral 21 CRONOGRAMA.

10.14 Período de ajuste de requisitos establecidos en el numeral 10 REQUISITOS:

El proceso de ajuste a los requisitos exigidos en el presente documento se tramitará con base en las siguientes reglas:

- En el período de ajuste de requisitos no se podrá modificar la información registrada en el formulario SIGP concerniente a la Entidad proponente y el Título del proyecto
- En el período de ajuste de requisitos no se podrá subsanar la omisión del cargue de algún documento por la falta de contenido en estos, entendida con el cargue de un documento en blanco o el cargue de un archivo dañado.
- El proponente es responsable de consultar permanentemente que sus documentos hayan quedado registrados correctamente en el aplicativo SIGP antes del cierre de la convocatoria y durante el periodo de ajuste de los requisitos de la convocatoria establecido en el numeral 21 CRONOGRAMA.

- Recuerde que, en el periodo de revisión de requisitos, MINCIENCIAS verificará que los documentos adjuntos presentan la información requerida de forma consistente y reportará en la sección de observaciones generales en el SIGP las inconsistencias en la información de tal modo que el proponente pueda ajustarla directamente en el aplicativo durante el período de ajuste de requisitos establecido en el numeral 21 CRONOGRAMA.
- Los resultados de la etapa de verificación de requisitos de la convocatoria pueden ser consultados ingresando al FORMULARIO DE PROYECTOS Y PROGRAMAS, con el usuario y contraseña enviados mediante correo electrónico al momento de registrar el proyecto en el sistema. Las observaciones se pueden consultar en el módulo “Requisitos”, campo “Observaciones Generales de los Requisitos”. (Ampliando el cuadro de observaciones desde la esquina inferior derecha).
- El proponente es responsable de garantizar la fiabilidad, coherencia y completitud de la información consignada en el formulario SIGP y en los anexos allegados bajo el marco de la presente convocatoria. La información que no coincida no será tenida en cuenta para continuar en el proceso de la convocatoria.
- El proponente deberá tener en cuenta que, al momento de subsanar algún documento, el sistema reemplazará el anteriormente cargado, por lo anterior, el proponente deberá garantizar que el nuevo documento adjunto sea el requerido.

11. CONDICIONES INHABILITANTES

Son todas aquellas condiciones de modo, tiempo y lugar, objetivas o subjetivas, antecedentes o concomitantes, predicables de la entidad registrada en el marco de la presente convocatoria o del proyecto sometido al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – MINCIENCIAS, o que, conformando el listado de elegibles, le hacen imposible ser ejecutor del proyecto, tales como:

11.1. No cumplir con los requisitos y condiciones establecidos en los Términos de Referencia de la convocatoria y sus anexos, o que estos no se subsanen dentro del período de ajuste de requisitos establecidos en el numeral 21 CRONOGRAMA, de la presente convocatoria.

11.2. El proponente o alguno de sus aliados se encuentra reportado en el último Boletín de Responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República.

11.3 El proponente no demuestra adecuado desempeño en la medición según la metodología señalada por el DNP.

11.4 Cuando, antes de la designación como ejecutor, se expide una medida de control por el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Control (SSEC) del SGR que impida al proponente en su calidad de entidad ejecutora, ejecutar proyectos del SGR.

11.5 Cuando el valor solicitado del proyecto es inferior o sobrepasa el monto señalado en los presentes términos en el numeral 14 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN.

11.6 Cuando en el proceso de evaluación se determine la obligatoriedad de un proyecto de contar con aval de un Comité de Ética o de Bioética - debidamente constituido- y los soportes respectivos solicitados en el requisito 10.10 -Aval del Comité de Ética- no se hubieran cargado en el aplicativo SIGP.

11.7 Cuando el proyecto no esté orientado a atender el “Reto 1 *“Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ecosistémicos”* - a través de por lo menos una demanda territorial (ver Anexo 4), para cada uno de los departamentos pertenecientes a la región objeto del proyecto en los que se ejecutarán los componentes descritos en el numeral 6 ALCANCE.

11.8 Cuando el proyecto presentado se encuentra en ejecución o la fase en la que se presenta, ya cuenta con financiación de cualquier fuente.

11.9 Que el proponente o alguno de los aliados se encuentre incurso en una de las causales de inhabilidad, incompatibilidad y prohibiciones establecidas en las leyes vigentes y/o que tenga algún impedimento legal para contratar.

11.10 En caso de que se encuentre algún tipo de alteración a los documentos presentados para participar en la convocatoria, el proyecto será retirado e inhabilitado del proceso y el Ministerio informará a las instancias administrativas y judiciales competentes sobre esta situación.

Nota:

- Los proponentes deben tener en cuenta que las inhabilidades descritas anteriormente podrán materializarse en cualquier etapa del ciclo del proyecto, de presentarse alguna de ellas, el proyecto será inhabilitado.
- Si durante el proceso de evaluación se identifican cualquiera de las condiciones inhabilitantes descritas anteriormente, el par evaluador se pronunciará al respecto para informar al proponente respecto de la inhabilitación del proyecto.

12. CONTENIDO DEL PROYECTO

Los proyectos se presenten tienen como finalidad contribuir a la generación de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación para responder al Reto 1 “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos” y las demandas territoriales establecidas en el plan bienal de convocatorias 2023-2024, promoviendo el desarrollo de bioproductos y servicios basados en la naturaleza, a partir de los alcances temáticos definidos en el numeral 5 LÍNEAS TEMÁTICAS de los presentes términos de referencia.

El contenido del proyecto debe contemplar lo siguiente:

12.1 Del documento técnico

El documento técnico presentado por el proponente, deberá contener como mínimo los elementos relacionados a continuación:

1. Identificación del proyecto.
2. Resumen ejecutivo.
3. Palabras clave.
4. Alineación con la política pública.
5. Identificación y descripción del problema.
6. Antecedentes.
7. Justificación.
8. Articulación del proyecto en respuesta a los retos estratégicos y demandas territoriales, a partir de los alcances temáticos.
9. Marco conceptual.
10. Análisis de participantes.
11. Población.
12. Objetivos.
13. Descripción de perfiles, actividades y plan de trabajo del talento humano a vincular.
14. Análisis de las alternativas.
15. Metodología para desarrollar la alternativa seleccionada (Incluir los elementos de los 4 componentes obligatorios y del componente opcional si aplica: : i) la generación de nuevo conocimiento para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos ii) Uso, transferencia de conocimiento y/o de tecnologías e innovación iii) Apropiación social del conocimiento para el uso sostenible de la biodiversidad, iv) La construcción y/o fortalecimiento de infraestructura y/o dotación de equipos de I+D+i (opcional), y v) Componente transversal.
16. Cadena de valor.
17. Sostenibilidad del proyecto.
18. Resultados e impactos esperados a nivel nacional y/o regional.
19. Productos esperados.

- | | |
|--|--|
| <p>20. Cronograma: Para los casos en que el proyecto de inversión contemple el trámite de licencias o permisos como uno de sus componentes, se deberá presentar un documento que soporte la estimación del costo para su consecución a la fecha de presentación del proyecto. El cronograma que debe incluir el horizonte estimado del proyecto discriminando la consecución de licencias o permisos.</p> | <p>21. Análisis de riesgos.
 22. Indicadores de gestión.
 23. Aspectos éticos.
 24. Idoneidad y trayectoria de la entidad proponente y demás participantes
 25. Análisis de licencias y permisos.
 26. Resumen de fuentes de financiación
 27. Bibliografía</p> |
|--|--|

Notas:

- En el Anexo 2, se describen los elementos mínimos que debe contemplar el documento técnico de los proyectos que se postulan a esta convocatoria, podrá detallar, ampliar o justificar lo que considere pertinente acorde con las actividades y resultados del proyecto.
- La estructura del documento técnico que se pone como guía en los presentes términos de referencia atiende a la estructura de Marco Lógico implementado en la Metodología General Ajustada (MGA). Dicha metodología podrá ser consultada a detalle en la página del Departamento Nacional de Planeación (DNP).

12.2 Del componente presupuestal

El componente presupuestal presentado por la Entidad deberá contener como mínimo los elementos relacionados a continuación:

- | | |
|---|--|
| <p>1. Talento humano.
 2. Equipos y software.
 3. Capacitación y eventos.
 4. Servicios tecnológicos y pruebas.
 5. Materiales, insumos y documentación.
 6. Protección del conocimiento y divulgación.</p> | <p>7. Gastos de viaje.
 8. Infraestructura.
 9. Administrativos.
 10. Seguimiento.
 11. Otros (basado en el análisis de riesgos).</p> |
|---|--|

Notas:

- Los proyectos radicados bajo la presente convocatoria podrán incluir en su desarrollo la adquisición de infraestructura TIC (equipos de telecomunicaciones, cómputo, tabletas, dispositivos móviles), siempre que la adquisición de éstos no sea el fin único del proyecto propuesto, sino un habilitador o medio para llevar a cabo el desarrollo de actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación del mismo.
- Los equipos y el software adquiridos deberán estar directamente relacionados con el objeto del proyecto. Los equipos que se adquieran deberán ser principalmente robustos o importantes.
- Los componentes incluidos en el proyecto deben guardar directa relación con el objetivo y alcance de la convocatoria.
- Todos los rubros del presupuesto deben estar justificados en función de los objetivos del proyecto.
- El presupuesto debe ser diligenciado en formato correspondiente al Anexo 3.
- El detalle de las actividades apoyadas y excluidas de apoyo se describen en el numeral 14 DURACIÓN Y FINANCIACIÓN, así como los montos indicativos por región del SGR.

13. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

- 13.1** Ingresar a la página web del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (www.minciencias.gov.co).
- 13.2** Ingresar al menú ubicado en la parte superior de la página web – SCIENTI Y SIGP, donde se despliega Sistemas de Información- Plataforma SIGP, allí encontrará disponibles los diferentes formularios en línea para aplicar a las convocatorias del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (<https://minciencias.gov.co/scienti>).
- 13.3** Hacer clic en la opción Formulario en línea para registro de entidades ubicado en la parte derecha, <https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/Entidades/> En caso de haberla registrado previamente, continuar con el paso número 13.6.
- 13.4** Realizar el pre-registro de las entidades participantes en el proyecto con la información solicitada. 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 de entidades, solo si la entidad fue avalada, de lo contrario el sistema enviará un correo informando que la entidad fue rechazada y la razón del rechazo. 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.
- 13.5** Ingresar al módulo de entidades con sus credenciales y registrar la información de la entidad. En caso de encontrarse registradas las entidades en este sistema, no se requiere de un nuevo registro, sin embargo, podrá actualizar la información.
- 13.6** Una vez finalizado el registro de la entidad, ingresar al enlace de Formulario de Proyectos y/o programas: <https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/FormularioProyectos/> .
- 13.7** Diligenciar la información solicitada por el formulario en línea para la presentación de los proyectos a la convocatoria a la cual aplica. Para recibir las credenciales de acceso por correo electrónico deberá registrar como mínimo el título del proyecto, la entidad ejecutora, convocatoria, y correo electrónico. Una vez inscrito no podrá cambiar la entidad proponente.
- 13.8** En el campo “Palabras Clave” deberá registrar aquellas palabras de importancia en el proyecto de inversión, que orienten las temáticas más relevantes y faciliten la búsqueda de expertos durante la etapa de evaluación.
- 13.9** Deberá registrar nombres y apellidos del equipo formulador, esto con el fin de evitar la coincidencia de expertos evaluadores con profesionales que hagan parte de los proyectos de inversión en su proceso de formulación.
- 13.10** Debe adjuntar la totalidad de los documentos que soportan los requisitos. Si para un requisito requiere anexar más de un documento, guárdalos 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. Deberá tener en cuenta que el sistema conserva únicamente el último documento cargado para cada requisito.
- 13.11** Para validar, por favor hacer clic en el botón Validar, ubicado en la parte inferior del menú. Si la información registrada 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.

13.12 Una vez se oprime el botón de enviar formulario, el sistema registrará el proyecto y generará su respectivo código de identificación.

13.13 Una vez haya sido enviado el proyecto, si la convocatoria se encuentra abierta el sistema le permite modificar el proyecto, 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 el proyecto ya no estará radicado en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. **Para volver a radicarlo debe validar y enviar de nuevo el proyecto una vez lo haya modificado.** Cabe aclarar que, si no vuelve a validar y enviar el proyecto 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.

13.14 Para realizar seguimiento al proyecto, deberá ingresar al formulario con el usuario y contraseña enviados mediante el correo electrónico al momento de registrar el proyecto en el sistema, y por el menú de requisitos podrá consultar las observaciones realizadas a los requisitos del proyecto, con el fin de que sean subsanadas por el proponente.

Notas:

- Se aceptarán únicamente los proyectos que se presenten a través del formulario en línea con toda la información solicitada en la presente convocatoria.
- No se tendrá en cuenta para el proceso de evaluación y selección, la información enviada en medios distintos al SIGP (correo postal, fax, enlaces de almacenamiento en nube, correo electrónico u otro medio), ni posterior a la fecha y hora límite establecida.
- Toda la documentación requerida deberá presentarse en formato digital PDF, con excepción del presupuesto correspondiente al Anexo 3 (formato Excel). Cada archivo no debe exceder un tamaño de 3 MB.
- Si requieren anexar documentación adicional del proyecto 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.
- Para remitir toda la documentación relacionada con cada uno de los requisitos, el tamaño máximo de envío es de 3 MB, en caso de requerir información adicional al proyecto, puede utilizar la opción llamada "Otros adjuntos" y contará con un tamaño máximo de 10 MB.
- Para los soportes del Anexo 5 "Proyectos de CTel gestionados, ejecutados o en ejecución del proponente y de los aliados" el tamaño máximo es de 15MB.
- En caso de que se presenten errores en el aplicativo SIGP durante el proceso de inscripción y envío del proyecto o del cargue de la documentación soporte, y por esta razón después de efectuados varios intentos no pueda enviarse el proyecto 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-pqdrs>, con el fin de facilitar el trámite interno de esta solicitud, se recomienda remitir la petición con el asunto: Falla carga SIGP – "Convocatoria No. 043 - Conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad", 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.

- Es responsabilidad del proponente garantizar las condiciones técnicas para la radicación de los proyectos en los tiempos establecidos en el cronograma, los cuales no podrán ser ampliados por circunstancias no imputables a MINCIENCIAS, tales como fallas en el fluido eléctrico, conexión a internet u otra condición técnica a cargo del proponente.

14. DURACIÓN Y FINANCIACIÓN

Plazo de ejecución: El término de la ejecución de los proyectos será de hasta sesenta (60) meses.

Financiación: Para la presente convocatoria se asigna un monto de **CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$187.798.777.187)** provenientes de los recursos del Sistema General de Regalías, Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación bienio 2023-2024, los cuales serán distribuidos en valores iguales para las seis regiones del Sistema General de Regalías, correspondiente a **TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$31.299.796.197)**

De esa forma se espera financiar dos (2) proyectos por región cuyo valor debe encontrarse en el siguiente rango:

VALOR PROYECTO	DESDE	HASTA
	12.519.918.479	15.649.898.098

Actividades susceptibles de apoyo:

- Trabajos experimentales y teóricos para la obtención de nuevos conocimientos básicos o aplicados y desarrollos tecnológicos.
- Realización de pruebas analíticas, pruebas de concepto o a escala en laboratorio, orientadas a demostrar la factibilidad técnica de los conceptos tecnológicos. Se incluyen pruebas de laboratorio para medir parámetros y comparación con predicciones analíticas de subsistemas críticos
- 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.
- Transferencia de tecnología y conocimiento y lo relacionado con la negociación de propiedad intelectual.
- Adquisición, adecuación y desarrollo de plataformas, sistemas de información o software necesarios para la ejecución del proyecto.
- Construcción, adecuación y/o mejoramiento de infraestructura para la I+D+i. Cuando el proyecto contemple la adecuación de infraestructura para la etapa de viabilidad, se debe cumplir con los requisitos sectoriales que le aplique y los documentos que soporten este componente: (“Estudios, planos, memoria de cantidades, APU, certificaciones, presupuesto detallado, entre otros”). Soportes que deben ser cargados al banco de proyectos del Sistema General de Regalías durante el plazo establecido para esta actividad.
- Actividades de dotación y desarrollo de infraestructura TIC, las cuales se encuentren directamente relacionadas con las actividades de CTel del proyecto.

- Adquisición de equipos robustos, materiales, insumos (supeditado a análisis financiero y vigilancia tecnológica que asegure su pertinencia y costo- eficiencia) con su respectivo mantenimiento, calibración y certificación.
- Procesos de certificación, acreditación de pruebas y laboratorios.
- Entrenamientos especializados en I+D+i
- Generación y ejecución de metodologías de colaboración para la creación conjunta de conocimiento en acompañamiento de las comunidades y sus saberes locales.
- Estrategias de apropiación social del conocimiento.
- Vinculación de talento humano.
- Vinculación de jóvenes investigadores mínimo por 12 meses.
- Vinculación de estudiantes de pregrado, 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.
- Vinculación de talento humano con título de doctorado para estancias posdoctorales (mínimo 12 meses).
- Actividades de dotación y desarrollo de infraestructura incluyendo infraestructura TIC, las cuales se deberán encontrar directamente relacionadas con las actividades de CTel del proyecto.
- Adquisición, adecuación y desarrollo de plataformas, sistemas de información o software necesarios para la ejecución del proyecto.
- Movilidad (nacional e internacional) del personal vinculado con actividades misionales del proyecto para realizar estancias en laboratorios, pasantías y socialización de resultados de investigación acorde con las líneas definidas en el proyecto.
- Participación en misiones científicas - tecnológicas del personal vinculado al proyecto, relacionadas con el objeto del proyecto, dentro y fuera del país.
- Actividades para fortalecer capacidades en Gestión y protección de Propiedad intelectual.
- Publicación de artículos científicos, participación en eventos académicos y divulgación del conocimiento ante la comunidad.
- Capacitaciones, talleres y eventos relacionados con la investigación y sus resultados.
- Actividades relacionadas con la administración y seguimiento del proyecto.

