MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN - MINCIENCIAS

GUÍA TÉCNICA PARA EL RECONOCIMIENTO DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y PRODUCTIVIDAD

Ciencias

TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN 4
2. PROPÓSITO DEL RECONOCIMIENTO 5
3. DEFINICIONES 5
3.1. Centros de Innovación y Productividad 5
4. PROCESO DE RECONOCIMIENTO 6
4.1. Requisitos y documentos requeridos 6
4.2. Ventana de Observación 9
4.3. Línea De Tiempo 9
4.4. Fase 1: Autoevaluación 9
4.4.1. Informe de autoevaluación 11
4.4.2. Radicar la solicitud en el formulario en línea 12
4.5. Fase 2: Evaluación, Análisis Y Decisión 13
4.5.1. Evaluación de la solicitud 13
4.5.2. Acto administrativo 14
4.5.3. Seguimiento 14
4.6. Criterios de Evaluación 15
5. RENOVACIÓN 38
5.1. Requisitos 38
5.2. Documentos requeridos 40
6 DOCUMENTOS RELACIONADOS 40
6.1. A ser diligenciados por el Centro 40
6.2. A ser diligenciados por el Evaluador 41
7 DOCUMENTOS DE CONSULTA 41
ANEXO 1 GLOSARIO DE DEFINICIONES PARA EL RECONOCIMIENTO DE ACTORES DEL SNCTI 42
ANEXO 2. RESULTADOS DE I+D+i - REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE EXISTENCIA 60
ANEXO 3. LINEAMIENTOS BÁSICOS PARA EL REGISTRO DE LA SOLICITUD EN EL FORMULARIO EN LÍNEA 76
8. ANEXO TÉCNICO 1 PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE INNOVACIÓN Y PRODUCTIVIDAD PARA COMUNIDADES ADSCRITAS AL CONSEJO REGIONAL INDÍGENA DEL CAUCA – CRIC 83
9. CONTROL DE CAMBIOS 121

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Proceso de Reconocimiento de los Centros 9
Ilustración 2 Fase 1. Autoevaluación 11
Ilustración 3 Fase 2. Evaluación, análisis y decisión 13

1. PRESENTACIÓN

Uno de los objetivos de la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2015- 2025 es el de consolidar la capacidad nacional para identificar, producir, difundir, usar y valorar el conocimiento, la tecnología y la innovación con el propósito de mejorar el desarrollo social y la competitividad del país. Asimismo, la Política Nacional de Actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación[1] tiene como objetivo promover la excelencia de los principales actores que integran el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SNCTI-, para lo cual aborda de forma clara y flexible la conceptualización que permite caracterizar el rol de los diferentes Actores del SNCTI a partir de la identificación de sus principales actividades de su rol misional y por ende, el logro de los principales resultados en materia de ciencia, tecnología e innovación, así como los establecidos en la resolución mediante la que se regula los relativo al reconocimiento de actores del SNCTI.

De otra parte, el proceso de reconocimiento busca identificar la capacidad del país en materia de I+D+i y promover la especialización en la misionalidad de los principales Actores que integran el SNCTI, convirtiéndose a si el reconocimiento, en una acción requerida para acceder a los diferentes incentivos que establezcan las normas vigentes, tales como: Acceso a convocatorias de financiación, al Sistema General de Regalías o los beneficios tributarios contemplados en el Estatuto Tributario, entre otros instrumentos de financiación.

De acuerdo con lo anterior, esta guía técnica aborda de forma clara y flexible la conceptualización que permite caracterizar el rol de los diferentes Actores del SNCTI a partir de la identificación de sus principales actividades. El proceso de reconocimiento que propone la Política Nacional de Actores del SNCTI comprende tres grandes etapas: Autoevaluación, realizada por el propio actor interesado en obtener el reconocimiento; Evaluación de pares, que tiene el objetivo de verificar la información suministrada por el actor; y Análisis y Decisión, en el que se determina la pertinencia de otorgar el reconocimiento y su vigencia a partir de la autoevaluación y los informes de evaluación. En consecuencia, el presente documento ha sido diseñado para guiar y apoyar el proceso de autoevaluación interna de las entidades que buscan alcanzar el reconocimiento como Centro de Innovación y Productividad, de acuerdo con el rol misional de dichas entidades.

"La Innovación es el instrumento específico del empresario innovador. – *Peter Drucker*

"***La innovación y la tecnología juegan un papel primordial como motores del crecimiento económico"***. Schumpeter

[1] MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, Política de Actores del SNCTI aprobada mediante Resolución No. 1473 de 2016

2. PROPÓSITO DEL RECONOCIMIENTO[2]

El proceso de reconocimiento para los Actores del SNCTeI de acuerdo con la Política de Actores, se realiza con tres propósitos:

"***El primero*** *es atender requerimientos de Ley, de acuerdo con los cuales la entidad debe reconocer ciertos actores, habilitándolos para acceder a beneficios tributarios por inversiones en ciencia, tecnología e innovación.*
El segundo *es organizar su participación en las convocatorias y programas del Gobierno nacional.*
El tercero *es ampliar y profundizar información disponible sobre los actores del SNCTI, sus resultados, dinámicas e interacciones, mediante el reporte sistemático y periódico de dicha información*."

3. DEFINICIONES

Con el fin de facilitar la comprensión de este documento, a continuación, se presenta la definición de la tipología Centros de Innovación y Productividad de acuerdo con lo establecido en el documento de Política de Actores. Asimismo, en **el anexo No.1,** se desliga un glosario de términos más amplio en el que se podrán consultar las principales definiciones y expresiones usadas en la presente guía, ya que estas serán base para la interpretación de la información en el proceso de evaluación mediante el cual se otorgará el reconocimiento como Actor del SNCTI.

3.1. Centros de Innovación y Productividad[3]

Los Centros de Innovación y Productividad (CIP), se definen como organizaciones públicas o privadas con personería jurídica propia o dependientes de otra entidad establecida en Colombia, que tienen como propósito contribuir al mejoramiento de la competitividad y de la productividad a nivel local, regional o nacional, induciendo la demanda por conocimiento científico, desarrollo tecnológico y/o innovación entre actores clave, así como promoviendo la interacción y el flujo de información entre ellos.

Actividad principal o nuclear:
Asesorías, consultorías, asistencia técnica, capacitación (soporte de TRL 4 a 9).

[2] ibidem
[3] Ibídem

Actividades de I+D+i y/o complementarias: Servicios científicos y tecnológicos, extensión tecnológica, divulgación científica, estudios especializados.

Resultados principales:
Metodologías, modelos, políticas públicas, dinamización de redes, publicaciones.

4. PROCESO DE RECONOCIMIENTO

El proceso de reconocimiento establecido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en coherencia con la política nacional de actores del SNCTI está compuesto por 2 grandes fases. La primera fase "**Fase 1: Autoevaluación"** está a cargo de la propia entidad u organización que requiere el reconocimiento como Actor del SNCTI, y la segunda "**Fase 2: Evaluación, Análisis, y Toma de decisión** "está a cargo del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

4.1. Requisitos y documentos requeridos

Para que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, inicie el trámite de reconocimiento oficial como actor del SNCTI, el Centro interesado, deberá cumplir con los siguientes requisitos y adjuntar la información que se menciona a continuación:

4.1.1 Tener mínimo tres (3) años de haberse constituido a la fecha del registro de la solicitud. Para ello debe adjuntar copia legible del acta o documento proveniente del organismo competente, en la que conste la fecha de creación del Centro. (Certificado de existencia y representación legal, escritura, acta de creación, memorando., etc., Documento de la época en la cual se decidió crear el Centro)

4.1.2 Registro de la solicitud en el formulario en línea dispuesto para tal fin en el portal del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. (El formulario deberá ser diligenciado de manera completa, con información concreta y veraz.).

4.1.3 Carta de solicitud de reconocimiento de Actores según Modelo (M601PR05MO1), firmada por el Representante Legal o quien haga sus veces. Este último debe anexar el documento que así lo acredita.

4.1.4 Informe de Autoevaluación del Centro de Innovación y Productividad – CIP-, según el formato (M601PR05G09F01) diligenciado y firmado por el representante legal.

4.1.5 Documentos requeridos: La entidad u organización interesada, deberá cumplir con la documentación referenciada en la **Tabla *1***. *"Criterios de evaluación y documentos verificables por criterio",* **columna "*Documentos verificables*",** los cuales se

considerarán como requisito para iniciar el trámite de reconocimiento. A su vez, estos documentos deberán estar acordes con las definiciones y requisitos de existencia, indicados en los anexos de la presente guía.

Notas:

1. El Centro interesado en el reconocimiento, podrá anexar a través del formulario en línea aquellos documentos en PDF o Excel adicionales que considere pertinentes para el proceso de evaluación.

2. El Centro deberá cumplir con todos los requisitos y aportar la totalidad de la documentación mencionada anteriormente, así como aportar los documentos y evidencias necesarias para cada uno de los criterios evaluables según la Tabla 1: "Criterios de Evaluación" tabla *1 "Criterios de evaluación y documentos verificables por criterio",* columna *"Documentos verificables"*. En caso de no cumplir con lo anterior, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, podrá:

   - Por una sola vez, aplicar el mecanismo de subsanación, en los siguientes eventos: Que el documento no se encuentre en el formato indicado, no permita su apertura, no sea legible, y otras que no sean de carácter técnico. Desde el momento en que se informe del inconveniente a la entidad u organización mediante correo electrónico, ésta tendrá tres (3) días hábiles para subsanar el requisito.

   - **Rechazar la solicitud** por incumplimiento de los requisitos. Posterior al rechazo de la solicitud, el formulario y documentos verificables y remitidos al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación serán bloqueados de forma permanente en el Sistema Integrado de Gestión de Proyectos -SIGP. Las solicitudes rechazadas por incumplimiento de requisitos podrán ser presentadas nuevamente en cualquier momento, una vez realicen los ajustes en los requisitos que generaron el rechazo inicial de la solicitud. La nueva radicación implica el registro de un nuevo formulario y por ende se requiere radicar toda la documentación completa.

3. Las organizaciones podrán optar únicamente por una tipología de actores del SNCTI, por lo que no podrán presentar de manera simultánea su solicitud a varias tipologías. En todos los casos, el actor podrá tener vigente el reconocimiento como actor del sistema en una única tipología.

4. Las **instituciones del sector académico** (Instituciones de Educación Superior, Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas, Universidades, Instituciones Tecnológicas o Instituciones Técnicas Profesionales) podrán solicitar el reconocimiento de diferentes tipos de actores, siempre que se demuestre para cada uno de ellos y de manera independiente entre ellos, su organización, direccionamiento estratégico,

recursos específicos, actividades y resultados misionales, logrados sistemáticamente a partir de la fecha de su creación, según la tipología a la que aplica.

2. Toda información proporcionada será utilizada bajo los preceptos de la Ley Estatutaria 1581 de 2012 (Habeas Data) y reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013, será de carácter confidencial y **solo para fines del Reconocimiento como Actor del SNCTI**. Los expertos evaluadores externos deberán firmar cláusulas de confidencialidad y de no conflicto de interés.

3. Quien presente, inscriba o registre la solicitud de reconocimiento como persona natural o jurídica en cuyo nombre esta se presenta, declara que ha recibido autorización expresa de todas las personas naturales y jurídicas vinculadas a esta solicitud, para suministrar las informaciones a que hace referencia la ley de manejo de datos, comprometiéndose a responder ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, por cualquier demanda, litigio presente o eventual, reclamación judicial o extrajudicial, formulada por cualquiera de las personas naturales o jurídicas vinculadas a la propuestas y el proyecto. Lo anterior, de conformidad con la Resolución vigente por medio de la cual se adopta la Política de Protección y Tratamiento de Datos Personales de la entidad.

4. La organización interesada en el reconocimiento como Actor del SNCTI, podrá **solicitar asesoría** para aclaración de inquietudes sobre el procedimiento o uso de la plataforma, a través de correo electrónico de atención al ciudadano atencionalciudadano@minciencias.gov.co. Una vez radicada la solicitud y con el fin de garantizar la transparencia durante el proceso de reconocimiento, no se podrá brindar acompañamiento al proceso por parte de la Dirección Técnica a cargo del reconocimiento.

5. En caso de considerarse necesario el centro interesado en el reconocimiento como actor del SNCTI podrá solicitar asesoría para aclaración de inquietudes sobre el procedimiento o uso de la plataforma, a través de correo electrónico remitido a atención al ciudadano atencionalciudadano@minciencias.gov.co. Una vez radicada la solicitud y con el fin de garantizar la transparencia durante el proceso de reconocimiento no se podrá brindar acompañamiento al proceso por parte de la Dirección Técnica a cargo del reconocimiento.

6. En caso de inquietudes o comentarios sobre el presente trámite, se debe diligenciar el formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace https://www.minciencias.gov.co/contact con el asunto **"Reconocimiento de Centros de Innovación y Productividad - CIP".**

4.2. Ventana de Observación

La información que será base para la evaluación corresponde a los **tres (3) años** fiscales (abarca del 1 de enero al 31 de diciembre) previos a la fecha de radicación de la solicitud de reconocimiento ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

De otra parte, se recomienda incluir la información que corresponda al periodo transcurrido en el mismo año en el que se radica la solicitud para el reconocimiento de Centro de Innovación y Productividad- CIP. Para la evaluación el Centro deberá contar con los respectivos soportes remitidos, en físico y demostrar que cumple con la definición, y los diferentes dimensiones y criterios, definidos para la evaluación.

4.3. Línea De Tiempo

El proceso de reconocimiento ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, tendrá una duración de 90 a 120 días hábiles según la complejidad de la solicitud, desde la fecha de radicación completa de la solicitud por parte de la organización interesada, el tiempo de tramite dependerá de la complejidad de cada solicitud. En la Figura 1, se muestra el proceso general de reconocimiento para Centro de Innovación y Productividad- CIP.

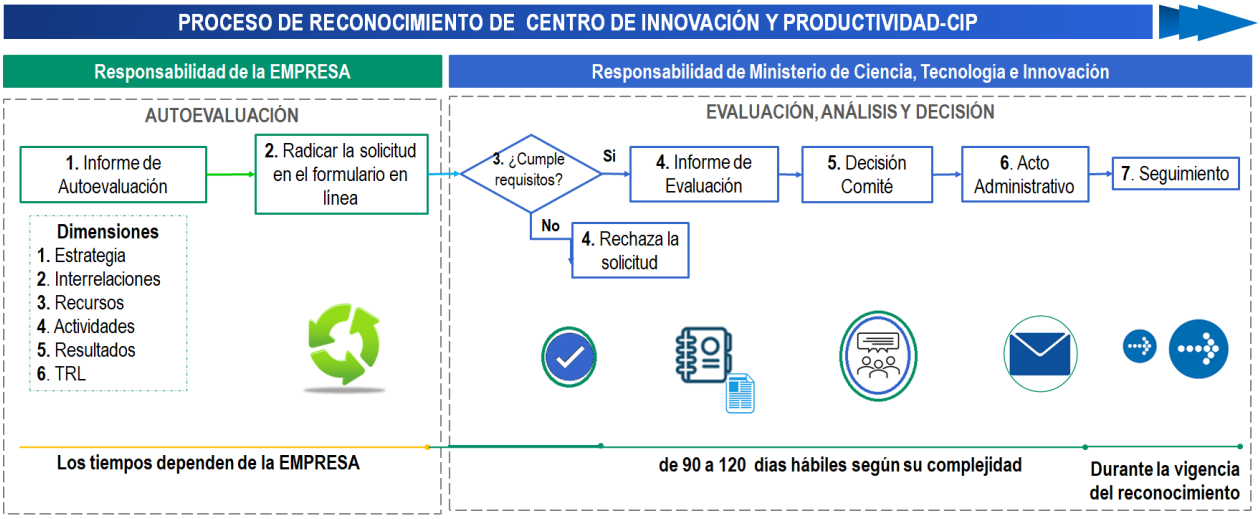


Ilustración 1 Proceso de Reconocimiento de los Centros

4.4. Fase 1: Autoevaluación

La autoevaluación constituye el primer paso del proceso de reconocimiento como actor del SNCTI. Esta fase representa una oportunidad para la reflexión de las prácticas institucionales y la verificación de los logros y aspectos sobre los cuales es necesario introducir cambios para obtener un desarrollo de calidad en todos los niveles del Centro, de Innovación y Productividad, según su rol misional. A través de este proceso se observarán y describirán las prácticas de la institución en un período dado, tomando en cuenta las funciones básicas y misionales que realiza, las capacidades existentes para llevarlas a cabo, los modos de organización de la tarea, los recursos humanos, financieros y tecnológicos, con los que cuenta, la articulación interna y el intercambio con el entorno social y productivo.