14.4 Actividades excluidas de Apoyo

Las actividades excluidas de apoyo son las contempladas en la guía sectorial No. 2 de programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación¹⁵ y las siguientes:

- 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, membresías a sociedades científicas, suscripción a revistas científicas.
- Los costos de estudios que no estén asociados al desarrollo del proyecto.
- La construcción o dotación de infraestructura, adquisición de materia prima, maquinaria, vehículos, y equipo que no esté relacionada con el objeto del proyecto.
- No serán financiados con recursos del SGR donaciones, bonificaciones especiales, premios ni dádivas al personal involucrado en el proyecto.
- Actividades de ensayos y análisis rutinarios que no estén relacionados con el objeto del proyecto.
- Movimiento de equipos o de muebles de oficina ya instalados, o mantenimiento de equipos existentes no relacionados con la ejecución del proyecto que se hayan efectuado con anterioridad al inicio de la misma.

¹⁵ Guía sectorial disponible en: <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/guiasectorialctei.pdf>

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

- 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.
- Actividades que han sido o están siendo financiadas con recursos del SGR o con otras fuentes de recursos.

Notas:

- El proponente deberá presentar su oferta en pesos colombianos, sin anotar centavos, en caso de presentar el proyecto con centavos, éste se aproximará por exceso o por defecto al entero más cercano así: si es igual o superior a 50 centavos, se aproxima al entero siguiente y si es inferior a 50 centavos se baja al entero anterior.
- Todas las actividades financiables deben estar orientadas exclusivamente al cumplimiento de los objetivos del proyecto.
- Todos los rubros del presupuesto deben contar con una justificación detallada de la necesidad de su adquisición o uso en función de los objetivos del proyecto.
- Los costos de formulación y estructuración del proyecto serán responsabilidad del proponente y en ningún caso se financiarán o serán responsabilidad de MINCIENCIAS o del OCAD de CTel del SGR.
- Los recursos solicitados al SGR destinados para la Movilidad del personal vinculado con actividades misionales del proyecto para realizar estancias en laboratorios, pasantías y socialización de resultados de investigación acorde con las líneas definidas en el proyecto no podrán exceder el 2% del total del monto solicitado al SGR por proyecto.
- Los recursos solicitados al SGR destinados para la construcción, adecuación y/o mejoramiento de infraestructura de CTel no podrán exceder el 20% del valor total del proyecto. Esta restricción no aplica para dotación de equipos de CTel.
- Todos los proyectos deberán incluir los recursos para vigilancia de los proyectos en el rubro de “Seguimiento”, atendiendo los lineamientos dados en el numeral 19 VIGILANCIA DE LOS PROYECTOS de los términos de referencia.

14.5 De los Jóvenes investigadores e Innovadores

14.5.1 En calidad de Estudiantes de Pregrado

- El término de duración de la vinculación al proyecto de cada Joven Investigador e Innovador recién graduado será de doce (12) meses.
- Se reconocerá a cada Joven Investigador e Innovador recién graduado de pregrado un valor de UN MILLÓN SETECIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$1.700.000) mensuales, durante el período de doce (12) meses.
- La alianza puede distribuir durante el tiempo de duración del proyecto las contrataciones de los Jóvenes Investigadores e Innovadores recién graduados de acuerdo con las necesidades y etapas del proyecto.

14.5.2 En calidad de Profesionales Recién Graduados

- El término de duración de la vinculación al proyecto de cada Joven Investigador e Innovador recién graduado será de doce (12) meses.
- Se reconocerá a cada Joven Investigador e Innovador recién graduado de pregrado un valor de DOS MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$2.700.000) mensuales, durante el período de doce (12) meses.

- La alianza puede distribuir durante el tiempo de duración del proyecto las contrataciones de los Jóvenes Investigadores e Innovadores recién graduados de acuerdo con las necesidades y etapas del proyecto.

14.6 De los estudiantes de Maestría

- El término de duración de la vinculación de cada estudiante de Maestría será de veinticuatro (24) meses.
- Se reconocerá hasta un máximo de \$48.000.000 CUARENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE para matrícula por el periodo de duración del programa o hasta agotar el recurso de este rubro. Los montos por concepto de matrícula serán asumidos con recursos de contrapartida de alguno de los miembros de la alianza.
- Se debe reconocer a cada estudiante de maestría un valor de TRES MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$3.700.000) mensuales, por concepto de sostenimiento, durante el período de veinticuatro (24) meses.
- La alianza puede distribuir durante el tiempo de duración del proyecto las contrataciones de los estudiantes de Maestría de acuerdo con las necesidades y etapas del proyecto.

14.7 De los Doctores para la realización de estancias posdoctorales:

- El término de duración de la vinculación de cada Doctor para el desarrollo de su estancia posdoctoral será de máximo cuarenta y dos (42) meses.
- Se reconocerá a cada doctor un valor de ONCE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$11.000.000) mensuales, durante el período máximo de cuarenta y dos (42) meses.
- La alianza puede distribuir durante el tiempo de duración del proyecto las contrataciones de los doctores que realizarán su estancia postdoctoral de acuerdo con las necesidades y etapas del proyecto.

15. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A los proyectos radicados dentro de los plazos establecidos para la presente convocatoria, que cumplan con la totalidad de los requisitos y no incurran en condiciones inhabilitantes se les aplicará los siguientes criterios de evaluación:

Tabla 10. Criterios de evaluación

CRITERIO	PUNTAJE	
1. CALIDAD TÉCNICO – CIENTÍFICA Y PRESUPUESTAL DEL PROYECTO		
<p>1.1. Calidad y coherencia del proyecto en el desarrollo de los siguientes componentes:</p> <p>i) Generación de nuevo conocimiento para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos: Evaluación de cómo el proyecto contribuye a la creación de conocimiento nuevo que promueva la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.</p> <p>ii) Uso, transferencia de conocimiento y/o de tecnologías e innovación: Análisis del enfoque del proyecto en la aplicación y diseminación de conocimientos, tecnologías e innovaciones para enfrentar los retos territoriales relacionados con la biodiversidad.</p> <p>iii) Apropiación social del conocimiento para el uso sostenible de la biodiversidad: Valoración de las estrategias del proyecto para involucrar a las comunidades locales y otros actores relevantes en la adopción y aplicación del conocimiento para el uso sostenible de la biodiversidad.</p> <p>iv) La construcción y/o fortalecimiento de infraestructura y/o dotación de equipos de I+D+i (opcional): Consideración de las iniciativas del proyecto para desarrollar o mejorar infraestructuras científicas y productivas, incluyendo la dotación de equipos y la capacitación del talento humano necesario para su operación.</p> <p>En este sentido, se evaluará de la siguiente forma:</p> <p>Coherencia y articulación entre los diferentes componentes del proyecto (problemática, objetivos, alternativa de solución, metodología, cadena de valor, presupuesto y sostenibilidad) para conseguir los resultados propuestos en CTeI. (Anexo 2 y Anexo 3): (0 a 5 puntos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hay coherencia en todos los componentes para conseguir los resultados propuestos: (14 puntos). • Hay coherencia pero se requiere ajustes menores en los componentes metodológicos y/o presupuestales con el fin de conseguir los resultados propuestos: (8 puntos). • Hay baja coherencia entre objetivos, metodología, actividades, recursos y resultados esperados: (2 puntos). <p>Nota: A la luz de este subcriterio se evaluará si el proyecto requiere o no aval de un Comité de Ética o de Bioética - debidamente constituido.</p>	14	36