Por lo antes mencionado, la autoevaluación busca que cada Centro establezca el desempeño, logros y calidad del desarrollo de actividades de I+D+i, de tal forma que el reconocimiento sea visto como un importante motor de la calidad, no sólo de las actividades misionales que estas instituciones desarrollan, sino también de la formación de capacidades y de su consolidación. Es importante que los Centros reconozcan que el carácter sistemático de la autoevaluación lleva a un mejoramiento cualitativo de las actividades según su rol misional como actores del SNCTI.

En consecuencia, la autoevaluación es una forma de valoración mediante la cual cada Centro, reúne y analiza en forma participativa la información sustantiva sobre la base de sus propósitos declarados en la Misión institucional, a la luz de un conjunto de criterios previamente definidos y aceptados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Ello se constituye en la base para la generación de mecanismos de aseguramiento, control y garantía de la calidad de sus servicios científico-tecnológicos. La autoevaluación, en este sentido, deberá generar un análisis crítico de la eficiencia, eficacia y efectividad, al aplicar criterios como calidad y pertinencia de insumos, procesos y resultados de la gestión, la I+D+i u otras funciones institucionales relevantes.

Para poder enfrentar los desafíos operativos de los procesos de autoevaluación, la entidad debe realizar su propia evaluación de forma objetiva, analítica y transparente. Para ello, se han definido las siguientes actividades.

Ilustración 2 Fase 1. Autoevaluación

4.4.1. Informe de autoevaluación

En esta etapa, el equipo directivo de la organización o entidad iniciará la revisión de los documentos relacionados con el proceso de autoevaluación, con el fin de definir si se presenta de manera voluntaria al mismo. Posteriormente, se recopilará la información documental (cualitativa y/o cuantitativa, según sea el caso) acerca de las diferentes actividades y capacidades de la organización o entidad, con las cuales demuestre que cumple con la definición y las actividades misionales de un Centro de Innovación y Productividad.

A continuación, se listan 3 actividades que pretenden brindar apoyo y orientación al momento en que la organización o entidad decida realizar la autoevaluación.

Actividad 1: Consultar documentación y requisitos:

Verifique los requisitos necesarios para solicitar el Reconocimiento como Actor del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SNCTI, haga una lista de chequeo para asegurar que la información y los documentos recopilados responden al trámite a realizar ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Para esto, tenga en cuenta la tabla 1 de criterios de evaluación.

Actividad 2: Recopilar, evaluar y analizar la información:
Para una correcta elaboración del autodiagnóstico, la organización o entidad deberá recopilar información del proceso que realiza el Centro para la gestión de proyectos de Investigación, Desarrollo e innovación -I+D+i-, información que pueda ser verificable y analizada.

Actividad 3: Redactar el Informe

El Comité de Autoevaluación con base en los resultados obtenidos elabora el Informe de Autoevaluación, teniendo en cuenta que debe incluir un breve análisis de los resultados en cada criterio, de tal forma que permita al Ministerio interpretar y entender los resultados que allí se presentan. Este documento debe presentarse haciendo uso del Formato **M601PR05G09F01**: "Informe De Autoevaluación del Centro de Innovación y Productividad", el cual podrá ser descargado del portal institucional del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y deberá ser firmado por el Representante Legal o quien haga sus veces. Su copia en PDF será entregada al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación a través del formulario en línea dispuesto para tal fin. Asimismo, el Informe de Autoevaluación deberá estar disponible en su formato original, en caso de visita de los evaluadores y/o funcionarios del Ministerio.

Finalmente, y con base en los resultados del autodiagnóstico, se deberá incluir un Plan de Mejoramiento con un horizonte de tiempo mínimo a 2 años, en el cual se planteen de forma concreta las acciones de mejora, la meta esperada y el tiempo de ejecución. Este plan debe entregarse haciendo uso del "Modelo plan de Mejoramiento – CIP Código: **M601PR05MO3**" disponible en el portal del Ministerio. Este documento debe contar con la aprobación y firma del representante legal.

4.4.2. Radicar la solicitud en el formulario en línea

Una vez la organización o entidad cuente con el Informe de Autoevaluación aprobado por el representante legal, con los respectivos soportes (requisitos y evidencias) y el Plan de Mejoramiento que será implementado, realiza el registro de la solicitud y cargue de documentos en el formulario en línea dispuesto para tal fin en la página web del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Se recomienda conservar una copia del reporte que genera el sistema con la solicitud a radicar. Para el registro de la solicitud en el formulario en línea se recomienda tener en cuenta lo establecido en el **Anexo 3** de esta guía.

La autoevaluación finaliza con **la radicación oficial de la solicitud ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación a través del formulario en línea**. Es importante tener en cuenta que, el Informe de Autoevaluación y documentos verificables en original, deberán estar disponibles en caso de ser necesaria una visita técnica del Ministerio.

4.5. Fase 2: Evaluación, Análisis Y Decisión

Partiendo del proceso de autoevaluación, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación hará la verificación de la información validando el cumplimiento de todos los requisitos, documentos y condiciones contenidas en la presente guía. Sólo si la organización o entidad que radica el trámite cumple con todos los requisitos y adjunta todos los soportes solicitados, pasará al siguiente paso, donde se coordinará la evaluación, la cual podrá realizarse con pares evaluadores, para determinar si otorga o no el reconocimiento del Centro de Innovación y Productividad. Para esta segunda fase, se han definido las siguientes actividades, por lo que este proceso podrá tener una duración de hasta 92 días hábiles:

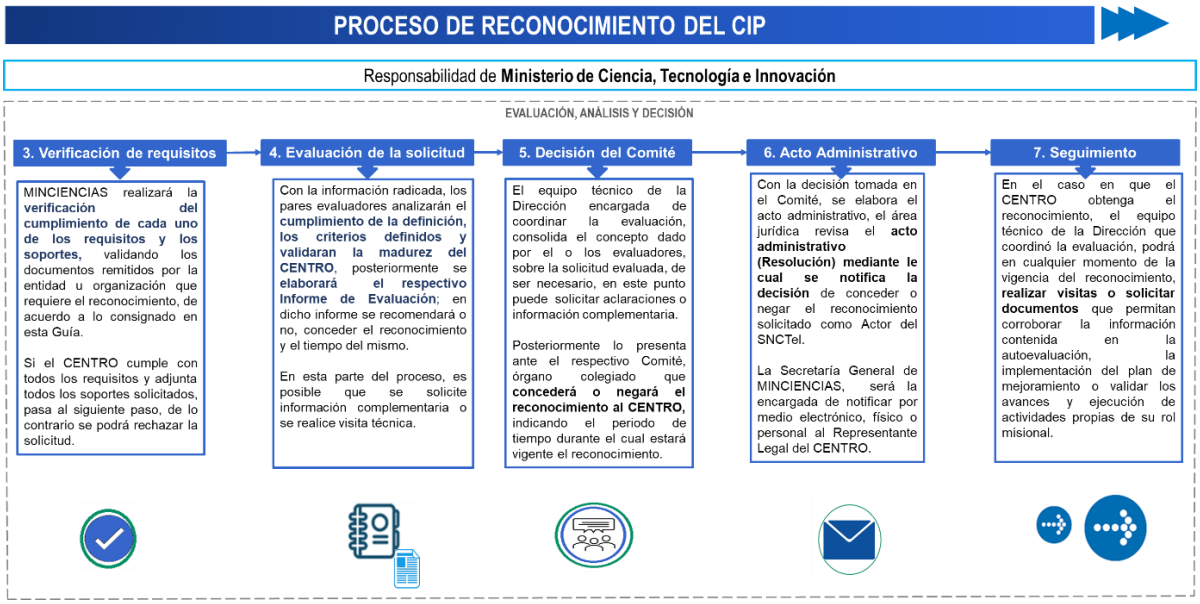


Ilustración 3 Fase 2. Evaluación, análisis y decisión

4.5.1. Evaluación de la solicitud[4]

La evaluación es un proceso integral donde se valoran los planes o programas desde su pertinencia y coherencia con las actividades realizadas, los objetivos e instrumentos definidos, hasta el proceso de ejecución y resultados de I+D+i alcanzados, con la ejecución de las diferentes actividades del Centro dentro su rol misional. Una vez se cuenta con el concepto final de (los) evaluador (es), consignado en el Modelo M601PR05MO2 **"***Evaluación para reconocimiento de Actores***"**, este se revisará en el área técnica y si se considera pertinente, se podrán solicitar aclaraciones al evaluador o información complementaria a la organización

[4] El Ministerio de Ciencia, tecnología e Innovación, se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento información complementaria o aclaratoria.

o entidad, para así finalizar con un documento consolidado. Teniendo en cuenta esto, se precisa lo siguiente:

- ✓ En caso de solicitar información complementaria en el proceso de evaluación, la empresa contará con cinco (5) días hábiles para remitir la información solicitada por correo electrónico a partir de la fecha de solicitud. Si la organización o entidad no da una respuesta en este tiempo, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación continuará con la evaluación con la información disponible.

- ✓ En el caso de requerirse una visita in situ, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación le informará a la empresa con anterioridad sobre ésta, para que pueda preparar toda la información que considere oportuna y para que asistan todas las personas involucradas en el proceso.

- ✓ De acuerdo con los resultados de la evaluación y la madurez del Centro con respecto a su misionalidad y resultados principales, la instancia de decisión pertinente decidirá si se concede o no el reconocimiento y el periodo de vigencia de este. El reconocimiento al Centro podrá ser otorgado por un periodo de **uno (1), tres (3) o cinco (5) años.**

4.5.2. Acto administrativo

A través de la Secretaría General del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación se notificará por medio electrónico, físico o personal, el resultado de la solicitud de Reconocimiento al Representante Legal de la organización o entidad que solicitó el reconocimiento.

- ✓ En caso de NO otorgar el reconocimiento, el Centro podrá: i) interponer los recursos que procedan contra la decisión, ii) volver a presentar la solicitud con los ajustes a que haya lugar. De igual manera podrá solicitar asesoría para la aclaración de inquietudes, en cualquier momento previo a la radicación de la solicitud, si así lo requiere.

- ✓ Notificada la resolución, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación actualizará el listado de los Actores del SNCTI reconocidos, cada mes en su página Web.

4.5.3. Seguimiento

En el caso de que el Centro obtenga el reconocimiento, el equipo técnico de la Dirección que coordinó la evaluación, podrá en cualquier momento de la vigencia del reconocimiento, realizar visitas (in situ - virtuales) o solicitar documentos e información que permitan corroborar la información contenida en la autoevaluación y la implementación de su plan de mejoramiento. Esta documentación se considerará como línea base para próximos reconocimientos.

4.6. Criterios de Evaluación

El Centro que aspire al reconocimiento como actor del SNCTI, será evaluado teniendo en cuenta las dimensiones de Estrategia, Interrelaciones, Recursos, Actividades y Resultados, que a continuación se definen.

1) Direccionamiento Estratégico

Es un modelo e instrumento metodológico por medio del cual se definen insumos básicos para la planeación estratégica de la entidad, ya que plantea un proceso sistemático, lógico y objetivo para la toma de decisiones. Con este modelo se podrá definir un conjunto de políticas, estrategias (objetivos marco) y factores (objetivos específicos para dar cumplimiento a cada estrategia) que se constituyen como los ejes sobre los que se establecen indicadores para medir su grado de cumplimiento, esfuerzos y metas a mediano o largo plazo, así como las acciones para llevarlas a cabo, fortaleciendo la cultura de la innovación con miras a, sofisticar los procesos y mejorar la sostenibilidad y competitividad de la empresa. Este se materializa en el Plan Estratégico.

2) Interrelaciones

Se refiere a las alianzas de la institución para la colaboración entre varias partes, para compartir activos, riesgos, costos, beneficios, capacidades y recursos en torno al desarrollo y/o explotación de tecnología y conocimiento, en relación con el desarrollo de las actividades y proyectos[5], de Investigación, Desarrollo Tecnológico; en aras de fortalecer las capacidades científico-tecnológicas del Centro y por ende su sostenibilidad. Se considera que una alianza con el sector productivo, académico, y/o gubernamental, nacional o internacional **está activa**, si la vigencia del proyecto o actividad de I+D+i para la cual se creó la alianza, se prueba a través del contrato, convenio y/o acuerdo de cooperación, debidamente legalizado y vigente en el periodo de observación.

3) Recursos

Se refiere a la estructura, gestión y disponibilidad de capacidades de la entidad, en términos de recursos necesarios destinados para la realización de actividades misionales. Estos pueden ser tanto humanos (con competencias acordes a las actividades y proyectos que se ejecutan), como materiales (equipos, servicios, suministros, instalaciones, entre otros), así como el conocimiento y la tecnología requeridas para la realización de las actividades y el logro de resultados, propios da la misión de la tipología a la que aplica. (definición de cada uno de los recursos deberá ser consultada en detalle en el anexo 1 de esta guía).

[5] Según la tipología de proyectos descrita en el **numeral 3.7.3** de este documento.

4) Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI)[6]

Actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos. (definición de cada uno de las actividades de CTeI propias de la tipología deberán ser consultadas en detalle en el Anexo 1 de esta guía).

5) Resultados

Son el aporte significativo a un área particular del conocimiento, a la productividad y competitividad de la misma entidad u organización, como consecuencia del desarrollo de las actividades y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación definidos previamente en el plan estratégico de la entidad. Este tipo de resultados contribuyen a la generación de productos de I+D+i. Para ello deberá consultarse el Anexo 1 y deben ser evidenciados como mínimo con la información indicada según los lineamientos del modelo de medición de grupos vigente.

Cada una de estas dimensiones, se desglosa en diferentes criterios que, junto con la información de los documentos verificables o evidencias relacionadas, se describen en la siguiente tabla No. 1.

[6] CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, Documento CONPES 3834, Aprobado el 2 de julio de 2015

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
1. Direccionamiento Estratégico	**Misión**	La misión o propósito están claramente formulados y hay coherencia con las actividades del Centro y el sector económico al cual dirige sus actividades. Se valorará la formulación de la misión, su coherencia y pertinencia con la naturaleza del Centro, objetivos, logros institucionales, entre otros. Las actividades misionales deberán estar formuladas de forma clara, coherente, y orientadas principalmente a las	Documento del Plan Estratégico (PE): El cual contendrá dos (2) documentos. ●Uno (1) con la ventana de observación, es decir tres (3) años anteriores a la fecha de radicación de la solicitud, y ●Uno (1) que estará vigente para los próximos tres (3) años como mínimo (proyección a futuro). **El Plan Estratégico (PE) deberá evidenciar de forma concreta como mínimo:**	¿Cuál es la preocupación del Centro en materia de I+D+i? ¿Se cuenta con una política de I+D+i comunicada y entendida por todo el Centro? ¿Cuáles son las estrategias para la I+D+i

[7] Estos documentos deben estar disponibles para consulta del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en cualquier momento.
[8] Se incluye para cada dimensión a manera de orientación, una lista enunciativa no taxativa de posibles preguntas orientadoras para el proceso de Autoevaluación. El Centro deberá enriquecer y complementar la evaluación con mayor detalle en cada dimensión.