<p>1.2 Coherencia entre el presupuesto y los alcances del proyecto y justificación de los rubros en términos de necesidad y eficiencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> El presupuesto está debidamente estimado y todos los rubros están justificados con base en criterios de necesidad y eficiencia: (6 puntos). El presupuesto está balanceado para los alcances del proyecto, pero hay rubros que no están debidamente justificados: (3 puntos). El presupuesto puede estar sobre o subestimado en relación con los alcances del proyecto y hay rubros que no están debidamente justificados: (0 puntos). 	6	
<p>1.3 Obtención de productos de Apropiación social del conocimiento en el proyecto:</p> <p>El proyecto debe contemplar el desarrollo de un proceso de Apropiación Social del Conocimiento dentro de las siguientes tipologías:</p> <p>a) Fortalecimiento o solución de asuntos de interés social. b) Generación de insumos de política pública y normatividad. c) Fortalecimiento de cadenas de valor.</p> <ul style="list-style-type: none"> El proyecto contempla el desarrollo de un proceso de apropiación social del conocimiento bajo un escenario de colaboración, donde se fomente la participación activa de los actores y que implemente metodologías participativas presentando las respectivas evidencias del proceso. (5 puntos). El proyecto contempla el desarrollo de un proceso de apropiación social del conocimiento bajo un escenario de involucramiento. Que permitan ajustar las soluciones y/o investigaciones a las condiciones propias de los territorios e implementen algunas estrategias de metodologías participativas y evidencias del proceso. (3 puntos). El proyecto contempla el desarrollo de un proceso de apropiación social del conocimiento bajo un escenario de información y consulta, que permita a los demás actores conocer las implicaciones y dar su aporte en el desarrollo de los proyectos ejecutados. (1 punto). <p>Nota 1: Las definiciones de los escenarios de participación y sus alcances se encuentran disponibles en el (Anexo 11 Lineamientos Apropiación social del conocimiento)</p> <p>Nota 2: Lo anterior conforme el modelo de medición de grupos disponible en: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_1_-_documento_conceptual_2021.pdf. Apartado de Apropiación Social del Conocimiento. Numeral: 2.2.3 Este tipo de productos son registrables para efectos de la medición de grupos.</p>	5	
<p>1.4. El proyecto desarrolla Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en ecosistemas estratégicos de Colombia:</p> <ul style="list-style-type: none"> El proyecto promueve la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en dos o más ecosistemas estratégicos de los departamentos de la región del SGR a la que se presenta (4 puntos). El proyecto promueve la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación en un ecosistema estratégico de los departamentos de la región del SGR a la que se presenta (2 puntos). El proyecto no tiene su enfoque en la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de al menos un ecosistema estratégico de los departamentos de la región del SGR a la que se presenta (0 puntos). 	4	

<p>1.5. El proyecto incluye actividades, productos e indicadores que evidencian de acuerdo con los niveles de madurez tecnológica (Technology Readiness Level – TRL), lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> El proyecto incluye actividades, productos o indicadores relacionados con los niveles 7 al 9 de madurez tecnológica (Technology Readiness Level – TRL) : (7 puntos) <p>Estos niveles corresponden a etapas avanzadas de madurez tecnológica, donde la tecnología ha sido demostrada en un entorno operativo real), validada y certificada en condiciones de operación y finalmente se encuentra lista para su implementación comercial. Los proyectos en este nivel deben mostrar cómo las soluciones tecnológicas desarrolladas contribuirán significativamente a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos, estando ya listas para ser implementadas y generando un impacto inmediato en los territorios.</p> <ul style="list-style-type: none"> El proyecto incluye actividades, productos o indicadores relacionados con los niveles 4 al 6 de madurez tecnológica (Technology Readiness Level – TRL) : (3 puntos) <p>Estos niveles representan etapas intermedias de desarrollo tecnológico. En estos niveles, la tecnología ha sido validada en un laboratorio, probada en un entorno simulado o relevante y se han realizado demostraciones de prototipos en un entorno relevante. Los proyectos en este nivel deben enfocar sus actividades en la validación y demostración de tecnologías que tienen el potencial de contribuir a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. El objetivo es avanzar hacia la preparación de estas tecnologías para su implementación en entornos operativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> El proyecto incluye actividades, productos o indicadores relacionados con los niveles 1 al 3 de madurez tecnológica (Technology Readiness Level – TRL): (1 punto) <p>Estos niveles corresponden a las etapas iniciales de desarrollo tecnológico. En estas etapas, se identifican los principios básicos de la tecnología, se conceptualizan aplicaciones prácticas y se realizan pruebas experimentales para validar los conceptos iniciales. Los proyectos en este nivel deben centrarse en la investigación básica y la exploración de nuevas ideas y conceptos que puedan contribuir a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Estos proyectos sentarán las bases para futuros desarrollos tecnológicos más avanzados.</p> <p>Nota: Sólo se asignará uno de los puntajes descritos en este subcriterio y se otorgará para el mayor TRL que se evidencie. Ver Anexo 14 Niveles de maduración tecnológica</p>	7	
<p>2. CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO AL DESARROLLO TERRITORIAL, REGIONAL Y NACIONAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EN MATERIA DE CTEI.</p>		
<p>2.1 Pertinencia e impacto de los resultados y productos esperados del proyecto frente al desarrollo territorial, regional y nacional en atención a la(s) demanda(s) territorial(es) del Reto 1 “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos” (Anexo 4)</p> <p>Nota: Entiéndase como pertinencia e impacto de acuerdo con lo establecido por el Artículo 29 de la ley 2056 de 2020:</p> <p>Pertinencia, entendida como la conveniencia de desarrollar proyectos acordes con las condiciones particulares y necesidades socioculturales, económicas y ambientales.</p> <p>Impacto, entendido como la contribución efectiva que realice el proyecto al cumplimiento de las metas locales, sectoriales, regionales y los objetivos y fines del Sistema General de Regalías.</p>	3	28

<p>2.2 Atención a las demandas territoriales establecidas en el <i>Reto 1 “Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos”</i> del Plan Bienal de Convocatorias. (Anexo 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> El proyecto aborda entre el 80% y el 100% de demandas territoriales de los departamentos de la región del SGR a la que se presenta (10 puntos). El proyecto aborda entre el 61% y el 80% de demandas territoriales de los departamentos de la región del SGR a la que se presenta (6 puntos). El proyecto aborda entre el 40% y el 60% de demandas territoriales de los departamentos de la región del SGR a la que se presenta (2 puntos). <p>Nota: Para obtener el puntaje antes descrito, se deberá evidenciar que el abordaje de las demandas territoriales conlleva a la obtención de resultados y/o productos que contribuyan a su solución en los departamentos objeto del proyecto.</p>	10	
<p>2.3. Líneas temáticas (Ver ítem 5). El proyecto aborda las líneas temáticas priorizadas</p> <ul style="list-style-type: none"> El proyecto aborda al menos CUATRO (4) líneas temáticas priorizadas (5 puntos). El proyecto aborda TRES (3) líneas temáticas priorizadas (3 puntos). El proyecto aborda DOS (2) líneas temáticas priorizadas (0 puntos). 	5	
<p>2.4 Obtención de productos de generación de nuevo conocimiento que genere la alianza (Anexo 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> El proyecto contempla la publicación, registro o aceptación de dos o más productos tipo TOP en el (las) áreas de conocimiento objeto del proyecto (5 puntos). El proyecto contempla la publicación, registro o aceptación de un (1) producto tipo TOP y un (1) producto tipo A en el (las) áreas de conocimiento objeto del proyecto (3 puntos). El proyecto contempla la publicación, registro o aceptación de dos o más productos tipo A en el (las) áreas de conocimiento objeto del proyecto (2 puntos). <p>Nota: Lo anterior conforme el modelo de medición de grupos disponible en: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_1_-_documento_conceptual_2021.pdf</p>	5	
<p>2.5 Contribución del proyecto al desarrollo de capacidades regionales y territoriales de CTel para el aprovechamiento del conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, bienes y servicios ecosistémicos (Anexo 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> El proyecto atiende demandas territoriales con actividades, productos e indicadores en los departamentos incluidos en las dos categorías más bajas del Índice Departamental de Innovación para Colombia – IDIC 2022 de la región a la que se presenta el proyecto (5 puntos) El proyecto atiende demandas territoriales con actividades, productos e indicadores en los departamentos incluidos en la categoría más baja del Índice Departamental de Innovación para Colombia - IDIC 2022 de la región a la que se presenta el proyecto (3 puntos). <p>Nota 1: Sólo se asignará uno de los puntajes descritos en este subcriterio y se otorgará para al menos uno o más departamentos con una misma categoría IDIC.</p> <p>Nota 2: Para obtener el puntaje antes descrito, se deberá evidenciar que el proyecto incluye actividades, productos e indicadores en los departamentos objeto del proyecto de acuerdo a su categoría IDIC, de acuerdo con el Anexo 10</p> <p>Nota 3: Para obtener los 5 puntos relacionados con la atención de demandas territoriales de departamentos incluidos en las dos categorías más bajas del Índice Departamental de Innovación para Colombia - IDIC de la región a la que se presenta el proyecto, se deberán abordar de la siguiente manera:</p> <p>Para la Región Caribe: IDIC Bajo e IDIC Medio Bajo Para la Región Centro Oriente: IDIC Medio Bajo e IDIC Medio</p>	5	