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[7]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:
		asesorías, consultorías, asistencia técnica y capacitación (rol misional).	a. Horizonte de tiempo: Evidenciar de forma clara el periodo comprendido en los últimos 3 años y los próximos 3 años como mínimo. b. Fecha de aprobación y/o revisión del Órgano de Gobierno: Fecha en la cual se aprobó el plan estratégico o de las revisiones realizadas por la dependencia Directiva que corresponda, que validan la vigencia en el periodo de observación. c. Misión y visión de la empresa d. Análisis estratégico (Ejemplo: Análisis de contexto, PESTEL, DOFA o similares). e. Objetivos estratégicos donde se identifique la estrategia de I+D+i.	documentadas en cada año? ¿Cuál es el resultado de las revisiones anuales de los planes estratégicos? ¿Cuál es el cuadro de mando que le permite evaluar con indicadores claros el desempeño del Centro?
	Plan Estratégico	Disponía de una Estrategia de I+D+i claramente definida mediante la cual se orientaron los esfuerzos para promover la innovación y metas logradas en el periodo de observación. Así mismo dispone de una estrategia a largo plazo que incluya un programa claro que propondrá el Centro, para promover la innovación en las empresas del sector que atiende, que sea sólido, con líneas de acción priorizadas y con un horizonte temporal razonable.		

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
	Gobernanza	Cuenta con un modelo de gobierno corporativo claro y adecuado de acuerdo con los objetivos misionales del Centro. Existe compromiso de la alta dirección y preferiblemente, participación de empresas del sector al cual dirige sus actividades. Evidencia en forma clara sus principios fundamentales y buenas prácticas	f. Estructura de Gobierno (organigrama vigente al momento de aprobar el Plan Estratégico, tres 3 años atrás y la estructura de gobierno actual). g. Cuadro de mando estratégico, documento sinóptico que permite tanto guiar el desempeño actual como apuntar hacia el desempeño futuro, orientando el monitoreo de los objetivos de I+D+i a través de indicadores[9]. Debe contener como mínimo: Objetivos estratégicos medibles, estrategias para el logro de los objetivos, planes de operación o acción, responsable, indicador de medición, fecha esperada de logro, recursos requeridos, estrategia de seguimiento.	¿Se han identificado los mecanismos, las mediciones y las herramientas necesarias para la mejora continua y la eficacia de la gestión de I+D+i?

[9] HARVARD BUSINESS, 2da Edición, Robert S. Kaplan y David P. Norton “Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral”.

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
			h. Descripción del modelo de negocio (Segmento de clientes, propuesta de valor y canales de comunicación). i. Hoja de ruta para la innovación, o "roadmap" (opcional) Modelo de gobernanza, y organigrama general del Centro y la documentación que acredite el modelo específico de gobernanza existente, y la participación de las empresas del sector que atiende. (Actas o documentos oficiales donde se evidencie el modelo). Documento con el plan de mejoramiento basado en los resultados de la autoevaluación y según la estructura indicada en el "Modelo Plan de Mejoramiento para el Reconocimiento de Actores" **M601PR05MO3**. El plan deberá tener un horizonte de tiempo mínimo 2 años, con actividades donde se identifique de manera	

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
			organizada y clara el proceso a seguir para su implementación. Los Centros dependientes deberán evidenciar de forma concreta, su direccionamiento estratégico, alineado con el de la entidad de la que dependen.	
2. Interrelación	**Relaciones con el medio (alianzas, redes, entre otras)**	El Centro contempla procesos que le ayuden a fortalecer capacidades, reforzar vínculos y desarrollar actividades misionales en colaboración con otros actores ya sean nacionales o internacionales que desarrollen actividades de innovación y de Transferencia de conocimiento y la dinamización de redes, de acuerdo con el rol misional del Centro. Especialmente, deberá evidenciar las relaciones con las empresas del sector al que atiende, (clientes	Documentos que evidencien las alianzas y actividades realizadas con otros actores de CTI nacionales o internacionales, tales como: • Alianzas y Acuerdos de cooperación, y • Convenios para la ejecución conjunta de proyectos de I+D+i, • Otras actividades y/o relaciones con el medio, referenciados en la solicitud de reconocimiento y su autoevaluación. Los documentos deberán presentarse según el Anexo 2 de esta guía, y de acuerdo con el listado referenciado en la solicitud y la autoevaluación. El documento verificable como mínimo deberá evidenciar:	¿Se conocen los diferentes actores del SNCTI con los cuales podría interactuar para mejorar sus productos o servicios? ¿Realiza proyectos de I+D+i en colaboración con empresas,

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[7]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:
		que acceden a los servicios / productos del Centro, que se consideran como misionales y principales)	• Tipo de contrato • Objeto contractual • Participantes • Fecha de firma y de ejecución. • Firmas de aceptación de los participantes en el contrato. • Rol o responsabilidades del Centro Los centros dependientes deberán identificar en los documentos de forma concreta, la participación en las actividades contractuales.	grupos de investigación, instituciones académicas nacionales o internacionales, ¿o con otros Centros?
3. Recursos	**Humanos**	Cuenta con personal idóneo, estable (contrato en planta) y con la formación y experiencia acreditada requerida, para el desempeño de su actividad misional y según la región a la que atiende el Centro. Los roles del personal involucrados con las actividades I+D+i deben estar	**Registro de la hoja de vida en CvLAC** (debe estar actualizada)**:** Todo el personal vinculado al centro y referido con actividades de I+D+i donde se evidencie: • Ultimo grado alcanzado (Formación académica) afín a las actividades del Centro, • Experiencia laboral relacionada con las actividades que desempeña en el Centro.	¿Cuántas personas dedicadas a actividades de I+D+i? ¿Se han definido los diferentes niveles de

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[7]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:
		claramente identificado y diferenciado del personal administrativo. Se evaluarán los siguientes aspectos: ● El porcentaje de personal vinculado mediante contrato al Centro para el desarrollo de actividades de I+D+i y con dedicación de tiempo completo, respecto al total del personal vinculado al Centro, debe ser mayoritario. ● Experiencia en gestión de la innovación, actividades de innovación tecnológica y actividades productivas en las áreas misionales del Centro.	• Experiencia en gestión de la innovación, actividades de innovación tecnológica y actividades productivas en las áreas misionales del Centro. Deberá registrarse en el formulario de forma clara: • Fecha de vinculación al Centro • Tiempo de dedicación del personal a las actividades misionales del Centro • Funciones de I+D+i. (rol) • Tipo de contrato. • Resumen de la experiencia específica con el Centro. El personal administrativo o aquel que no tenga funciones directas de CTeI, no requiere registro de su hoja de vida en CVLAC, pero si deberá estar registrado en el formulario indicando de forma clara las funciones administrativas que	cualificación, formación, habilidades y experiencia profesional de las personas que realizan actividades de I+D+i? ¿Se tienen claramente definidas las funciones de I+D+i para el personal dedicado? ¿Cuál es el tiempo que dedica el

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
		• **Mínimo el 30% del personal** vinculado al Centro en actividades de I+D+i, y que cuenta con **título de maestría o doctorado**, en áreas del conocimiento relacionadas con las áreas misionales del Centro; respecto al total del personal vinculado al Centro.	ejecuta en el Centro (podrá anexar la hoja de vida si lo desea). Los centros dependientes deberán incluir una certificación firmada por el representante legal de la entidad de la que depende, en la que se indique el nombre de las personas con funciones de I+D+i indicando el tiempo de dedicación a las actividades del Centro.	personal con funciones de I+D+i a estas actividades semanalmente? ¿Cuenta con programas de formación o incentivos para generar capacidades en I+D+i?
	Financieros	La planeación financiera resulta acorde con las diferentes actividades a realizar en el marco de la estrategia de innovación según la tipología del Centro. En este componente debe analizarse la planeación financiera	1. Estados financieros anuales con las respectivas notas de revisión. 2. La relación del presupuesto en actividades de I+D+i proyectada en los últimos tres (3) años vs la Inversión real total ejecutada del Centro.	¿Cómo se gestionan los recursos necesarios para la I+D+i? ¿Cuántas fuentes de

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
		y las capacidades en cuanto a solvencia económico-financiera del Centro.	3. Certificación en los siguientes términos, según sea el caso: A. **Centro Autónomo** Certificación expedida por Revisor Fiscal (o Contador según sea el caso) para el periodo de observación, en el que se evidencie para cada año la siguiente información: a) Presupuesto anual b) Ingresos anuales totales, c) Gastos totales anuales. d) Ingresos y utilidad anuales, **provenientes únicamente del sector productivo** al que atiende el Centro. e) Inversión total anual asignada únicamente a los proyectos de I+D+i que sean ejecutados por el Centros en el periodo de observación. (opcional) **B. Centro Dependiente:**	financiación tiene el Centro para el desarrollo de proyectos de I+D+i? ¿Cuáles son los ingresos o su porcentaje de participación anual, originado por la comercialización de los resultados de I+D+i sobre la facturación total?

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
			Certificado expedido por representante legal, que evidencie la Autonomía administrativa del Centro y dé cuenta para cada año de: a. Presupuesto destinado al Centro en el periodo de observación. b. Ejecución del presupuesto anual en el periodo de observación, (evidenciar el centro de costos). c. Ingresos anuales provenientes únicamente del sector productivo al que atiende el Centro dependiente. d. Plan de sostenibilidad financiera del CENTRO que contenga como mínimo la metodología seleccionada y la proyección financiera anual.	¿Anualmente cuál es la inversión en I+D+i tanto en efectivo como en especie? ¿Cuál es el porcentaje de cumplimiento del presupuesto proyectado para I+D+i en cada año? ¿Cuál es el porcentaje anual de inversión en I+D+i con

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[7]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:
				relación a las ventas netas?
	Infraestructura	Cuenta con la infraestructura y equipamiento necesarios para el desarrollo de los proyectos propios de su actividad misional y de acuerdo con las actividades priorizadas. El Centro cuenta con infraestructura acorde a su rol misional y suficiente para atender los compromisos adquiridos y desarrollar los proyectos establecidos en el marco de su estrategia. Se debe determinar el porcentaje (%) de **infraestructura propia** y el porcentaje (%) de **infraestructura de terceros**.	1 Listado de principales máquinas, equipos especializados, laboratorios e inmuebles, usados para las actividades de I+D+i. (remitir en Excel, identificando en forma clara el nombre del equipo robusto o infraestructura y el uso en las actividades de I+D+i del Centro) 2 Copia de contratos o convenios estables para el alquiler y/o adquisición de edificaciones, talleres, laboratorios, entre otros para las actividades de I+D+i del Centro. 3 Plan actualizado de adquisiciones, mantenimiento y renovación.	¿Qué porcentaje de la infraestructura con la que cuenta el Centro es propia y que porcentaje de terceros? ¿Cuál es la disponibilidad de infraestructura para la ejecución las actividades de I+D+i?

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[7]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:
	Innovación y Productividad	**La mayoría de las actividades corresponden a lo misional** del Centro, según las líneas de acción priorizadas en su **misionalidad.** Deberá ser mayoritario las actividades conducentes a procesos de fortalecimiento innovación y productividad empresarial a través de: ✓ Capacitaciones, ✓ Asistencia técnica ✓ Consultoría (científico-tecnológica) ✓ Asesorías ✓ Transferencia de metodologías propias En esta revisión deberá tenerse en cuenta la congruencia entre los	Nota: tener en cuenta las definiciones contenidas en el Anexo 1 y 2 de la presente guía y las del modelo de medición de grupos. 1. Documento con la Cartera de proyectos de innovación, ejecutados durante el periodo de observación, según formato **M601PR05G09F02** *"Información mínima de los proyectos de I+D+i ejecutados por el CDT / CIP"* por el CIP y certificaciones o documentación que soporte el desarrollo de las actividades propias de la tipología. (formato Excel). *2.* Documento que dé cuenta de los procesos/ procedimientos para la ejecución de las actividades misionales. 3. Informe de actividades de vigilancia tecnológica o inteligencia competitiva.	¿Qué porcentaje de las actividades que realiza el Centro corresponden a la actividad nuclear definida en la presente Guía, de acuerdo con la tipología escogida? ¿Se realizan actividades de vigilancia tecnológica y/o inteligencia competitiva?

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
		proyectos y actividades presentadas por el Centro, el presupuesto y los recursos destinados para la realización de las actividades de innovación. Se deben documentar las lecciones aprendidas en la ejecución de cada proyecto. Evidencia un mayor porcentaje (%) en la inversión de los proyectos **de innovación y productividad**, respecto a la inversión total en actividades de I+D+i anual y certificada por el contador o revisor fiscal. También pueden considerarse las siguientes actividades transversales:	4. Copia legible de contratos de asesoría, consultoría y/o asistencia técnica, para las empresas del sector que atiende. 5. Programas y contratos de capacitación para generar y fortalecer capacidades en gestión de la innovación, en el sector productivo. (El documento deberá evidenciar como mínimo: la firma de las entidades participantes, la temática de la capacitación, la intensidad horaria y la fecha de ejecución). 6. Certificaciones del representante legal de las empresas del sector económico al que atiende, donde se evidencie: • La consultoría científico-tecnológica recibida y su impacto en términos de generación de nuevos productos o servicios introducidos en mercado.	¿Se consideran los riesgos potenciales en la ejecución de los proyectos de I+D+i? ¿Se registran las lecciones aprendidas? ¿Cuál es el porcentaje de actividades de I+D+i con respecto a todas las actividades que realiza el Centro?

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
		1. Divulgación científica. 2. Formación de recurso humano, (formación de formadores en las empresas) 3. Servicios tecnológicos. 4. Productos empresariales, 5. Extensión tecnológica 6. Empresas de base tecnológica. 7. Proyectos de asistencia técnica en transferencia de conocimiento y tecnología.	• El programa de capacitación realizado por el Centro, y su impacto en la cultura organizacional de la empresa que recibió la capacitación. • Registro de las lecciones aprendidas del Centro en función de las diferentes actividades y resultados. Los centros dependientes deberán remitir la información que hace referencia únicamente a las actividades que ejecuta como Centro, no deberá incluir actividades de la entidad de la cual depende.	
Resultados	**Innovación y Productividad**	El Centro de Innovación y Productividad está generando resultados de excelencia y que impactan en las empresas del sector y/o del país con resultados misionales tales como: ✓ Desarrollo de metodologías	Depende del producto a demostrar considerando lo descrito en los anexos 1 y anexo 2, o el "Modelo de medición de grupos" vigente: 1. Certificación donde conste el resultado alcanzado.	¿Cuál es el número de productos de I+D+i desarrollados anualmente?

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[7]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:
		✓ Diseño de Modelos. ✓ Aportes para la formulación de Políticas Públicas. ✓ Dinamización de redes de conocimiento ✓ Publicaciones. También pueden considerarse los siguientes resultados transversales: ✓ Transferencia de conocimiento y tecnología ✓ Modelos de negocio. ✓ Informes de Inteligencia competitiva. La sumatoria de los **resultados misionales validados deberá**	2. Certificación de la empresa o entidad sobre el objeto y la calidad de la consultoría prestada. • **Desarrollo de metodologías y Diseño de Modelos** (Documento o certificación que evidencie) ✓ <u>Metodologías y modelos propia</u> (deberán incluir copia del registro de la propiedad intelectual que acredite el desarrollo propio o certificación del representante legal evidenciando la creación propia) y/o ✓ <u>Metodologías y modelos a terceros</u> (deberán incluir certificación emitida por la entidad u organización que recibió la metodología o modelo y dar cuenta del impacto logrado en la organización con la aplicación de esta.)	¿Cuántos procesos de protección de la propiedad intelectual se han generado con los resultados obtenidos al ejecutar los proyectos de I+D+i? ¿Cuál es el porcentaje de productos generados de I+D+i, de acuerdo con su rol misional, ¿con respecto al

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
		ser superiores al 60%, del total de los resultados logrados por el Centro	• **Aportes para la formulación de Políticas Públicas** (Documento o certificación que evidencie) ✓ <u>Políticas desarrolladas</u> en materia de innovaciones en producto, proceso y organizacional. (certificado del emisor de la política) • **Dinamización de redes de conocimiento** (Documento o certificación que evidencie) ✓ <u>Creación de redes de conocimiento:</u> (La certificación deberá indicar Nombre de la red, lugar, Fecha de creación, nombre del centro, Nombre de la comunidad o comunidades participantes, Pagina Web, Instituciones o entidades patrocinadoras y ser firmada por el representante legal del CENTRO o quien haga sus veces) Con ello se busca conocer la articulación de	total de productos generados por el Centro?

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
			diferentes instancias con capacidades en CTeI Academia, Empresa, Estado, Sociedad Civil Organizada en la cual dé cuenta del aporte y construcción del conocimiento y la innovación desde sus diferentes saber, capacidades y competencias. y/o ✓ <u>Participación en redes de conocimiento:</u> (La certificación deberá indicar Nombre de la red, lugar, Fecha de vinculación , Pagina Web, Instituciones o entidades patrocinadoras y ser firmada por el representante legal de la RED o quien haga sus veces) Con ello se busca conocer la articulación de diferentes instancias con capacidades en CTeI Academia, Empresa, Estado, Sociedad Civil Organizada en la cual dé cuenta del aporte y construcción del conocimiento y la innovación desde sus	

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
			diferentes saber, capacidades y competencias. • **Publicaciones** (Documento o certificación que evidencie) ✓ Podrá anexarse copia de la primera página que contenga los requerimientos de existencia referidos en el anexo 2 y descritos en el modelo de medición de grupos, o podrá indicar la URL o una certificación del representante legal o quien haga sus veces indicando los requerimientos de existencia de la publicación. Nota: Con el fin de validar los resultados realizados por el Centro es pertinente indicar que solo se tendrán en cuenta los documentos	

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
			y certificaciones del periodo de observación a evaluar. **Resultados Transversales y /o complementarios** • Transferencia de conocimiento y tecnología. ✓ Se tendrán en cuenta los resultados de innovaciones en producto, proceso u organizacional considerados como tales, según las definiciones contenidas en esta guía. ✓ Se evaluará la relación de los resultados que correspondan a Innovación, frente a la totalidad de resultados obtenidos por el Centro durante el periodo de observación. ✓ Extensión tecnológica (informe de actividades realizadas y certificación de las	

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[7]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:
			empresas en las cuales se llevaron a cabo las actividades) ✓ Inteligencia competitiva. (Informes de análisis o evaluación de factores realizado, o certificación de la empresa para la cual se realizó el estudio de inteligencia) Otros que se consideren pertinentes. Los centros dependientes deberán remitir la información que hace referencia únicamente de a los resultados que logra como Centro, no deberá incluir resultados de la entidad de la cual depende.	
	Grado de Madurez de la Tecnología	Hará parte de la evaluación, el nivel de madurez de la tecnología (TRL) que se identifique según las actividades de mayor significado para el Centro, de acuerdo con la	Listado de las actividades (misionales y/o transversales) que mejor identifican la madurez de las tecnologías desarrolladas por el Centro, identificando para cada una su TRL.	

Tabla 1: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[7]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[8]:**
		tipología y las actividades misionales que realiza. La mayoría de las actividades del CIP están orientados a promover resultados y/o productos del sector que atienden, en el rango comprendido entre los TRL 4 al 9		

5. RENOVACIÓN

Una vez obtenido el reconocimiento, el CIP podrá optar por la renovación de este, en todo caso la renovación se concederá por un periodo igual al inicialmente otorgado. Si el CIP requiere ampliar el periodo del reconocimiento inicial, deberá radicar **una nueva solicitud** cumpliendo con la totalidad de los requisitos establecidos en el numeral 4.1 de esta guía técnica.

5.1. Requisitos

Para que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación inicie el trámite de evaluación para la renovación del reconocimiento oficial como actor del SNCTI, el Centro (CIP) interesado deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos y adjuntar la información que se menciona a continuación:

5.1.1 Registro de la solicitud en el formulario en línea dispuesto para tal fin en el portal del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, dentro de los últimos cuatro (4) meses de la vigencia del reconocimiento otorgado.

5.1.2 Carta de solicitud firmada por el representante legal o quien haga sus veces (Modelo Carta de solicitud Reconocimiento de Actores – CIP **M601PR05MO1**).

5.1.3 Informe de autoevaluación firmado por el representante legal o quien haga sus veces (Formato Informe de autoevaluación del Centro de Innovación y Productividad **M601PR05G09F01**). En la autoevaluación, deberán incluirse de forma explícita:

- ✓ Las acciones ejecutadas para la implementación del plan de mejoramiento remitido para el reconocimiento inmediatamente anterior, con la respectiva evidencia

- ✓ Las acciones ejecutadas para la implementación de las recomendaciones dadas en la resolución, mediante la cual se otorgó el reconocimiento inmediatamente anterior

5.1.4 El nuevo Plan de mejoramiento con un horizonte mínimo a 2 años, firmado por el representante legal o quien haga sus veces (Modelo de plan de mejoramiento - CIP **M601PR05MO3**).

5.1.5 Los CIP cuyo reconocimiento inmediatamente anterior haya sido **igual a un (1) año**, deberán demostrar la ejecución de mínimo dos (2) nuevos procesos directamente relacionadas con las actividades misionales del Centro que generen el fortalecimiento de la innovación y productividad empresarial, durante el año de reconocimiento como CIP.

5.1.6 Los CIP cuyo reconocimiento inmediatamente anterior haya sido **igual a tres (3) años**, deberán demostrar la ejecución de mínimo seis (6) nuevos procesos directamente relacionadas con las actividades misionales del Centro que generen el fortalecimiento de la innovación y productividad empresarial, durante los tres años de reconocimiento como CIP.

5.1.7 Los CIP cuyo reconocimiento inmediatamente anterior haya sido **igual cinco (5) años**, deberán demostrar la ejecución de mínimo diez (10) nuevos procesos directamente relacionadas con las actividades misionales del Centro que generen el fortalecimiento de la innovación y productividad empresarial, durante los cinco años de reconocimiento como CIP y contar con al menos un nuevo grupo reconocido.

5.2. Documentos requeridos

Los que hacen referencia a los criterios: **recurso financiero, actividades y resultados** para el periodo a evaluar, de acuerdo con los documentos establecidos en la Tabla 1. "*Criterios de evaluación y documentos verificables por criterio*", columna "Documentos verificables", con el fin de evidenciar la ejecución de los proyectos con los parámetros de calidad, los cuales se considerarán como requisito para el proceso de renovación.

En caso de existir ajustes en otros criterios estos deberán ser reflejados en el formulario. (por ejemplo, modificaciones en el personal vinculado al Centro, ajustes de planeación estratégica, etc.)

La entidad u organización que solicita el reconocimiento deberá cumplir con todos los requisitos y aportar la totalidad de la documentación y evidencias necesarias que corresponden al período de observación para el proceso de RENOVACIÓN. En caso de no cumplir con lo anterior, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación podrá rechazar la solicitud del trámite.

6 DOCUMENTOS RELACIONADOS

6.1. A ser diligenciados por el Centro

- M601PR05MO1 Carta solicitud Reconocimiento de Actores - CIP
- M601PR05G09F01 Formato Informe de Autoevaluación del Centro de Innovación y Productividad
- M601PR05MO3 Plan de Mejoramiento para reconocimiento de actores – CIP
- M601PR05G09F02 Información mínima de los proyectos de I+D+i ejecutados por el Centro de Desarrollo Tecnológico / Centro Innovación Productividad

6.2. A ser diligenciados por el Evaluador

- M601PR05MO2 Modelo Evaluación para el reconocimiento de actores

7 DOCUMENTOS DE CONSULTA

- Decreto 393 del 08 de febrero de 1991 por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías. http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1088238
- Decreto 591 del 26 de febrero de 1991 por el cual se regulan las modalidades específicas de contratos de fomento de actividades científicas y tecnológicas. http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/1125662
- Ley 1951 de 2019, por la cual se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones. http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30036139
- COLCIENCIAS. Documento No. 1602 "Política de Actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI". Adoptada mediante Resolución No. 1473 de 2016. https://minciencias.gov.co/portafolio/unidad-politica/lineas-trabajo/documentos-politica-ctei
- Consejo Nacional de Beneficios Tributarios - CNBT. Documento "Tipología de proyectos de carácter científico, tecnológico e innovación". https://minciencias.gov.co/viceministerios/conocimiento/direccion_transferencia/beneficios-tributarios/tipologia-proyectos
- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Documento "Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y de Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, vigente". https://minciencias.gov.co/sistemas-informacion/modelo-medicion-grupos

- Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Procedimiento Reconocimiento de Actores del SNCTI identificado con el código M601PR01. https://minciencias.gov.co/portafolio/reconocimiento_de_actores
- ICONTEC Y AENOR. Normas Técnicas para la Gestión de la I+D+i: **NTC 5800**, 5801 y/o 5802 y Norma **UNE 160000.**
- Decreto Reglamentario 0971 del 08 de septiembre de 2025: "Por medio del cual se reglamenta el Decreto Ley 1094 de 2024 en relación con el fortalecimiento del sistema económico propio y del buen vivir en los territorios de los pueblos indígenas que conforman el Consejo Regional Indígena del Cauca - CRIC". **https://www.mincit.gov.co/normatividad/decretos/2025/decreto-0971-del-8-de-septiembre-de-2025**

ANEXO 1 GLOSARIO DE DEFINICIONES PARA EL RECONOCIMIENTO DE ACTORES DEL SNCTI

Definición de los principales términos y expresiones usadas en la presente guía, que son base para la comprensión e interpretación de la información en el proceso de evaluación mediante el cual se otorgará el reconocimiento como Actor del SNCTI.

1) **Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI)[10].** Actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos.

2) **Actividades de Apropiación social del Conocimiento en el marco de la CTeI[11]:** la Apropiación Social del Conocimiento en el marco de la CTI, entendida como un proceso intencionado, que convoca a todos los actores sociales a participar de prácticas de intercambio, diálogo, análisis, reflexión y negociación; prácticas que promueven la comprensión e intervención de sus contextos. Allí son posibles actividades tan variadas como la coproducción, la co-

[10] CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, Documento CONPES 3834, Aprobado el 2 de julio de 2015

[11] POLÍTICA PÚBLICA DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO EN EL MARCO DE LA CTEI. Publicada en https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/resolucion_0643-2021.pdf

creación de contenidos artísticos y de productos digitales, las exposiciones y eventos culturales, la ejecución de proyectos colaborativos en los diferentes contextos o el desarrollo de procesos educativos no formales, entre otros (Actividad de los Centros de Ciencia).

3) **Formación de Alto Nivel**: Para efectos de los instrumentos ofertados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, se considera que es aquella formación orientada a la obtención del título a nivel de doctorado o maestría en la modalidad de investigación. Se incluyen las especialidades médico-quirúrgicas, las cuales de acuerdo con el Artículo 247 de la Ley 100 de 1993, tienen un tratamiento equivalente a los programas de maestría**.**

4) **Gestión del conocimiento**[12] Proceso constituido por todas las actividades que permiten generar, buscar, difundir, compartir, utilizar, proteger y mantener el conocimiento, información, experiencia y pericia de una organización, con el fin de incrementar su capital intelectual y aumentar su valor.

5) **Gestión de los riesgos del proyecto:** La gestión de los riesgos del proyecto incluye los procesos para llevar a cabo la identificación, análisis, valoración, respuesta y control de los riesgos asociados (PMI, 2017)

6) **Innovación**[13]**: "***Producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de ellos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que ha sido puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o usado por la unidad (proceso)"**.** *Esta definición utiliza el término genérico "unidad" para describir al actor responsable de las innovaciones. Se refiere a cualquier unidad institucional en cualquier sector, incluidos los hogares y sus miembros individuales".*

Una innovación empresarial es un producto o proceso empresarial nuevo o mejorado (o combinación de los mismos) que difiere significativamente de los productos anteriores de la empresa o procesos de negocio y que se haya introducido en el mercado o puesto en uso por la empresa.

[12] INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN – ICONTEC, "Gestión de la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i)" - NTC 5800.
[13] Manual de Oslo 2018, OECD/EUROPEAN UNION 2018.

"Las innovaciones derivan de actividades basadas en el conocimiento que involucran la práctica aplicación de información y conocimientos existentes o recientemente desarrollados". La obtención de nuevo conocimiento se realiza mediante una o varias de las actividades señaladas a continuación

Actividades[14]:
1. Actividades de Investigación y Desarrollo (I+D)
2. Actividades de ingeniería, diseño y otros trabajos creativos
3. Actividades de marketing e imagen de marca
4. Actividades relacionadas con la Propiedad Intelectual
5. Actividades de entrenamiento y formación a empleados[15]
6. Actividades de desarrollo de software y de bases de datos
7. Actividades relacionadas con la adquisición o leasing de activos tangibles
8. Actividades de gestión de la innovación

Según la aplicación de la Innovación:

"Innovación de Proceso: "*Un proceso interno nuevo o mejorado para una o más de las funciones comerciales, que difiere significativamente de los anteriores procesos y que ya ha sido implementado o puesto en marcha dentro de la empresa"*.

Se logra mediante cambios significativos, que tengan por objeto[16] la mejora de la eficiencia de una actividad de apoyo básico, la disminución de los costes unitarios de producción o distribución, mejorar la calidad del producto o las condiciones de trabajo, o la producción o distribución de productos nuevos o sensiblemente mejorados. La implementación ocurre cuando el proceso se utiliza de forma continua en las operaciones.

[14] Según lo definido en el Manual de Oslo,2018, el término "innovación" se limita a resultados, y utiliza el término "actividades de innovación" para referirse al proceso.
[15] La formación cuando sea necesaria para la introducción de una innovación de producto o proceso.
[16] Manual de Oslo 2018, OECD/EUROPEAN UNION 2018.

Una vez descargado o impreso este documento se considerará una COPIA NO CONTROLADA

La innovación de proceso puede requerir varios pasos, desde el desarrollo inicial, pruebas piloto en una sola función comercial, hasta la implementación en todas las funciones comerciales relevantes. Destacando 6 principales funciones: *Producción de bienes y servicios, Distribución y logística, Marketing, ventas y servicios post-venta, Tecnologías de información (TIC), Administración y gerenciamiento, Desarrollo de productos y procesos de negocios.*

Innovación de Producto o servicio: "*Un bien o servicio nuevo o mejorado, que se diferencia significativamente de los anteriores bienes o servicios de la empresa, y que ya ha sido introducido al mercado*". Para considerarlo innovador un producto debe presentar características y rendimientos diferenciados de los productos existentes en la empresa.

Tipos de Productos:

- Los bienes incluyen objetos tangibles y algunos productos que capturan conocimiento, sobre los cuales se pueden establecer derechos de propiedad y cuya propiedad se puede transferir a través de transacciones de mercado.
- Los servicios son actividades intangibles que se producen y consumen simultáneamente y que cambian las condiciones (por ejemplo, físicas, psicológicas, etc.) de los usuarios.