<p>Para la Región Centro Sur Amazonía: IDIC Bajo e IDIC Medio Bajo Para la Región Eje Cafetero: IDIC Medio Alto y IDIC Alto Para la Región Llanos: IDIC Bajo e IDIC Medio Bajo Para la Región Pacífico: IDIC Bajo e IDIC Medio Bajo</p> <p>Nota 4: Para obtener los 3 puntos relacionados con la atención de demandas territoriales de departamentos incluidos en una de las categorías más bajas del Índice Departamental de Innovación para Colombia - IDIC de la región a la que se presenta el proyecto, se deberán abordar de la siguiente manera: Para la Región Caribe: IDIC Bajo Para la Región Centro Oriente: IDIC Medio Bajo Para la Región Centro Sur Amazonía: IDIC Bajo Para la Región Eje Cafetero: IDIC Medio Alto Para la Región Llanos: IDIC Bajo Para la Región Pacífico: IDIC Bajo</p>		
3. CAPACIDAD TÉCNICA, IDONEIDAD Y TRAYECTORIA DE LA ENTIDAD PROPONENTE Y DE LOS ALIADOS		
<p>3.1. Conformación de alianzas entre entidades del SNCTI para la contribución al logro de los objetivos y alcance de los resultados y productos esperados, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alianza 4 o más IES Nacionales o Regionales públicas o privadas + 3 o más centros o instituto de CTel reconocidos por MINCIENCIAS + 3 o más Entidades del sector productivo público o privado (Ciencias Naturales, Ambientales, Sociales, Humanas y de Tecnología e Ingeniería en el contexto de aprovechamiento del conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ecosistémicos) + 5 o más Entidades Territoriales* + 5 o más Organización de base comunitaria: (8 puntos). • Alianza 3 IES Nacionales o Regionales públicas o privadas + 2 centros o instituto de CTel reconocidos por MINCIENCIAS + 2 Entidades del sector productivo público o privado (Ciencias Naturales, Ambientales, Sociales, Humanas y de Tecnología e Ingeniería en el contexto de aprovechamiento del conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ecosistémicos) + 4 Entidades Territoriales* + 4 Organización de base comunitaria: (7 puntos). • Alianza 2 IES Nacionales o Regionales públicas o privadas + 1 centros o instituto de CTel reconocidos por MINCIENCIAS + 1 Entidades del sector productivo público o privado (Ciencias Naturales, Ambientales, Sociales, Humanas y de Tecnología e Ingeniería en el contexto de aprovechamiento del conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ecosistémicos) + 3 Entidades Territoriales* + 3 Organización de base comunitaria: (5 puntos). <p>Nota 1: Para el presente subcriterio, las entidades ostentan sólo una de las categorías indicadas para la puntuación. Adicionalmente a la conformación de la alianza, se evaluará el rol de los integrantes de la alianza en el desarrollo del proyecto con base en el modelo de gobernanza (Anexo 1b). (*) Para esta convocatoria se entenderá como Entidad Territorial a las Gobernaciones, las alcaldías municipales, los esquemas asociativos territoriales y los Resguardos indígenas que gocen de reconocimiento por parte del Ministerio del Interior.</p> <p>Nota 2: Para acceder a los puntos de este subcriterio de evaluación, la entidad proponente deberá contar con al menos un (1) Grupo de Investigación / Desarrollo Tecnológico o Innovación reconocido por MINCIENCIAS en A1, A o B en Ciencias Médicas o de la Salud de acuerdo a la clasificación de MINCIENCIAS al momento de apertura de la convocatoria.</p>	8	12
<p>3.2 Vinculación de al menos un aliado internacional: centros o institutos internacionales de I+D+i o universidades internacionales.</p>	4	

Nota: Para obtener el puntaje antes descrito, se deberá evidenciar la efectiva contribución del aliado internacional en la realización de actividades para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.			
4. SOSTENIBILIDAD ¹⁶ Y GOBERNANZA			
4.1 Estructura del modelo de gobernanza en relación a los aspectos financiero, administrativo, jurídico, técnico y de ética e integridad científica: <ul style="list-style-type: none"> El modelo de gobernanza presenta una estructura poco coherente que no podría garantizar la toma de decisiones y acciones requeridas para la correcta ejecución del proyecto. (0 a 2 puntos) El modelo de gobernanza presenta, en general, una estructura coherente, aunque algunos de sus aspectos podrían mejorarse a fin de garantizar la toma de decisiones y acciones requeridas para la correcta ejecución del proyecto. (3 a 5 puntos) El modelo de gobernanza presenta una estructura sólida en todos los aspectos que garantizarán la toma de decisiones y acciones requeridas para la correcta ejecución del proyecto. (6 a 8 puntos) 		8	16
4.2 Estrategia de sostenibilidad técnica, administrativa y financiera que contemple actividades, funciones apuestas, compromisos y articulación de actores con el fin de garantizar la continuidad en el tiempo de los resultados y productos del proyecto. <ul style="list-style-type: none"> La estrategia de sostenibilidad no está clara o no es lo suficientemente sólida para garantizar la continuidad en el tiempo de los resultados y productos del proyecto. (0 a 1 puntos) La estrategia de sostenibilidad contempla apuestas, compromisos y articulación de actores, aunque no está del todo garantizada la continuidad en el tiempo de los resultados y productos del proyecto. (2 a 4 puntos) La estrategia de sostenibilidad contempla actividades, funciones, apuestas, compromisos y articulación de actores con el fin de garantizar la continuidad en el tiempo de los resultados y productos del proyecto. (5 a 8 puntos) 		8	
5. ENFOQUE DIFERENCIAL ¹⁷			
5.1 Porcentaje de población con enfoque diferencial vinculado al proyecto: <ul style="list-style-type: none"> Al menos el 30% de una categoría de población diferencial. 2 puntos. Más del 30% para 2 o más categorías de población diferencial. 4 puntos. Nota: Los puntajes en este subcriterio NO son aditivos.		4	8
5.2 Porcentaje de población con enfoque diferencial que se beneficiará dentro del Proyecto: <ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento del 50% de población con enfoque diferencial. 2 puntos. Más de 51% de población con enfoque diferencial para dos o más categorías. 4 puntos. Nota: Los puntajes en este subcriterio NO son aditivos.		4	
TOTAL		100	

¹⁶ La sostenibilidad de los proyectos se fundamenta en una estrategia integral que abarca aspectos técnicos, administrativos y financieros para asegurar la continuidad de los resultados y productos en el tiempo. Técnicamente, se enfatiza la investigación y desarrollo de bioproductos innovadores, la capacitación continua, y la actualización tecnológica, además del mantenimiento de infraestructuras. Administrativamente, se prioriza la planificación estratégica, la gestión eficiente de recursos y la rendición de cuentas, asegurando transparencia y participación comunitaria. Financieramente, se busca diversificar fuentes de financiamiento, fomentar inversiones y promover alianzas público-privadas, además de generar ingresos propios a través de modelos de negocio sostenibles. La articulación de actores clave, incluyendo gobiernos, instituciones académicas, sector privado y comunidades locales, es esencial para maximizar el impacto y garantizar la sostenibilidad a largo plazo, asegurando que los bioproductos desarrollados sean competitivos, sostenibles y beneficiosos para las comunidades.

¹⁷ Ver Anexo 13

Notas:

- Para cada subcriterio se define en la segunda columna de la tabla anterior el valor máximo de calificación que podría obtener. El valor mínimo en todos los casos puede ser 0 en caso de que no se cumpla ninguna de las condiciones establecidas en el subcriterio.
- En la tercera columna se define el valor máximo que podría obtenerse por criterio. El resultado final corresponderá a la sumatoria de los resultados de cada uno de los subcriterios asociados.

16. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Los proyectos inscritos dentro de los plazos establecidos para la presente convocatoria y que cumplan con los requisitos y que no incurran en condiciones inhabilitantes, serán evaluados teniendo en cuenta el procedimiento que se describe a continuación:

Evaluación por Pares: Cada uno de los proyectos serán evaluados por dos (2) pares expertos externos reconocidos como investigadores Colombianos residentes en Colombia o extranjeros residentes en Colombia, y vinculados a instituciones colombianas que hacen parte del SNCTI, acorde con los criterios de la definición de investigador y sus tipos: Emérito, Sénior, Asociado y Junior Evaluadores Transversales nacionales e internacionales, en el marco de la convocatoria realizada por el Ministerio. En los casos que lo requiera, personas con reconocida trayectoria específica en la temática a evaluar que cumplan con los requisitos establecidos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, de conformidad con el procedimiento M801PR02 – “Procedimiento de evaluación de programas, propuestas o proyectos de CTel”.

Tercer evaluador: Se someterán a esta modalidad aquellos proyectos que, habiendo sido evaluados por Pares, la diferencia entre las dos (2) evaluaciones sea igual o mayor a 30 puntos, siendo una de las dos (2) evaluaciones igual o superior a 75 puntos.

Se promediará la calificación del tercer par evaluador con la calificación que tenga menor dispersión entre los dos pares evaluadores iniciales.

En caso de presentarse un valor absoluto¹⁸ igual entre la diferencia de la calificación del tercer evaluador y los dos pares evaluadores iniciales, se tomará el mayor puntaje de los dos pares evaluadores iniciales.

El puntaje de los proyectos que no fueron sometidos a tercer evaluador será el promedio de las calificaciones otorgadas por los pares evaluadores iniciales.

Los evaluadores serán seleccionados según los criterios de calidad, competencia y área del conocimiento, que se encuentran dispuestos por el Ministerio. 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 la declaración conflicto, acuerdo de confidencialidad y responsabilidad. La identidad del evaluador será confidencial con la finalidad de garantizar la independencia y autonomía en la expedición de un concepto de evaluación, según lo establecido en el Artículo 1.2.3.2.5 del Decreto 1821 de 2020.