Según el grado de Innovación:

"Innovación Radical: Es aquella que implica una ruptura. Tiene un impacto significativo en un mercado y en la actividad económica de las empresas en este mercado. Ésta se produce cuando se incorpora al mercado un producto o servicio que en sí mismo es capaz de generar una categoría que no se conocía antes, provocando cambios revolucionarios en la tecnología. Representa un punto de inflexión para las prácticas existentes, ya que se enfoca en la base de un concepto absolutamente nuevo[17]. Implica una ruptura con lo ya establecido**.**

Innovación Incremental: Se considera innovación incremental cuando se crea un valor sobre un producto que ya existe, añadiéndole nuevas mejoras. Se trata de pequeños cambios dirigidos a incrementar la funcionalidad y las prestaciones de los ya existentes, que si bien aisladamente son poco significativas, cuando se suceden continuamente de forma acumulativa pueden constituir una base permanente de progreso Es decir, son

17

4.4.1.

innovaciones que alimentan de manera continua el proceso de cambio siendo una evolución progresiva a largo plazo del conocimiento y las tecnologías, caracterizado por una sistemática y continua mejora en el diseño de los procesos, productos y/o servicios.

7) **Otros Actores del SNCTI:** Entre estos se encuentran: Unidades de I+D+i de empresas, incubadoras, consultoras, aceleradoras empresariales, Centros de Investigación, Centros de Desarrollo Tecnológico, Centros de Innovación y Productividad, Parques Científicos, Tecnológicos y de Innovación (PCTI)[18]

8) **Proceso[19]:** Conjunto de acciones y actividades interrelacionadas que se llevan a cabo para lograr un conjunto previamente especificado de productos y servicio.

9) **Proyectos de Investigación Científica[20]:** El objetivo principal de los proyectos de investigación científica es la generación de nuevo conocimiento, con el objetivo de adquirir un profundo entendimiento de los fenómenos objeto de estudio y de las posibles aplicaciones que podrán realizarse a futuro.

La investigación básica: "consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada". Independientemente del área del conocimiento.
La investigación aplicada: "consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico", independientemente del área del conocimiento. La investigación aplicada se emprende para determinar los posibles usos de los resultados de la investigación básica, o para determinar nuevos métodos o formas de alcanzar objetivos específicos predeterminados.

[18] Documento No. 1602 "Actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI". Adoptada mediante Resolución No. 1473 de 2016. http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/politiciadeactores-SNCTI.pdf.

[19] Definición adaptada de: Project Management Institut (2008) Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos.

[20] CONSEJO NACIONAL DE BENEFICIOS TRIBUTARIOS – CNBT, Documento de Tipología de proyectos de carácter científico, tecnológico e innovación". https://minciencias.gov.co/viceministerios/conocimiento/direccion_transferencia/beneficios-tributarios/tipologia-proyectos

El desarrollo experimental: "consiste en trabajos sistemáticos fundamentados en los conocimientos existentes obtenidos por la investigación o la experiencia práctica, que se dirigen a la fabricación de nuevos materiales, productos o dispositivos, a establecer nuevos procedimientos, sistemas o servicios o a mejorar considerablemente los que ya existen". (Su objetivo principal es un profundo entendimiento de los fenómenos y factores que inciden en la materialización de una idea, por tanto, es investigación.

10) Proyectos de Desarrollo Tecnológico[21]: El desarrollo tecnológico es entendido como: "Aplicación de los resultados de la investigación, o de cualquier otro tipo de conocimiento científico, para la fabricación de nuevos materiales, productos, para el diseño de nuevos procesos, sistemas de producción o prestación servicios, así como la mejora tecnológica sustancial de materiales, productos, procesos o sistemas preexistentes. Esta actividad incluirá la materialización de los resultados de la investigación en un plano, esquema o diseño, así como la creación de prototipos no comercializable y los proyectos de demostración inicial o proyectos piloto, siempre que los mismos no se conviertan o utilicen en aplicaciones industriales o para su explotación comercial"[22]. El desarrollo tecnológico no es investigación, es la aplicación de técnicas conocidas para el desarrollo de una problemática.

11) Proyectos que NO son actividades de I+D+i[23]: Todos aquellos proyectos **cuya única finalidad** sea:
La enseñanza o formación de personal, servicios de información, consultoría ya sea técnica o no, trabajos administrativos y/o jurídicos, estudios de pre factibilidad, la conversión o traducción de lenguajes informáticos, sustitución, compra, ampliación o actualización de infraestructura, maquinaria, equipos o programas informáticos, actividades para cumplimiento de normas vigentes, los que corresponden únicamente a actividades como dejar de hacer algo obsoleto, vender algo nuevo con métodos habituales, cambios por estacionalidad, procesos de normalización para la obtención de certificaciones o aquellas actividades que sean consideradas como habituales, rutinarias o del "core business" de la empresa, no podrán ser consideradas como de I+D+i.

[21] CONSEJO NACIONAL DE BENEFICIOS TRIBUTARIOS – CNBT, Documento de Tipología de proyectos de carácter científico, tecnológico e innovación". https://minciencias.gov.co/viceministerios/conocimiento/direccion_transferencia/beneficios-tributarios/tipologia-proyectos

[22] Adaptado de: NTC 5800. Gestión de la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i ICONTEC.2008

[23] Lista enunciativa no taxativa. (Consultar documento de Tipología de proyectos publicado en www.minciencias.gov.co)

12) Propiedad Intelectual[24]: La propiedad intelectual se refiere a las creaciones derivadas del intelecto humano en los terrenos industrial, científico, literario y artístico. Las cuales se dividen en dos categorías, la primera se refiere a la propiedad industrial que es el derecho exclusivo del que goza una persona física o jurídica sobre una invención, un diseño industrial o un signo distintivo y la segunda se refiere a los derechos de autor, que son los derechos que tienen los creadores sobre las obras artísticas o literarias.

En Colombia la Propiedad Industrial se divide en dos ramas, la primera se refiere a las Nuevas Creaciones que abarcan las patentes de invención, patentes de modelo de utilidad, los diseños industriales, los esquemas de trazado de circuito integrados y la segunda se refiere a los Signos Distintivos que abarcan las marcas, los lemas comerciales, los nombres comerciales, las enseñas comerciales y las denominaciones de origen. Respecto de los Derechos de Autor y Derechos Conexos, estos contemplan las obras literarias, artísticas y musicales, audiovisuales, software, fonogramas y actos y contratos que versen en materia de derecho de autor y de derechos conexos.

13) Prospectiva[25]:Son las tentativas sistemáticas para observar a largo plazo el futuro de la ciencia, la tecnología, la economía y la sociedad con el propósito de identificar las tecnologías emergentes que probablemente produzcan los mayores beneficios económicos y sociales.

14) Recursos Humanos[26] o Personal Misional: Son las personas que intervienen de manera directa en la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, servicios, métodos, metodologías y sistemas, para el desarrollo de proyectos, programas y actividades, ya sea de Investigación, Desarrollo Tecnológico, Innovación o de

[24] MINCIENCIAS, "*Guía para la elaboración de acuerdos de confidencialidad y de delimitación de la propiedad intelectual entre instituciones de educación superior, centros y contribuyentes de renta en el marco de las deducciones tributarias*" publicada en, *https://minciencias.gov.co/viceministerios/conocimiento/direccion_transferencia/beneficios-tributarios/normas*

[25] Definición aceptada por OCDE Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico.

[26] CONSEJO NACIONAL DE BENEFICIOS TRIBUTARIOS – CNBT, Documento de Tipología de proyectos de carácter científico, tecnológico e innovación". https://minciencias.gov.co/viceministerios/conocimiento/direccion_transferencia/beneficios-tributarios/tipologia-proyectos

Apropiación Social del Conocimiento en el marco de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CTeI). En el personal misional se incluye el personal científico, tal como está caracterizado en el documento de "Tipología de Proyectos" aprobado por el CNBT y se clasifica en:

- **Personal Científico[27]:** Son las personas que realizan tareas de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, que requieren la aplicación de conceptos, diseño de experimentos y están a cargo de coordinar y controlar la ejecución del proyecto. Este personal realiza labores directamente relacionadas con las actividades principales del proyecto, y cuentan con experticia técnica y/o profesional verificable, en el desarrollo de proyectos de CTeI y/o en el área temática principal de la propuesta.
  Se incluyen en esta categoría al **Investigador Principal, líder del ciclo de vida del proyecto, Co-investigador, Desarrollador de Software y Asesor experto**.

- **Personal de Apoyo:** Son las personas que realizan tareas de ciencia, tecnología e Innovación, que requieren la aplicación de conceptos y métodos operativos, generalmente bajo la supervisión del personal científico. Se incluyen en esta categoría a los auxiliares de investigación, el personal de campo, el personal de apoyo en laboratorio, operarios, técnicos, y estudiantes en general. Sus tareas incluyen entre otras[28]: Realizar búsquedas bibliográficas y seleccionar material e información relevante en archivos y bibliotecas, realizar pruebas de validación de las primeras versiones de un software, realizar experimentos, pruebas y análisis, preparar los materiales y el equipo necesarios para la realización de experimentos, pruebas y análisis, registrar datos, hacer cálculos y preparar tablas y gráficos relacionados con el proyecto, llevar a cabo encuestas estadísticas y entrevistas necesarias para el proyecto.

- **Personal Administrativo:** Se incluyen en esta categoría los líderes, gestores, administradores o gerentes que desarrollan actividades de gestión administrativa, económica, financiera, contable y/o de personal del proyecto. Así como el personal cualificado y sin cualificar de apoyo de oficina, mantenimiento, vigilancia y de secretariado, entre

[27] El Personal científico o con actividades directas de Ciencia, Tecnología e Innovación, requieren tener registrada y actualizada la **hoja de vida de CvLAC**. (mínimo Datos personales, Ultima formación académica certificada, cursos, experiencia específica, proyectos en los que ha participado.)

[28] Lista enunciativa no taxativa. (Consultar documento de Tipología de proyectos publicado en https://minciencias.gov.co/viceministerios/conocimiento/direccion_transferencia/beneficios-tributarios/tipologia-proyectos)

otros y que participa en los proyectos de ciencia, tecnología e innovación. (Este personal **no realiza labores directas de I+D+i**, por tanto, no requiere CvLAC)

15) Recursos Financieros: Se refiere a todos aquellos capitales o fondos disponibles de carácter económico y monetario, que permiten a la entidad u organización, contar con la disponibilidad presupuestal de sus recursos financieros y necesarios para financiar las actividades para la ejecución de los diversos proyectos misionales de la tipología a la cual se aplica y según sus políticas presupuestales, plan estratégico y todos aquellos rubros que sean necesarios para la ejecución de las diferentes actividades

- Fondos propios, asignados al presupuesto anual del centro costos para su misionalidad.
- Fondos competitivos Nacionales (Entidades de gobierno central, departamental o municipal).
- Fondos competitivos Internacionales: (Entidades de gobiernos extranjeros).
- Reinversión de los ingresos por la comercialización de los resultados obtenidos con las actividades y o proyectos de I+D+i.

16) Recursos de Infraestructura: Conjunto de medios técnicos (equipos e instrumentos) y espacio o instalaciones necesarias para el desarrollo de la actividad de I+D+i misional. Esta infraestructura puede ser propia o de terceros (en alianza), con los que se tiene un acuerdo o contrato estable, pero debe estar claramente identificada y diferenciada del core del negocio.

17) Resultados de Actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación[29]:
Estos productos dan cuenta de la generación de ideas, métodos y herramientas que impactan el desarrollo económico y generan transformaciones en la sociedad. En el desarrollo de estos métodos y herramientas está implícita la investigación que genera el conocimiento enfocado en la solución de problemas sociales, técnicos y económicos. En el **Anexo 2** se organizan los requerimientos mínimos que validan la existencia por tipología de productos. Para el

[29] Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Modelo de Medición de Grupos, "*Productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento*". Definición y requerimientos para la validación de los productos.

reconocimiento, se considerarán los productos logrados dentro del periodo de observación, y que estén relacionados con la ejecución y/o desarrollo de los proyectos acordes con la misionalidad de la tipología a la cual se aplica, siempre que estén en la ventana de observación. Para los productos logrados con proyectos ejecutados en forma previa a la venta de observación, se evaluará la pertinencia de considerarlos, siempre que estén debidamente sustentados, ejecutados por la misma entidad que solicita el reconocimiento, y según su importancia para la competitividad y sostenibilidad de esta o del sector que atiende. Se considerarán los resultados de transferencia, que derivan en la cesión de derechos de explotación, los contratos o productos derivados de patentes, las iniciativas empresariales y creación de Spin-off,

- **Productos tecnológicos certificados o validados**: son aquellos registrados en las entidades que para tal fin están establecidas. Solo se tendrán en cuenta los productos que cuenten con un número asignado por una de las instituciones autorizadas para este fin, es decir, instituciones de registro formalmente constituidas. En esta categoría se encuentran productos de I+D+i como: Diseño industrial, esquema de circuito integrado, software nuevo, las plantas piloto y los prototipos industriales. (ver requisitos de existencia en **Anexo 2)**

- **Productos Empresariales**: En este subtipo se integran los productos que impactan directamente las actividades que desarrollan las empresas. En esta categoría se encuentran: Secreto empresarial, empresa de base tecnológica (Spin-off – Start-up), procesos o productos tecnológicos usualmente no patentables o registrables y consideradas como innovaciones en producto, proceso y organizacional según las definiciones contenidas en él, en este documento (tipo de proyectos), siempre que sean para la misma empresa y estén debidamente registradas ante la entidad competente para el caso de los nuevos productos. En el caso de los procesos y métodos organizacionales significativamente mejorados, estos deben estar certificados por el representante legal e indicar las mejoras que representan. También pueden tomarse en cuenta los productos de desarrollo tecnológico e innovación contemplados en los Manuales de Oslo y Frascati (exceptuando la innovación en mercadotecnia).

- **Consultorías científico-tecnológicas e informes técnicos finales** ("*referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos*

específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión (...)"[30]. Se incluyen los informes técnicos finales que son el resultado de investigaciones que sirven para la toma de decisiones en el Estado y validados por una agremiación o sociedad científica) y los Acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derechos de autor.

18) Resultados de Actividades de Generación de Nuevo Conocimiento[31]: Son los productos de generación de nuevo conocimiento, aquellos aportes significativos al estado del arte de un área de conocimiento, que han sido discutidos y validados para llegar a ser incorporados a la discusión científica, al desarrollo de las actividades de investigación, al desarrollo tecnológico, y que pueden ser fuente de innovaciones[32]. Este tipo de resultados se caracterizan por involucrar mecanismos de estandarización que permiten corroborar la existencia de una evaluación que verifique la generación de nuevo conocimiento. Se han definido como productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento para efectos del reconocimiento cono Actor del SNCTI, los siguientes:

- Productos tecnológicos **patentados** o en proceso de concesión de la patente (obtenida o solicitada por vía PCT o vía tradicional).
- Variedad vegetal o nueva raza animal.
- Publicaciones bibliográficas indexadas (artículos de investigación).
- Publicación de libros o capítulos de libros resultado de investigación (Esta publicación ha pasado por procedimientos editoriales que garantizan su normalización bibliográfica y su disponibilidad).

19) Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI): Es el conjunto de actores y relaciones que interactúan en la producción, difusión y uso de nuevo, y económicamente útil, conocimiento que involucra la ciencia, tecnología e innovación. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, es el encargado de diseñar, formular, orientar,

[30] CONGRESO DE COLOMBIA. Ley 80 de 1993 Art. 2 "Estatuto general de Contratación de la Administración pública" (http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=304#81)
[31] ibidem.

[32] ibidem.

articular, dirigir, coordinar, ejecutar e implementar y controlar la política del Estado en la materia, en concordancia con los planes y programas de desarrollo.