Es preciso indicar que los pares evaluadores se pronunciarán durante la etapa de evaluación respecto de si los proyectos sujetos a revisión presentan las siguientes circunstancias que no permiten continuar con el proceso:

¹⁸ El valor absoluto de un número es el mismo número sin tener en cuenta si su signo es positivo negativo
Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia

1. El proyecto se encuentra incurso en alguna condición inhabilitante conforme lo establecido en el numeral 11 CONDICIONES INHABILITANTES.
2. El proyecto sujeto a revisión requiere o no aval de un Comité de Ética o de Bioética - debidamente constituido-. En caso de que el proyecto requiera el Aval de un Comité de Ética o de Bioética y este no se hubiera presentado adjunto al cierre de la convocatoria o en el periodo de ajuste de requisitos, este será inhabilitado conforme lo establecido en el numeral 11 CONDICIONES INHABILITANTES.

De acuerdo con el cronograma de la convocatoria, se concederá un término para solicitar aclaraciones y/o modificaciones a la publicación preliminar del listado de elegibles, una vez éstas sean resueltas, se procederá a la publicación del listado definitivo de los proyectos elegibles.

17. LISTADO DE ELEGIBLES

Los proyectos evaluados con un promedio igual o superior a 75 puntos en la evaluación conformarán el listado de proyectos elegibles y serán organizados en estricto orden descendente de calificación por región del SGR. En caso de que se obtengan proyectos con igual puntaje, para la ubicación de estos en el listado de elegibles, se procederá a su desempate con la aplicación de los siguientes criterios:

1. Al mayor puntaje del criterio “1. Calidad científico-técnica y presupuestal del proyecto”.
2. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje del criterio “2. Contribución del proyecto al desarrollo territorial, regional y nacional para el fortalecimiento de capacidades en materia de CTel”.
3. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje del criterio “4. ” Sostenibilidad y Gobernanza”.
4. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje del criterio “3. Capacidad técnica, idoneidad y trayectoria de la entidad proponente y de los aliados”.
5. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje del criterio “5. Enfoque diferencial”.
6. En caso de persistir el empate se asignará el primer lugar al que haya sido radicado primero en el ingreso de proyectos. Si el proponente tuvo que subsanar, se tomará la fecha y hora de culminación de dicho proceso en el sistema.

Notas

- Los resultados de la convocatoria se publicarán en la página web de MINCIENCIAS <https://www.minciencias.gov.co/> de conformidad con lo establecido en el numeral 21 CRONOGRAMA.
- La inclusión de un proyecto en el listado de elegibles no implica obligatoriedad ni compromiso alguno de financiación por parte de MINCIENCIAS ni por parte del OCAD de CTel del SGR.

18. ACLARACIONES

Una vez publicados los resultados preliminares de los listados de elegibles, los proponentes podrán presentar solicitudes de aclaraciones y comentarios sobre el proyecto presentado, en el periodo establecido para esta actividad en el numeral 21 CRONOGRAMA. Por fuera de este término se considera que las reclamaciones son extemporáneas.

Las peticiones y reclamaciones se deben presentar exclusivamente a través del formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace <https://www.minciencias.gov.co/ciudadano/canal-pqrds>, con el asunto “Convocatoria 043 Aprovechar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la Biodiversidad y sus bienes y servicios ecosistémicos”. El Ministerio aplicará el Manual de Servicio al Ciudadano para el trámite correspondiente.

19. VIGILANCIA DE LOS PROYECTOS

De acuerdo con lo establecido en el artículo 1.2.1.2.12. del Decreto 1821 de 2020, las labores de apoyo a la supervisión e interventoría harán parte de las actividades y costos del proyecto de inversión y se contratarán con cargo al mismo. Estas labores deberán desarrollarse de conformidad con las normas de contratación pública aplicables y vigentes.

Atendiendo el objeto y el alcance de los proyectos a financiar, con fundamento en los presentes términos de referencia, los proyectos deben determinar los costos y las actividades relacionadas con la vigilancia de la correcta ejecución del proyecto que se viabilice, priorice y apruebe por parte del OCAD del CTeI, de acuerdo con su complejidad.

A continuación, se describen las figuras de seguimiento que pueden desarrollar los proyectos de inversión en el marco de la presente convocatoria.

19.1 Supervisión

La supervisión consistirá en el seguimiento de las actividades técnicas, administrativas, financieras, contables y jurídicas del proyecto y que no requiere para su desarrollo conocimientos especializados conforme al artículo 83 de la Ley 1474 de 2011. Es importante mencionar, que el correcto cálculo de los valores de apoyo a la supervisión es responsabilidad de la entidad proponente, este debe encontrarse claramente soportado en el presupuesto del proyecto y debe contemplar para su cálculo variables tales como honorarios de personal (tener en cuenta nivel de formación y dedicación), desplazamientos, equipos, materiales e insumos requeridos para el correcto desarrollo del proceso de supervisión.

19.1.1 Supervisión a proyectos ejecutados por entidades de naturaleza jurídica pública

El ejecutor de naturaleza jurídica pública ejercerá la vigilancia de los proyectos en los términos del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas que lo modifiquen o adicionen y, en atención a las particularidades normativas aplicables a la supervisión.

De conformidad con la Ley 1474 de 2011, la supervisión será ejercida por un funcionario de la entidad ejecutora y en virtud de ello, no podrá incluirse en el valor de financiamiento del proyecto, pero sí deberá estar contemplada en los recursos de contrapartida. En caso de requerirse personal de apoyo para la supervisión, dicho valor podrá incluirse en los costos con cargo a los recursos de financiamiento del proyecto.

El rubro de apoyo a la supervisión no estará limitado a un porcentaje del valor total del proyecto, sino que será determinado teniendo en cuenta criterios de estimación objetiva de costos acordes con los lineamientos que para el efecto ha establecido Colombia Compra Eficiente.

19.1.2 Supervisión a los proyectos que ejecuten entidades de naturaleza jurídica privada:

MINCIENCIAS o los departamentos que así lo soliciten, con cargo a los recursos de financiación de los proyectos, vigilarán directamente o a través de terceros, que la correcta ejecución de los proyectos sea en los términos del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, en cumplimiento de lo contenido en el artículo 55 de la Ley 2056 de 2020 y el artículo 1.2.3.3.2 del Decreto 1821 de 2020.

Considerando lo expuesto, los proyectos a ser ejecutados por entidades de naturaleza jurídica privada deben incluir para la supervisión un valor mínimo de \$10.000.000¹⁹ por cada mes de ejecución del proyecto, para soportar los gastos de honorarios de personal y demás costos que se requieran para el correcto desarrollo de la figura de supervisión.

19.2 Interventoría

Conforme al artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, se entenderá como interventoría el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato y/o proyecto que realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato y/o proyecto suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen.

El costo del valor de la interventoría debe contemplar para su cálculo, conforme la necesidad de la actividad de seguimiento, control y vigilancia del proyecto los siguientes componentes: nivel de formación (cargo/oficio), cantidad de personal, dedicación, asignación mensual, tiempo de ejecución en meses. Adicionalmente se deberá aplicar el factor multiplicador y su respectivo desagregado; y el cálculo del impuesto del IVA sobre el valor del contrato de interventoría.

19.2.1 Interventoría a proyectos ejecutados por entidades de naturaleza jurídica pública

La interventoría podrá ser realizada por una entidad de naturaleza jurídica pública y deberá cumplir con lo establecido en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

19.2.2 Interventoría a los proyectos que ejecuten entidades de naturaleza jurídica privada:

De acuerdo con lo establecido en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, en cumplimiento de lo contenido en el artículo 55 de la Ley 2056 de 2020 y el artículo 1.2.3.3.2 del Decreto 1821 de 2020; MINCIENCIAS o los departamentos que así lo soliciten realizarán la interventoría a los proyectos que cuenten con ejecutor de naturaleza jurídica privada.

Para el cálculo del valor de la interventoría, se debe utilizar la modalidad de costeo por factor multiplicador, acorde a la necesidad específica de la actividad de seguimiento, control y vigilancia y las responsabilidades del recurso humano definido para el proyecto. Las variables a considerar son: nivel de formación (cargo/oficio (caracterizado por categorías especialidad o grado técnico)), cantidad de personal, dedicación, asignación mensual (con un máximo establecido en las escalas salariales de los departamentos y/o regiones), y tiempo de ejecución en meses.

El factor multiplicador debe incluir, en su desagregado, los costos de operación propios de la oficina, equipos, factor prestacional, ensayos de laboratorio y/o pruebas de campo (si aplica), utilidad, imprevistos, y los costos asociados (retefuente, reteica, estampillas, IVA, rete iva), pólizas, entre otros.

Además, el proponente deberá informarse de forma suficiente y amplia sobre la normatividad tributaria y los costos asociados, incluyendo los impuestos nacionales que deba asumir para el desarrollo del contrato.

Para los gastos generados por imprevistos en la ejecución de los trabajos de la interventoría, el contratista deberá probar su ocurrencia y estar avalados por parte de la supervisión para su desembolso.

¹⁹ Valor calculado con base en la Resolución de MINCIENCIAS No. 2368 del 2023 "Por la cual se establecen los requisitos, perfiles y honorarios para los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Asimismo, este valor contempla el cálculo de gastos mínimos de desplazamiento.