20) Transferencia de conocimiento y tecnología: La Transferencia de Conocimiento y Tecnología (TCT) definida desde la perspectiva de los Sistemas de Innovación, comprende un conjunto de acciones en distintos niveles realizadas por diferentes instituciones de manera individual y agregada para el desarrollo, aprovechamiento, uso, modificación y la difusión de nuevas tecnologías e innovaciones, y que constituye el marco en el que los gobiernos aplican políticas para contribuir en los procesos de innovación[33]. Usualmente la transferencia se hace con activos de Propiedad Intelectual a través de los siguientes procesos[34]: venta de derechos de activos de propiedad intelectual, licenciamiento de los activos de propiedad intelectual, diseño de estrategia de comercialización, plan de negocio para la tecnología, join ventures o acuerdos de colaboración, generación nuevas empresas de base tecnológica (spin-off y start-up).

21) Vigilancia Tecnológica y/o Inteligencia competitiva[35]: Es un proceso organizado, selectivo y permanente, basado en la captura de información del exterior y de la propia organización, sobre ciencia y tecnología en un determinado sector de interés. La información recuperada posteriormente es seleccionada, analizada, difundida y comunicada a los decisores para convertirla en los conocimientos necesarios y suficientes para tomar decisiones con menor riesgo y poder anticiparse a los cambios ya que alerta sobre las innovaciones científicas y técnicas susceptibles de crear oportunidades y amenazas para la misma, investiga los hallazgos realizados para el desarrollo de productos, servicios y procesos, y en algunos casos busca soluciones tecnológicas a problemas concretos de la organización.

22) Niveles de Madurez de la Tecnología - TRL (TECHNOLOGY READINESS LEVELS)[36]: Es una herramienta aceptada internacionalmente para delimitar y medir las etapas de maduración de una tecnología y su posibilidad de ser introducida en el mercado, según la escala "*Technology Readiness Level*" (TRL por sus siglas en inglés), creada por la

[33] Freeman, Christopher, Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. London: Pinter 1987. Citado en "Systems of Innovation", Charles Edquist Editor, 2005. Routledge

[34] Universidad de Campinas, UNICAMP, Gestión de Propiedad Intelectual en Instituciones de Educación Superior, Proyecto PILA, UNICAMP, octubre de 2009

[35] Adaptada de la norma UNE 166006:2011 Gestión de la I+D+i: Sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva.

[36] Adaptación basada en Indicadores TRL empleados por la Nasa, la Comisión Europea y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT).

NASA. Esta herramienta considera nueve (9) niveles y, permite a las entidades entender su madurez tecnológica y su potencial innovador. Cada etapa que caracteriza el progreso en el desarrollo, desde la idea misma hasta su despliegue en el Mercado ofreciendo un valor agregado.

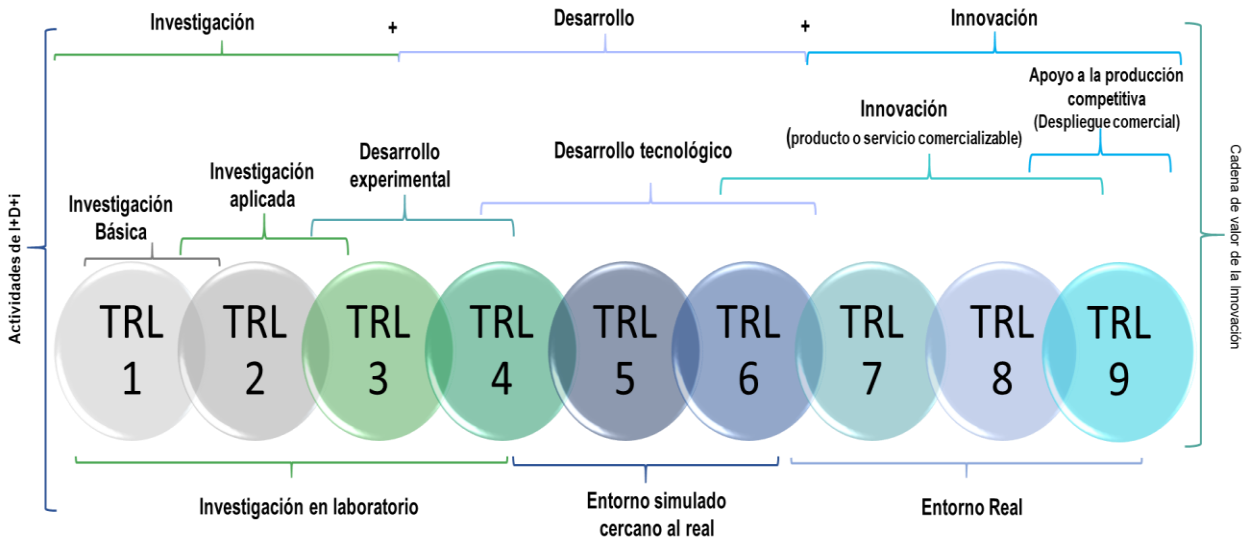


Figura 4. Escala "Technology Readiness Level" (TRL)

NIVELES DE MADUREZ DE LA TECNOLOGÍA - TRL	NIVELES DE PREPARACIÓN SOCIAL - SRL
TRL 1 – **Principios básicos observados y reportados**: Este corresponde al nivel más bajo en cuanto al nivel de maduración tecnológica. En este nivel comienza la **investigación científica básica** y se da inicio, a la transición a la investigación aplicada. Las herramientas descriptivas pueden ser formulaciones matemáticas o algoritmos. En esta fase de desarrollo no existe todavía ningún grado de aplicación comercial.	**SRL 1** - Identificar el problema e identificar la preparación de la sociedad.
TRL 2 – **Concepto de tecnología y/o aplicación formulada.** Investigación aplicada. La teoría y principios científicos están enfocados en áreas específicas de aplicación para definir el concepto. En esta fase se ha formulado el concepto de la tecnología, su aplicación y su puesta en práctica. Se perfila el plan de desarrollo. Estudios y pequeños experimentos proporcionan información valiosa para las posteriores pruebas de conceptos de la tecnología. Se pueden empezar a formular eventuales aplicaciones de las tecnologías y herramienta analíticas para la simulación o análisis. Sin embargo, todavía no se cuenta con pruebas que validen dicha aplicación. El tema de propiedad intelectual cobra gran interés.	**SRL 2 -** Formulación del problema, solución (es) propuesta (s) e impacto potencial, sociedad esperada preparación; identificando actores relevantes para el proyecto.

NIVELES DE MADUREZ DE LA TECNOLOGÍA - TRL	NIVELES DE PREPARACIÓN SOCIAL - SRL
TRL 3 – Pruebas de concepto de las características analíticas y experimentales. Esta fase incluye la realización de actividades de investigación y desarrollo (I+D) dentro de las cuales se incluye la 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. El concepto y los procesos han sido demostrados a escala de laboratorio. Esta fase implica la validación de los componentes de una tecnología específica, aunque esto no derive en la integración de todos los componentes en un sistema completo.	**SRL 3 -** Prueba inicial de la (s) solución (es) propuesta (s) junto con las partes interesadas relevantes.
TRL 4 – Validación de componentes/subsistemas en pruebas de laboratorio. En esta fase, los componentes que integran determinada tecnología han sido identificados y se busca establecer si dichos componentes individuales cuentan con las capacidades para actuar de manera integrada, funcionando conjuntamente en un sistema. Una unidad de prototipo ha sido construida en el laboratorio y en un entorno controlado. Las operaciones proporcionan datos para identificar el potencial de ampliación dado que se ha validado de manera preliminar el ciclo de vida y los modelos de evaluación económica iniciales. (diseño de producto).	**SRL 4 -** Problema validado a través de pruebas piloto en el entorno pertinente para fundamentar la propuesta.
TRL 5 – Validación de los sistemas, subsistemas o componentes en un entorno relevante	**SRL 5 -** Solución (es) propuesta (s) validada (s), ahora por partes interesadas relevantes en el área.

NIVELES DE MADUREZ DE LA TECNOLOGÍA - TRL	NIVELES DE PREPARACIÓN SOCIAL - SRL
(o industrialmente relevante en caso de tecnologías habilitadoras clave). Los elementos básicos de determinada tecnología son integrados de manera que la configuración final es similar a su aplicación final, es decir que está listo para ser usado en la simulación de un entorno real, por lo que se mejoran los modelos tanto técnicos como económicos del diseño inicial, se ha identificado adicionalmente aspectos de seguridad, limitaciones ambientales y/o regulatorios entre otros. Sin embargo, la operatividad del sistema y tecnologías ocurre todavía a nivel de laboratorio. La principal diferencia entre el nivel 4 y 5 es el incremento en la fidelidad del sistema y su ambiente hacia la aplicación final.	
TRL 6 – Validación de sistema, subsistema, modelo o prototipo en condiciones cercanas a las reales. En esta fase es posible contar con prototipos piloto capaces de desarrollar todas las funciones necesarias dentro de un sistema determinado, habiendo superado pruebas de factibilidad en condiciones de operación o funcionamiento real. Es posible que los componentes y los procesos se hayan ampliado para demostrar su potencial industrial en sistemas reales. La documentación disponible puede ser limitada, sin embargo, se puede iniciar la documentación con el prototipo que se ha probado en condiciones muy cercanas a las que se espera vaya a funcionar, se han identificado y modelado el sistema a escala comercial completa, perfeccionando la evaluación del ciclo de vida y la evaluación económica. El prototipo debe ser capaz de desarrollar todas las funciones requeridas por un sistema operativo en condiciones muy	**SRL 6 -** Solución (es) demostrada (s) en el entorno relevante y en cooperación con las partes interesadas para obtener retroalimentación inicial sobre el impacto potencial.

NIVELES DE MADUREZ DE LA TECNOLOGÍA - TRL	NIVELES DE PREPARACIÓN SOCIAL - SRL
cercanas a las que se espera vaya a funcionar es la demostración de pruebas "Beta".	
TRL 7 – Demostración de sistema o prototipo validados en el entorno operativo real. El sistema se encuentra o está próximo a operar en escala pre-comercial. Es posible llevar a cabo la fase de identificación de aspectos relacionados con la fabricación, la evaluación del ciclo de vida, y la evaluación económica de las tecnologías, contando con la mayor parte de funciones disponibles para pruebas. La documentación disponible puede ser limitada, sin embargo, se cuenta con la demostración de que la tecnología funciona y opera a escala pre-comercial, se han perfeccionado la evaluación del ciclo de vida y la evolución económica, (desarrollo tecnológico). En esta etapa se realiza la primera corrida piloto y las pruebas finales reales.	**SRL 7 -** Refinamiento del proyecto y / o solución y, si es necesario, volver a probar en un entorno relevante con partes interesadas relevantes.
TRL 8 – Sistema completo y calificado a través de pruebas y demostraciones en ambientes operacionales. En esta fase, los sistemas están integrados, las tecnologías han sido probadas en su forma final y bajo condiciones supuestas, habiendo alcanzado en muchos casos, el final del desarrollo del sistema. Todas las cuestiones operativas y de fabricación han suido resueltas, la mayoría de la documentación disponible está completa ya que se cuenta con manuales para el uso y mantenimiento del producto o con el diseño final. La tecnología ha sido probada en su	**SRL 8 -** Solución (es) propuesta (s), así como un plan de adaptación social completo y calificado.

NIVELES DE MADUREZ DE LA TECNOLOGÍA - TRL	NIVELES DE PREPARACIÓN SOCIAL - SRL
forma final y bajo condiciones supuestas, por lo que se ha demostrado su potencial a nivel comercial. En muchos casos significa el final del desarrollo del sistema.	
TRL 9 – Sistema probado y operando con éxito en un entorno real. Tecnología/sistema en su fase final y operable en un sin número de condiciones operativa, está probada y disponible para su comercialización y/o producción disponible para la sociedad. Entrega de producto o tecnología para producción en serie y comercialización.	**SRL 9 -** Soluciones reales del proyecto probadas en un entorno relevante.

ANEXO 2. RESULTADOS DE I+D+i - REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE EXISTENCIA

Todos los resultados y requisitos de existencia deberán corresponder al periodo de observación de acuerdo con tipología a evaluar. Las definiciones aquí presentadas se basan en las contenidas en el Manual de OSLO 2018, el modelo de medición de grupos y/o documento de tipología proyectos

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
Artículos Es la producción original e inédita, publicada en una revista de contenido científico, tecnológico o académico, producto de procesos de investigación, reflexión o revisión, que haya sido objeto de evaluación por pares y avalado por estos como un aporte significativo al conocimiento en el área.	Referencia bibliográfica artículo impreso. Nombre de la revista, título del artículo, autor(es), año, mes, volumen, número y páginas inicial y final, ISSN. Artículos de investigación A1, A2, B y C. Artículos en revistas indexadas en los índices bibliográficos de citaciones e índices bibliográficos. **Proyecto de I+D+i que dio origen**.	Copia de la primera página del artículo publicado o copia del correo donde se indica la revisión de pares

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
Contrato de explotación o licenciamiento Mecanismo de transferencia de tecnología, mediante el cual, el titular de un derecho otorga permiso o autorización, de uso, explotación o aprovechamiento, por un plazo determinado y a cambio del pagado de un precio pactado. **Incluye:** acuerdos de licencia para explotación de obras de Investigación + Creación en Artes, Arquitectura y Diseño protegidas por derechos de autor.	Número del contrato de explotación, NIT y nombre de la entidad o empresa con la que se celebra el contrato y certificado de la existencia de ese contrato expedido por la empresa. **Proyecto de I+D+i que dio origen**.	Copia del contrato debidamente firmado o Certificación con el objeto contractual, participantes y en donde se indique la existencia y vigencia del contrato, firmas de los participantes, especialmente de la empresa a la que se le otorgaron los derechos o permisos.
Consultorías especializadas o científico tecnológicas son los estudios requeridos para la ejecución de un proyecto de I+D+i o para el diseño de planes o políticas de ciencia y tecnología, que puede incluir los estudios de diagnóstico, prefactibilidad y factibilidad, así como el diseño de sistemas de información y servicios de procesamiento de datos, para el desarrollo de	Certificación del representante legal de la empresa que recibió la consultoría, donde conste: Título de la consultoría; Número de Contrato o documento que soporta la realización de la consultoría; Fecha en	En caso de no contar con la certificación se podrá presentar: Copia legible del contrato, acuerdo u oferta, debidamente firmado por las partes evidenciando los requisitos de existencia.

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
los proyectos de CTeI, así como las asesorías técnicas y de coordinación de proyectos y programas de ciencia y tecnología.	que se prestó la consultoría, el objeto y la calidad de la consultoría prestada. Si está asociada a un **Proyecto de I+D+i** identifíquelo.	
Concepto técnico Son conceptos emitidos por la entidad que requiere el reconocimiento, producto de su trayectoria y especialidad técnica y derivado de sus propias investigaciones, que sirven o apoya la toma de decisión de otras entidades públicas o privadas.	Certificación que evidencie: Título del concepto, institución solicitante, fecha de solicitud y del concepto, lugar de elaboración, fecha de entrega o aceptación del concepto, nombre de quien emitió el concepto. **Proyecto de I+D+i que dio origen**	Se puede homologar por la copia del contrato firmado entre las partes, siempre que se evidencien los requisitos de existencia. De ser posible, indique brevemente la utilidad del concepto para la entidad que lo recibió.