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

Notas

- Se recomienda que los costos de apoyo a la supervisión se contemplen desde la etapa precontractual hasta la etapa de cierre y liquidación del proyecto.
- El apoyo a la supervisión se financiará con cargo a los recursos del proyecto y se sugiere su vinculación mediante contrato de prestación de servicios, salvo que la entidad asuma dicho costo con cargo a recursos de contrapartida, lo cual deberá especificarse en los componentes presupuestales del proyecto.
- Para proyectos presentados por entidades de naturaleza jurídica privada no se permitirá el aporte de contrapartida para el desarrollo de actividades de seguimiento (supervisión / interventoría).
- Los departamentos que soliciten al OCAD de CTel del SGR la designación para la vigilancia de los proyectos que se desarrollen en su territorio, deberán remitir a la Secretaría Técnica, la solicitud acompañada de la justificación técnica, administrativa y financiera y la idoneidad para realizar las actividades definidas, en atención a lo estipulado en el artículo 1.2.3.3.2 del Decreto 1821 de 2020.
- Para efectos de las funciones de los supervisores, se recomienda consultar lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011 y en el portal Colombia Compra Eficiente (<https://www.colombiacompra.gov.co/secop/colombia-compra-eficiente>).
- Para las entidades de naturaleza pública y privada, la supervisión e interventoría de los proyectos de inversión estará sujeta a la entidad pública que designe el OCAD para adelantar las actividades de vigilancia y seguimiento de los proyectos, en los términos establecidos en la Ley 2056 de 2020 y el Decreto 1821 de 2020.
- En el proceso de formulación y estructuración de los proyectos a presentar, se recomienda incluir dentro de la programación de actividades a ejecutar, el alistamiento de la ejecución del proyecto (trámites de licencias y/o permisos, ajustes que se requieran, entre otros, se recomienda un plazo de 3 meses), y el cierre del mismo (se recomienda 6 meses). Para dichas actividades se requiere incluir y detallar dentro del presupuesto del proyecto, el coste del equipo administrativo a cargo por parte del ejecutor, así como tener en cuenta los costos de la figura de seguimiento (apoyo a la supervisión o interventoría, según aplique) la cual se debe realizar de manera concomitante a las otras actividades del proyecto.

20. VIABILIDAD DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN

De conformidad con lo señalado en el literal l) del artículo 1.2.1.2.1 del Decreto 1821 de 2020, «(...) la viabilidad de un proyecto de inversión es un proceso que permite, a través del análisis de la información técnica, social, ambiental, jurídica y financiera, y bajo estándares metodológicos de preparación y presentación, determinar si un proyecto cumple las condiciones y criterios que lo hacen susceptible de financiación y si ofrece los beneficios suficientes frente a los costos en los cuales se va a incurrir».

La viabilidad de los proyectos de inversión a financiarse con recursos de la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías estará a cargo del Órgano Colegiado de Administración y Decisión de Ciencia, Tecnología e Innovación. El concepto de viabilidad se emitirá con sujeción a las normas, requisitos y procedimientos que defina la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías.²⁰

Entre tanto la Comisión Rectora adopta los requisitos sectoriales para viabilizar y priorizar los proyectos de inversión financiados a través de recursos del Sistema General de Regalías, la entidad que emita la viabilidad de los proyectos de

²⁰ Artículo 56 de la Ley 2056 de 2020

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

inversión atenderá los requisitos sectoriales que se encuentran publicados en la página web del Departamento Nacional de Planeación²¹ (párrafo transitorio del artículo 4.1.1.1. del Acuerdo Único del Sistema General de Regalías).

En relación con la emisión del concepto de viabilidad, el artículo 4.1.1.5. del Acuerdo Único del Sistema General de Regalías expedido por la Comisión Rectora señala: «La emisión del concepto de viabilidad a cargo de los OCAD Paz y OCAD CTel se dará a través del acuerdo que para el efecto emitan estas instancias. En todo caso la decisión que sea adoptada por el OCAD comprenderá todos los componentes, dimensiones y criterios definidos en la metodología de viabilidad del DNP los cuales se entenderán analizados por cada uno de los miembros al momento de tomar la decisión».

El artículo 1.2.3.2.6. del Decreto 1821 de 2020 dispone: «Los términos de referencia de cada convocatoria establecerán las normas, requisitos y procedimientos que aplicarán para la viabilidad de proyectos de inversión financiados con la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación, entre tanto sean adoptados por la Comisión Rectora conforme lo dispuesto en el artículo 56 de la Ley 2056 de 2020».

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se define el procedimiento para la viabilidad de los proyectos a financiarse con recursos de la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación en el marco de la presente convocatoria pública, abierta y competitiva:

a. Una vez publicado el listado definitivo de elegibles, las entidades proponentes deberán realizar el cargue de la información en el banco de proyectos del Sistema General de Regalías a través de la MGA – WEB, atendiendo la Metodología General Ajustada que incluye los soportes de carácter técnico, social, ambiental, jurídico y financiero aplicables al proyecto de inversión acordes con su naturaleza, así como los requisitos señalados en el documento de orientaciones transitorias para la gestión de proyectos de inversión, o el que haga sus veces.

Para efectos de este trámite, las entidades proponentes deberán incluir la ficha del proyecto registrado en el SIGP al transferir el proyecto al Banco de Proyectos del Sistema General de Regalías a través de la plataforma MGA -WEB del DNP. Lo anterior, se deberá realizar en el plazo contemplado para la actividad *“Tiempo de cargue y transferencia de información de proyectos de inversión en el Banco de Proyectos del Sistema General de Regalías SUIFP – SGR - CTel, o el que haga sus veces”* establecido en el CRONOGRAMA.

Los trámites previos requeridos para el cargue de la información en la plataforma MGA -WEB del DNP y la transferencia del proyecto al Banco de Proyectos del Sistema General de Regalías deberán realizarse con anterioridad a la fecha de terminación del plazo establecido para la actividad *“Tiempo de cargue y transferencia de información de proyectos de inversión en el Banco de Proyectos del Sistema General de Regalías SUIFP – SGR - CTel, o el que haga sus veces”* con el fin de prever contingencias. Las fallas técnicas que se presenten en el aplicativo MGA-WEB durante el proceso de formulación, cargue y transferencia del proyecto de inversión, deberán ser reportadas ante el Departamento Nacional de Planeación DNP al correo infosgr@dnp.gov.co dentro de los plazos establecidos en la actividad anteriormente citada.

²¹ Orientaciones transitorias para la gestión de proyectos de inversión disponible en https://www.sgr.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=cIIW3Q_ADTY%3d&tabid=492&mid=1485&forcedownload=true
Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (+57) (601) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia

b. La Secretaría Técnica del Órgano Colegiado de Administración y Decisión de Ciencia, Tecnología e Innovación procederá a realizar la validación del cumplimiento de los requisitos establecidos en el documento de orientaciones transitorias para la gestión de proyectos de Inversión, o el que haga sus veces. El plazo máximo para que los proyectos de inversión cumplan con los requisitos será el establecido en el CRONOGRAMA de los términos de referencia.

c. Una vez el proyecto de inversión pública susceptible de ser financiado con recursos de la Asignación para la inversión en CTel cumpla los requisitos establecidos en los presentes términos y los aplicables de la guía de orientaciones transitorias para la gestión de proyectos de inversión, o el que haga sus veces, el proyecto será sometido a consideración del Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) de CTel del SGR para su viabilidad.

De conformidad con el parágrafo 5 del artículo 1.2.1.2.8. del Decreto 1821 de 2020, los proyectos de inversión podrán ser viabilizados, priorizados, aprobados en una sola sesión del OCAD de Ciencia Tecnología e Innovación.

El artículo 54 de la Ley 2056 de 2020 señala: “(...) Los proyectos de inversión que se financien con cargo a los recursos de la Asignación para la Ciencia, Tecnología e Innovación deberán ser ejecutados por la entidad que lo haya presentado en calidad de proponente en la respectiva convocatoria, quien deberá ejecutarlo con estricta sujeción al régimen presupuestal definido en la presente Ley y a las normas contractuales previstas en la Ley 1286 de 2009 o las disposiciones que hagan sus veces. Los departamentos en donde se desarrollen los proyectos podrán solicitar ser la instancia encargada de supervisar o contratar la interventoría de los proyectos de inversión, cuando aplique.

El ejecutor garantizará la correcta ejecución de los recursos asignados al proyecto de inversión, así como el suministro y registro de la información requerida por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Control del Sistema General de Regalías.”