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
Informes técnicos Informe de resultados de proyectos de I+D+i, estudios para el diseño de planes, política de I+D+i, estudios de diagnóstico de I+D+i, así como, del diseño de sistemas de información y servicios de procesamiento de datos de ciencia o tecnología, que son el resultado de procesos de investigación que son únicos para un solo fin y sirven para la toma de decisiones.	Certificación de la entidad que tomó como base el informe para la toma de decisiones, indicando el Título del Informe, la institución solicitante, Fecha en que se realizó el informe. **Proyecto de I+D+i que dio origen**	Certificación proveniente de la entidad u organización que recibió el informe indicando la utilidad del concepto para la entidad que lo recibió.
Diseño industrial Es toda forma externa o apariencia estética de elementos funcionales o decorativos que sirven de patrón para su producción en la industria, manufactura o artesanía con características especiales, de forma que dan valor agregado al producto y generan diferenciación y variedad en el mercado. La modalidad de protección se denomina registro de diseño industrial.	Nombre del producto, número de registro del diseño industrial, título de registro, nombre del titular, año de obtención, país de obtención, gaceta industrial de publicación. **Proyecto de I+D+i que dio origen.**	Indicar si se cuenta con contrato de fabricación, explotación o de comercialización.
Empresa de base tecnológica:	Certificado Cámara de comercio, Nombre de la Empresa creada, NIT o	Certificación institucional describiendo el campo

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
Spin – off: Empresa que surgió con base en la creatividad, investigación y Desarrollo tecnológico, cuyo origen es académico o empresarial. **Start-up:** **E**mpresa emergente surgida con base en la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico. Sólo se consideran aquellas nacidas de la actividad investigativa.	código de registro tributario si la empresa radica fuera de Colombia, fecha de constitución; Proyecto de I+D+i que dio origen.	tecnológico de las empresas creadas, e incluyendo documento con un Análisis de resultados para cada empresa de base tecnológica creada donde se evidencie: • Su origen basado en la investigación • Tasa de supervivencia de la empresa de base tecnológica incubada, • Productos lanzados al mercado, • Volumen en las ventas, en la eficiencia, • Consecución de recursos. Para **los PCTI,** las empresas incubadas dentro del Parque deberán contar con domicilio de las instalaciones del PCTI (deberá aportar cámara de Comercio)

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
Esquema – circuito integrado. Son dispositivos en los que ciertos elementos con funciones eléctricas están montados en un sustrato común. Estos componentes están conectados de manera que el circuito integrado pueda controlar la corriente eléctrica y de acuerdo con la función que vayan a realizar, necesitan un orden y una disposición especiales, es decir, un plan o diseño de los elementos que componen el circuito integrado, el cual conforma el Esquema de Trazado del circuito.	Número de registro del Esquema de trazado de circuito integrado, título de registro, nombre del titular, año de obtención, país de obtención. **Proyecto de I+D+i que dio origen.**	Indicar si se cuenta con contrato de fabricación, explotación o de comercialización.
Formación de capital humano a través de tesis de maestría o doctorado	Registro en CvLAC indicando mínimo: Título, autor, institución, director, año, codirectores, reconocimientos y **proyecto de I+D+i** al cual se asocia.	Podrá presentarse a cambio la certificación donde se incluyan los datos de existencia e indicando si se realizaron estas actividades como fortalecimiento de las capacidades en Desarrollo Tecnológico e Innovación, para el sector productivo.

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
Innovación de proceso *"Un proceso interno nuevo o mejorado para una o más de las funciones comerciales, que difiere significativamente de los anteriores procesos y que ya ha sido implementado o puesto en marcha dentro de la empresa"* Se logra mediante cambios significativos, que tengan por objeto la mejora de la eficiencia de una actividad, la disminución de los costes, mejorar la calidad del producto o las condiciones de trabajo, entre otros. La implementación ocurre cuando el proceso se utiliza de forma continua en las operaciones[37].	Certificado expedido por el contador o el revisor fiscal de la empresa donde se implementó evidenciando en forma clara: Nombre de la innovación, fecha, autor(es), Nombre de la empresa y NIT. Certificados de implementación en pequeñas, medianas y grandes empresas (el certificado lo expide el representante legal de la empresa). Los ahorros logrados con el nuevo proceso, es decir: el beneficio logrado; el valor base; el valor logrado con la implementación del nuevo proceso y **el proyecto de I+D+i** de cuya ejecución deriva la innovación.	En la autoevaluación puede incluir como complemento de la certificación, un breve resumen indicando en que consiste el nuevo proceso. No se consideran innovaciones, la implementación de acciones correctivas o preventivas exigidas por normas técnicas de gestión.

[37] Definición amplia en el numeral 6 P.28, Anexo 1 de este documento

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
Libro y/o capítulo de libro Publicación original e inédita, cuyo contenido es el resultado de un proceso de investigación.	Deben cumplir con número ISBN asignado. **Proyecto de I+D+i que dio origen.**	Copia que evidencie la publicación del capítulo o el libro, o copia del borrador avalado por una Editorial.
Manuales y guías especializadas Publicación especializada derivada de proyectos de investigación, donde se recogen los aspectos básicos o esenciales sobre los procedimientos, procesos, protocolos y técnicas que permiten comprender mejor el funcionamiento de algo o acceder de manera ordenada y concisa a su conocimiento. Se incluyen aquellos manuales o guías dirigidos a un público con conocimientos técnicos sobre algún área y cuyo propósito es implementar un procedimiento y/o metodología o transferir conocimiento técnico.	Título, ISBN Fecha de publicación. Autor(es), Editorial, Lugar de Publicación. Proyecto de Investigación del cual se derivó el Manual o Guía. - **Proyecto de I+D+i,** del cual se derivó el Manual o Guía	Podrá anexarse copia de la primera página que contenga los requerimientos de existencia Certificación del representante legal, donde se refieran los requisitos de existencia. o URL
Modelos o planes de negocio: Hoja de ruta o documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio,	Los modelos o planes de negocios acompañados, en los cuales se evidencie:	Copia legible de planes de negocio acompañados (muestra representativa)

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
examina la viabilidad técnica, económica y financiera del mismo, según el sector y el entorno. Plantea los objetivos y desarrolla todos los procedimientos, estrategias y recursos necesarios para lograrlos y convertir la citada oportunidad en un proyecto empresarial concreto.	Resumen ejecutivo, segmento de clientes, propuesta de valor, organización de la estructura, canales, relaciones con los clientes, flujos de ingreso, recursos claves, actividades claves, asociaciones claves y estructura de costos, como mínimo.	o Certificación del representante legal la empresa para la cual fue diseñado el modelo o plan de negocio, indicando su propósito, fecha de elaboración y fecha de implementación.
Productos tecnológicos patentados o en proceso de solicitud de patente: **Patente de invención** (Obtenida o solicitada) Es un derecho exclusivo que se concede sobre una invención. Una patente es un derecho exclusivo que se concede sobre un producto o un proceso que, por lo general, ofrece una nueva manera de hacer algo o una nueva solución técnica a un problema.	Título, número de registro asignado por la autoridad competente o Número de patente, titular, año de obtención o solicitud, país de obtención o solicitud, estado actual, sectores de aplicación. **Proyecto de I+D+i que dio origen.**	- copia del registro ante autoridad competente nacional o internacional. o

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
Patente de Modelo de utilidad (Obtenida o solicitada) Toda nueva forma, configuración o disposición de elementos, de algún artefacto, herramienta, instrumento, mecanismo u otro objeto o de alguna parte del mismo, que permita un mejor o diferente funcionamiento, utilización o fabricación del objeto que le incorpore o que le proporcione alguna utilidad, ventaja o efecto técnico que antes no tenía.		- copia de la resolución de obtención por vía PCT o tradicional
Planta piloto Se define como planta piloto, al proceso que consiste en partes específicas ensambladas que operan como un todo armónico con el propósito de reproducir, a escala, procesos productivos, sirve además para la confrontación de la teoría (modelos) con la práctica y la experimentación en diversas áreas del conocimiento. Forman parte de la I+D, siempre que su objetivo principal sea adquirir experiencia y obtener datos técnicos o de otro tipo para ser usadas en	Nombre de la Planta piloto, Fecha y lugar de elaboración, Institución financiadora. Adjuntar. **Proyecto de I+D+i que dio origen.**	Incluir registro fotográfico, adjuntar y Copia legible de los contratos de desarrollo de esta Planta Piloto.

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
fase experimental. Terminada esta fase, pasa a formar parte del Core del negocio. (Solo se considerará el desarrollo, en fase experimental)		
Prototipo industrial Modelo original construido, que posee todas las características técnicas y de funcionamiento del nuevo producto. Esta solo incluye el modelo en etapa de ensayo y prueba. La construcción de varias copias de un prototipo, una vez ensayado con éxito el prototipo original, no constituye parte de la fase de I+D.	Registro del prototipo industrial Nombre del Prototipo industrial, Fecha y lugar de elaboración, **Proyecto de I+D+i que dio origen.**	Incluir registro fotográfico y
Productos o procesos tecnológicos usualmente no patentables o registrables. Son aquellos obtenidos mediante la ejecución de un proyecto de I+D+i formalmente estructurado y/o contratado con alguna	Certificación donde se evidencie: • Los beneficios tangibles para la empresa, • Se hace explicita la creación y el desarrollo que da origen al nuevo producto o servicio. (indica el proyecto de I+D+i).	**Para los PCTI:** Se deberá incluir una Certificación del contratante, donde se hace explicita la participación del PCTI, en la creación del desarrollo tecnológico y de sus usos prácticos, si los hay, o de la

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
entidad, cuyo registro o patente usualmente no está permitida contractualmente.	• Se indican los usos prácticos del producto o servicio (si los hay) y si se introdujo en mercado o no.	innovación de proceso, en este último caso se deberá certificar la implementación por parte del PCTI en las empresas.
Productos nutracéuticos Productos de origen natural con propiedades biológicas activas de uso en el ámbito alimenticio, farmacéutico y cosmético. Estos productos fueron aislados y purificados por métodos no desnaturalizantes; han sido sometidos a análisis de estabilidad y toxicología; han pasado por análisis químicos; cuentan con estudios reproducibles de sus propiedades bioactivas; y han pasado por procesos de desarrollo y validación siguiendo criterios científicos equiparables a cualquier otro alimento, medicamento o cosmético (Criterios FDA).	Nombre del producto, consecutivo del registro otorgado por el INVIMA, fecha de obtención de registro, lugar de obtención, titular del registro. **Proyecto de I+D+i que dio origen.**	Deben contar con un registro ante el INVIMA o el ente que cumpla sus funciones.
Redes de conocimiento Estructura organizacional que articula diferentes instancias con capacidades en CTeI	Nombre de la red, lugar, fecha de inicio, investigador o gestor, nombre de la comunidad participante, página	Certificación y URL En la Autoevaluación, debe incluir una breve referencia de

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
(Academia, Empresa, Estado, Sociedad Civil Organizada) en la cual cada una aporta a la construcción del conocimiento y a la innovación, desde sus diferentes saberes y competencias	web, entidades gestiona doras y/o patrocinadoras	los aportes desde y hacia la Red, y el principal impacto para las actividades de I+D+i o la entidad.
Secreto empresarial Es todo conocimiento o información **no divulgada** que una persona natural o jurídica legítimamente posea y puede usarse en actividad productiva industrial o comercial, y que sea susceptible de transmitirse a un tercero y esta sea constituya una ventaja competitiva. Para que exista un secreto empresarial es necesario que la información tenga las siguientes características. **i.** Sea secreta, es decir que no sea generalmente conocida, ni fácilmente accesible por quienes se encuentran en los círculos que normalmente la manejan. **ii.** Tenga un valor comercial por ser secreta **iii**. Haya sido objeto de medidas razonables tomadas por su legítimo poseedor para mantenerla secreta.	Nombre y Número o identificación (interno asignado por la empresa) para el proceso o el producto comercializado, nombre del titular, año y país de obtención. El documento debe indicar la gestión empresarial innovadora o el elemento novedoso y los beneficios tangibles para la empresa a partir de su implementación, en los últimos tres años. **Proyecto de I+D+i que dio origen.**	Debe estar acorde con la Decisión 486 de 2000 del régimen común sobre propiedad industrial de la Comunidad Andina. Certificado por el representante legal indicando: los requisitos de existencia, cuáles son las actividades que desarrolla la empresa y que son impactadas por el secreto industrial e indicar si se han tomado medidas necesarias para evitar que se divulgue la información entre los competidores, Indicar si se cuenta con contratos de licenciamiento.

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
Signos distintivos Son todos aquellos símbolos, figuras, vocablos o expresiones para diferenciar productos o servicios, como resultado de la creación, investigación, desarrollo tecnológico e innovación.	Número de registro asignado por la autoridad competente, titulo registrado, nombre del titular, año y país de obtención. **Proyecto de I+D+i que dio origen**.	Copia del registro o resolución
Software Es la suma total de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación técnica y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de cómputo desarrollado, cuyo propósito es el apoyar el procesamiento de información. El software compila el conocimiento en procesos de solución de problemas de diverso grado de dificultad.	Copia del registro de derechos de autor en el que conste: Título o nombre del nuevo software, nombre del titular, número de registro, año de creación, país de obtención. **Proyecto de I+D+i que dio origen**	Se reconocerá el software nuevo que presente una certificación, que indique el **nivel de desarrollo tecnológico o innovación** del desarrollo realizado, la descripción del Análisis, Diseño, Implementación y Validación. **En el caso del PCTI** que apoyó el desarrollo, deberá incluir una certificación de la empresa para la cual se desarrolló y la fuente de financiación.

Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones: son aquellas que han sido emitidas por entidad competente, adoptadas por una comunidad específica y cuya generación se apoyó en la actividad científica o tecnológica de la entidad o grupo.	Certificado de quien emitió la reglamentación o normatividad, indicando: La participación de la entidad, grupo o de alguno de sus integrantes en la construcción, título, país, ciudad, fecha de publicación / implementación, tipo de regulación, ámbito, norma, reglamento o legislación. **Proyecto de I+D+i que dio origen.**	Es **necesario que la entidad** que emitió la regulación, la normatividad, reglamento o legislación, **certifique la participación** de la entidad que solicita el reconocimiento, en su construcción e incluya copia del documento o URL donde esta publicado.
Variedades vegetales, nuevas razas animales y poblaciones mejoradas de razas pecuarias Son organismos vivos cuyas características han sido cambiadas, usando técnicas de ingeniería genética, para introducir genes que proceden de otras especies. Estas técnicas permiten separar, modificar y transferir partes del material genético (ADN/ARN) de un ser vivo.	Certificación que indique: El **Proyecto de I+D+i que dio origen** y **Variedades Vegetales** Nombre de la variedad, autor(es), fecha, tipo de ciclo (corto o largo) y estado de la solicitud, en proceso u obtenida.	• Certificado obtentor de variedad vegetal. Acto administrativo del ICA, • Certificado en Calidad de Bioseguridad (CCB) expedido por el ICA para animales modificados genéticamente.

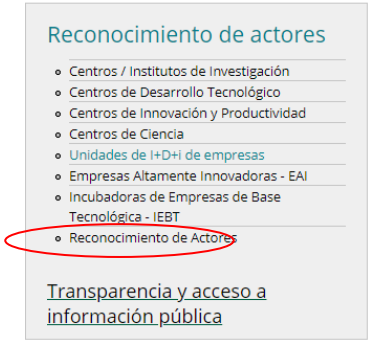
Resultados de I+D+i - Requerimientos mínimos de existencia		
Resultado o Producto	**Requerimiento de existencia en documento verificable**	**Observaciones**
	Nuevas Razas Animales Nombre de la nueva raza, autor(es), fecha, estado de la solicitud, en proceso u obtenida. Certificado en Calidad de Bioseguridad (CCB) expedido por el ICA para animales modificados genéticamente. **Poblaciones mejoradas de razas pecuarias** Nombre de la raza mejorada, fecha de obtención del certificado, lugar, número o consecutivo del Ministerio de Agricultura; Certificación del registro de la raza mejorada emitido por el Ministerio de Agricultura.	Certificación del registro de la raza mejorada emitido por el Ministerio de Agricultura.