Notas:

- Cuando se presenten cambios en las condiciones del proyecto ya evaluado posterior a la publicación del listado definitivo de elegibles, que alteren el alcance del proyecto, o tengan por objeto el cambio en los objetivos, las entidades miembros de la alianza, o su idoneidad y trayectoria, o que incida en las condiciones mínimas de participación, el procedimiento o criterios de evaluación, o modifiquen las condiciones técnicas de los estudios que soportan su viabilidad, se entenderá como un proyecto diferente al incluido en el listado definitivo de elegibles y será retirado del proceso.
- No serán tenidos en cuenta los proyectos presentados por fuera de los plazos establecidos para la actividad “*Tiempo de cargue y transferencia de información de proyectos de inversión en el Banco de Proyectos del Sistema General de Regalías SUIFP – SGR - CTel, o el que haga sus veces*” de acuerdo con el Cronograma.
- En el entendido que las entidades aliadas unen esfuerzos para llevar a cabo el proyecto de inversión, deberán cuantificar su aporte al mismo, ya sea en especie o en efectivo.
- Los proyectos de inversión transferidos tendrán hasta cuatro (4) procesos de validación por parte de MINCIENCIAS para lograr el cumplimiento de los requisitos establecidos en el documento de orientaciones transitorias para la gestión de proyectos de Inversión, o el que haga sus veces. En el caso de que un proyecto haya surtido cuatro (4) procesos de validación sin lograr el cumplimiento, éste será retirado del proceso.
- Durante la etapa de validación del cumplimiento de los requisitos establecidos en el documento de orientaciones transitorias para la gestión de proyectos de Inversión, o el que haga sus veces, los proyectos podrán presentar

subsanaciones a las observaciones emitidas por MINCIENCIAS máximo hasta tres (3) días hábiles previos a la fecha de cierre de la actividad. El resultado del último proceso de validación no será objeto de subsanaciones.

21. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA LÍMITE
Apertura de la convocatoria	8 de julio de 2024
Cierre de la convocatoria	6 de septiembre de 2024 a las 17:00 horas (hora colombiana)
Revisión de requisitos de participación	9 al 13 de septiembre de 2024
Periodo de ajustes de los requisitos de la convocatoria	16 al 18 de septiembre de 2024 hasta las 17:00 horas (hora colombiana)
Publicación del listado preliminar de elegibles	8 de octubre de 2024
Período de solicitud de aclaraciones al listado preliminar de elegibles	9 al 15 de octubre de 2024 hasta las 16:00 horas (hora colombiana)
Respuesta a solicitud de aclaraciones	16 al 22 de octubre de 2024
Publicación de listado definitivo elegibles	24 de octubre de 2024
Solicitud creación de Rol formulador CTel	24 al 30 de octubre de 2024 ²²
Tiempo de cargue y transferencia de información de proyectos de inversión en el Banco de Proyectos del Sistema General de Regalías SUIFP – SGR - CTel, o el que haga sus veces.	24 de octubre al 22 de noviembre de 2024 hasta las 17:00 horas (hora colombiana)
Validación del cumplimiento de los requisitos establecidos en el documento de orientaciones transitorias para la gestión de proyectos de Inversión, o el que haga sus veces.	25 de noviembre al 27 de diciembre de 2024

Notas:

- Para llevar a cabo la actividad "Solicitud creación de Rol formulador CTel" consulte el Anexo 9 "Procedimiento Rol Formulador".

²² Aquellas entidades que ya cuenten con el rol de formulador CTel podrán inicial con la actividad de "Tiempo de cargue y transferencia de información de proyectos de inversión en el Banco de Proyectos del Sistema General de Regalías SUIFP – SGR - CTel, o el que haga sus veces"

- Los proponentes que no soliciten la creación del Rol formulador CTel en los tiempos establecidos en el cronograma no podrán continuar con el proceso de cargue y transferencia de información de proyectos de inversión al banco de proyectos (SUIFP – SGR – o el que haga sus veces).

22. MODIFICACIONES

MINCIENCIAS en coordinación con el DNP, con previa autorización del OCAD de CTel del SGR, podrán modificar el contenido de los términos de referencia, así como su cronograma, por las causas establecidas en el procedimiento definido en el sistema de gestión de calidad del Ministerio, esto es: por fuerza mayor o caso fortuito, o por causas imprevisibles no atribuibles a MINCIENCIAS, o por necesidad de la Entidad, acordes con el interés general, garantizando que con la modificación no se vulnerarán los principios de igualdad, eficacia, economía, imparcialidad y publicidad, establecidos en el artículo 209 de la Constitución Política.

23. PROPIEDAD INTELECTUAL

En el evento en que se llegasen 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 registrará en concordancia con el literal b del numeral 4 del artículo 1.2.3.1.1 del Decreto 1821 de 2020, y por lo establecido en el artículo 170 de la Ley 2294 de 2023, que determina:

“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 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.”

PARÁGRAFO PRIMERO: En el evento en que se llegaren a generar derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan o se pudieran obtener en proyectos que no se consideren investigación y desarrollo de ciencia, tecnología

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

e innovación, sino otro tipo de actividades, la titularidad sobre los mismos se registrará por lo acordado entre las entidades que desarrollen o ejecuten el proyecto, de acuerdo con la voluntad de las partes y de conformidad con la normatividad vigente aplicable al caso.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En todo caso, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el OCAD de CTel del Sistema General de Regalías respetarán los derechos morales de las personas naturales que participen en los proyectos derivados de la presente convocatoria.

PARÁGRAFO TERCERO: En cualquier evento o medio de divulgación utilizado para difundir los resultados del proyecto se deberá dar el respectivo crédito al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y al Sistema General de Regalías de acuerdo los lineamientos imagen institucional de acuerdo con la guía de uso de la marca oficial de las entidades.

24. CIENCIA ABIERTA

El fomento a la Ciencia Abierta se registrará de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 171 de la Ley 2294 de 2023 "Por el cual se expide el Plan Nacional De Desarrollo 2022- 2026", que establece:

“DEMOCRATIZACIÓN DE LA CIENCIA A TRAVÉS DEL ACCESO A RESULTADOS DERIVADOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADA CON RECURSOS PÚBLICOS: *Con el propósito de fomentar la Ciencia Abierta en Colombia, quien con recursos públicos adelante o ejecute proyectos de investigación y desarrollo de ciencia, tecnología e innovación, se obliga a poner a disposición de la ciudadanía los resultados, productos, publicaciones y datos derivados de la investigación a través de infraestructuras y sistemas de información científicos estandarizados e interoperables que garanticen el acceso a los resultados científicos, tecnológicos e innovación del país.*

En aquellos eventos en que no sea posible la publicación de los resultados, productos, publicaciones y datos derivados de la investigación anteriormente descritos por su naturaleza, efectos frente a derechos de propiedad intelectual propios o de terceros, relación con datos personales y/o estadísticos sujetos a reserva, o según lo dispuesto en la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional, se deberán justificar ante la entidad financiadora los motivos que impiden dicha publicación. Todo lo anterior, de conformidad con la Política Nacional de Ciencia Abierta del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación o aquella que la modifique o sustituya.”

25. 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 esta normativa.

26. AUTORIZACIÓN USO DE DATOS PERSONALES

Para todos los efectos legales, la presentación, inscripción o registro del proyecto, 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 el proyecto como entidad del SNCTI que adelanta actividades de I+D+i, declara que ha recibido autorización expresa de todas las personas naturales y jurídicas vinculadas en el proyecto, para suministrar las informaciones a que hace referencia la ley de manejo de datos, comprometiéndose a responder ante el OCAD de CTel del SGR por medio de su Secretaría Técnica, por cualquier demanda, litigio presente o eventual, reclamación judicial o extrajudicial, formulada por cualquiera de las personas naturales o jurídicas vinculadas al proyecto.

27. ANEXOS

- Anexo 1b. Carta unificada de aval, compromiso institucional y modelo de gobernanza.
- Anexo 2. Documento técnico.
- Anexo 3. Presupuesto.
- Anexo 4. Demandas Territoriales.
- Anexo 5. Formato de “Proyectos de CTel gestionados o ejecutados del proponente e integrantes de la alianza”.
- Anexo 6. Definiciones.
- Anexo 7. Marco normativo de la Asignación para CTel del SGR.
- Anexo 8. Distribución geográfica por departamento y regiones.
- Anexo 9. Procedimiento para llevar a cabo la actividad “Solicitud creación de Rol Formulador CTel”.
- Anexo 10. Categorización IDIC.
- Anexo 11. Lineamientos para integrar el enfoque apropiación social del conocimiento.
- Anexo 12. Orientaciones generales para la vinculación de talento humano.
- Anexo 13. Enfoque diferencial e interseccional.
- Anexo 14. Niveles de madurez tecnológica

28. 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 la misma y la entrega del recurso. Una vez presentado el proyecto no será posible alegar desconocimiento de lo escrito en estos términos de referencia ni de 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, declaran que la información suministrada es veraz y corresponde a la realidad. En caso de encontrarse alguna incoherencia y/o inconsistencia en la información o documentación suministrada, MINCIENCIAS podrá en cualquier momento rechazar el proyecto o si es del caso declarar la pérdida del beneficio, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

29. 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 <http://www.minciencias.gov.co/ciudadano/canal-pqrds>, con el asunto: Convocatoria 043 - Conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Documento aprobado el 5 de julio de 2024 en sesión No. 44 del OCAD de CTel