Nota: Los resultados no incluidos en esta tabla enunciativa, se podrán consultar en el documento: Anexo 1: definición de los requisitos de existencia, del "Modelo de medición de grupos (…)" vigente.

ANEXO 3. LINEAMIENTOS BÁSICOS PARA EL REGISTRO DE LA SOLICITUD EN EL FORMULARIO EN LÍNEA

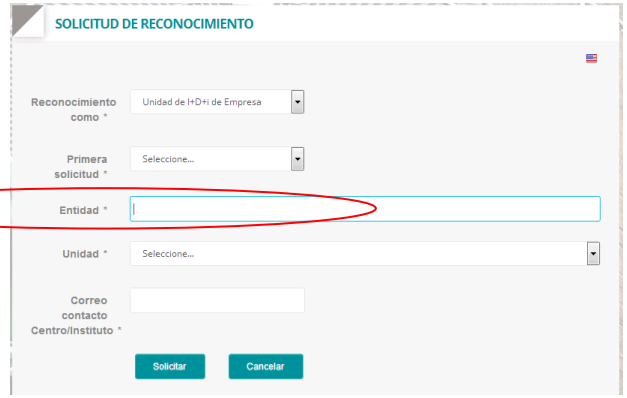
Para el registro siga los siguientes pasos:

1. **Ingresa al portal del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación,** formulario para reconocimiento de actores, enlace que encuentra en el menú de la derecha al ingresar al siguiente enlace: https://www.minciencias.gov.co/portafolio/reconocimiento_de_actores allí encontrara la guía técnica y los respectivos formatos que se deben diligenciar para solicitar el reconocimiento como de la entidad. Asimismo, encontrará los diferentes actores del SNCTI, dentro del cual se incluyen las Unidades de I+D+i. Dar clic en el enlace de Unidades de I+D+i de empresa y posteriormente en el link para el "**Reconocimiento de Actores**" que le llevará hacia el formulario en línea.



2. Al ingresar en el formulario pulse el botón "**Crear Solicitud**"

3. Verificar si la entidad ya existe y está Avalada en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación



Si la entidad no aparece en el listado que se despliega, debe regresar a la pantalla anterior (numeral 2 de este anexo) y **realizar el pre-registro de la entidad**. Registre los datos de la entidad tal como aparecen en el registro de cámara y comercio (Nombre y NIT).

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en un periodo de tres (3) días hábiles remitirá al correo electrónico registrado como contacto, **las credenciales de acceso** para el ingreso al sistema de registro de los datos de la entidad**,** esto 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. (Si presenta dificultad comuníquese con atención al ciudadano[38]).

Una vez reciba las credenciales, podrá ingresar al módulo de entidades y registrar la información de la entidad. Recuerde que como mínimo deberá registrar en indicadores financieros la información referida a las ventas o ingresos brutos y netos, reflejando la información del periodo a evaluar incluido el año actual.

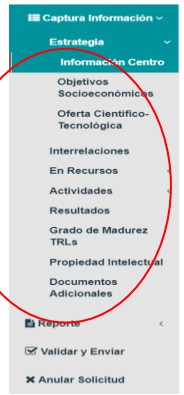
En caso de encontrarse registrada la entidad en este sistema, no se requiere de un nuevo registro. Se recomienda revisar que los datos de la entidad (Nombre, sigla, contacto, indicadores mínimos) estén actualizados y correspondan con el **certificado de existencia y representación legal**.

4. **Registrar la información para el Reconocimiento como Actor del Sistema:**
   Una vez finalizado el registro de la entidad, Ingresar al link de formulario para reconocimiento de actores: https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/ReconocimientoActores/

   ✓ Repita el paso 2 de este anexo, si aún no cuenta con las credenciales **(usuario y clave).**
   ✓ Al crear una solicitud nueva con la información requerida, las credenciales de acceso serán remitidas al correo electrónico que registre.

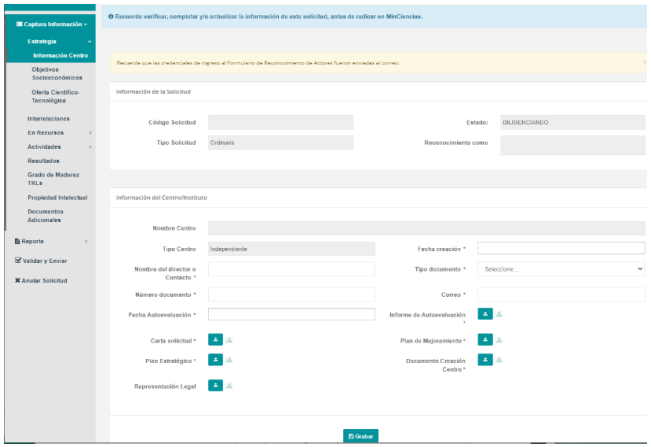
[38] En caso de requerir soporte podrá escribir a atencionalciudadano@minciencias.gov.co indicando en el asunto "**Inconvenientes / apoyo, con el Formulario en línea**" y si es posible imágenes que soporten el error que se presenta."

- ✓ En el campo "primea solicitud": Seleccione dentro de las opciones "**Sí"**, solo si la solicitud es por primera vez que será radicada, de lo contrario seleccione "**No**".
- ✓ Inicie el diligenciamiento de la información requerida según el menú del formulario. (se recomienda iniciar este paso, una vez cuente con la autoevaluación firmada y los verificables recopilados. Recuerde que es información base para la evaluación, por lo que debe estar completa y ser coherente con la Autoevaluación.

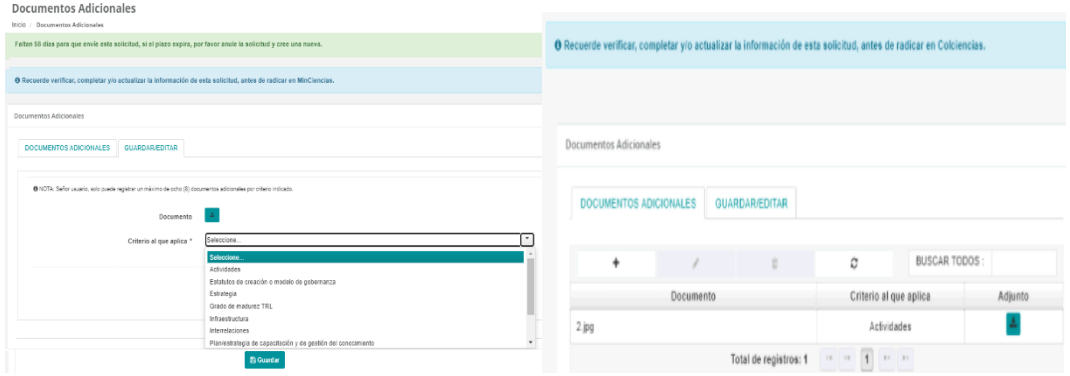


- ✓ Si cierra el formulario, posteriormente podrá ingresar nuevamente, con las credenciales asignadas.
- ✓ Una vez iniciado el diligenciamiento de la información y cargue de los verificables, contará con **60 días** calendario para validar y enviar la solicitud al Ministerio.)
- ✓ Recuerde que **si olvido** las credenciales puede restablecer su contraseña desde el enlace inicial: https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/ReconocimientoActores/

5. **Documentos Anexos (evidencias):** Debe adjuntar todos los documentos requeridos y que soportan cada uno de los requisitos y criterios indicados en la presente Guía. En el formulario encontrará algunas pantallas que requerirán el cargue de un documento específico, guarde el archivo **en PDF o Excel**, con el nombre que identifica el verificable o documento, (no use tildes, ni signos especiales).



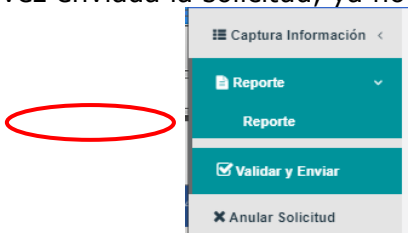
✓ Incluya otros documentos que considere necesarios (muestra representativa), para ello, adicione en PDF el documento que requiere incluir, clasifique el criterio al cual aplica y guarde el registro realizado. (**no repita documentos que ya han sido cargados en enlaces anteriores del mismo formulario**), identifique cada archivo con el nombre que indica el tema a validar, use nombres cortos sin tildes o caracteres especiales.



✓ Si requiere cambiar algún archivo de los que previamente adjuntó, puede hacerlo examinando y adjuntando el documento deseado, recuerde que el **ultimo reemplazará el inmediatamente anterior**.

6. **Validar el formulario:** Para validar, debe hacer clic en el enlace que indica "*Validar y Enviar*", ubicado en la parte inferior del menú de la izquierda. Si la información registrada cumple con la información mínima requerida para el trámite, 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 la validación o está incompleta.

7. **Generar reporte**: Una vez validado el formulario sin errores y antes de enviar, genere el reporte que le permitirá ver de forma consolidada la información y los documentos que se han cargado en el sistema (enlace del menú de la izquierda en el formulario). Guarde una copia de dicho reporte y proceda a enviar el formulario oficialmente (ítem 8 de este anexo). Recuerde que, una vez enviada la solicitud, ya no podrá consultar la información radicada.



El reporte en la parte final del mismo incluirá el listado de los documentos o anexos que fueron cargados en el formulario.

8. **Enviar formulario:** Una vez se oprime el botón de enviar formulario, el sistema registrará la solicitud y generará el respectivo **código** de registro y **fecha** de radicación. Una vez haya sido enviada la solitud de reconocimiento, se recomienda imprimir o guardar la información de radicado de la solicitud que fue generada por el sistema. **(Le será requerida en caso de reclamación).**

9. **Seguimiento:** Para realizar seguimiento de la solicitud, deberá ingresar al formulario con el usuario y contraseña enviados mediante el correo electrónico al momento de registrar la solicitud en el sistema, allí evidenciará el estado en el cual se encuentra la solicitud radicada.

Las peticiones y reclamaciones sobre el presente trámite se deben presentar exclusivamente a través del formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace https://minciencias.gov.co/contact , con el asunto **"Reconocimiento Centros - CIP".**

8. ANEXO TÉCNICO 1 PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE INNOVACIÓN Y PRODUCTIVIDAD PARA COMUNIDADES ADSCRITAS AL CONSEJO REGIONAL INDÍGENA DEL CAUCA – CRIC

Presentación

La Política Nacional de Actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) dispone en su numeral 8.2.3 "Instrumentos para promover la diversidad de actores" que, en el marco del Sistema, se deberá consolidar un portafolio de instrumentos e iniciativas que contemple las diferentes orientaciones y perfiles de actores. Dicho portafolio deberá ser publicado y actualizado por la entidad, indicando la vigencia de los instrumentos, los actores a los que se dirigen y los objetivos que persiguen. En este sentido, corresponde a cada Dirección Técnica identificar los instrumentos que contribuyan al logro de los objetivos y metas institucionales y de política pública, ajustándolos a las características y necesidades de sus públicos objetivo.

De otra parte, el proceso de reconocimiento de actores del SNCTI tiene como propósito identificar y fortalecer las capacidades del país en materia de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), así como promover la especialización en la misionalidad de los actores que integran el Sistema. En este contexto, el reconocimiento se constituye en un requisito habilitante para acceder a diversos instrumentos de fomento, tales como convocatorias de financiación, recursos del Sistema General de Regalías, así como a los beneficios tributarios previstos en el Estatuto Tributario, entre otros mecanismos de apoyo a la actividad científica, tecnológica y de innovación.

En concordancia con lo anterior, la Constitución Política de Colombia reconoce y protege dentro de su articulado la diversidad étnica y cultural de la Nación (artículo 7) y establece la obligación del Estado y de los ciudadanos a proteger las riquezas culturales y naturales del país (artículo 8). Asimismo, dispone que el Estado debe promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos mediante la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional, garantizando la formación de la identidad nacional (artículo 70), y que la búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres, debiendo los planes de desarrollo económico y social incluir el fomento a las ciencias y a la cultura (artículo 71).
En desarrollo de los mandatos constitucionales previamente citados, la Ley 2162 de 2021 creó el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación como organismo rector del sector y del SNCTI, asignándole funciones orientadas al fortalecimiento de las capacidades regionales en ciencia, tecnología e innovación, la articulación de las instancias territoriales y la promoción

de procesos que contribuyan al desarrollo económico y social del país. De igual forma, esta ley establece que los desarrollos científicos, tecnológicos e innovadores deben vincularse con el sector productivo, con el fin de fortalecer la productividad y competitividad nacional.
Por su parte, el proceso de reconocimiento de actores del SNCTI ha sido regulado mediante instrumentos normativos expedidos por el Ministerio. En este marco, la Resolución No. 0492 de 218, la cual fue posteriormente sustituida por la Resolución No. 0957 de 2021, actualizó el procedimiento y las guías técnicas aplicables al reconocimiento de actores, garantizado la continuidad del proceso y su adecuación a los lineamientos normativos vigentes.

De acuerdo con lo anterior, el presente Anexo a la Guía Técnica para el reconocimiento de Centros de Innovación y Productividad atiende a lo ordenado en el Decreto Reglamentario 0971 del 8 de septiembre de 2025, particularmente en el Capítulo III "Centro de Innovación y Productividad CRIC", artículo 8, parágrafo 1. Dicha disposición establece que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación deberá, dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia del decreto, revisar y ajustar los instrumentos normativos y las guías técnicas que regulan el trámite de reconocimiento de actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI), con el fin de incorporar enfoques diferenciales acordes con las particularidades del Consejo Regional Indígena del Cauca (CRIC).

En cumplimiento de este mandato, el presente anexo incorpora orientaciones específicas que permiten adaptar el proceso de reconocimiento de actores del SNCTI a las particularidades organizativas, culturales y territoriales del CRIC, con el propósito de facilitar su proceso de postulación para el reconocimiento como actor del Sistema, conforme a lo previsto en el citado decreto.

En este contexto, el proceso de reconocimiento previsto en la Política Nacional de Actores del SNCTI comprende tres etapas principales: (i) Autoevaluación, realizada por el propio actor interesado en obtener el reconocimiento; (ii) Evaluación de pares, orientada a verificar la información suministrada por el actor; y (iii) Análisis y decisión, etapa en la que se determina la pertinencia de otorgar el reconocimiento y su vigencia a partir de la autoevaluación y los informes de evaluación. En consecuencia, el presente documento ha sido diseñado para guiar y apoyar el proceso de autoevaluación interna de las organizaciones indígenas que hacen parte del Consejo Regional Indígena del Cauca (CRIC), avanzando en la incorporación del enfoque étnico diferencial en los procesos desarrollado por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación para el reconocimiento de actores de CTI, particularmente, y en el caso concreto, en lo relacionado con los Centros de Innovación y Productividad.

REQUISITOS Y DOCUMENTOS REQUERIDOS

1. Para que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, inicie el trámite de reconocimiento oficial como actor del SNCTI, el Centro interesado, deberá cumplir con los siguientes requisitos y adjuntar la información que se menciona a continuación:
2. **Tener mínimo tres (3) años de haberse constituido a la fecha del registro de la solicitud.** Para validar este requisito, se deberá adjuntar copia legible del acto administrativo expedido por el Ministerio del Interior cuando se trate de Centros independientes; y, en el caso de organizaciones dependientes, adicionalmente la copia del acta correspondiente o del documento emitido por el organismo de autoridad tradicional que respalde su constitución y reconocimiento.
3. **Registro de la solicitud en el formulario en línea dispuesto para tal fin en el portal del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.** (El formulario deberá ser diligenciado de manera completa, con información concreta y veraz.).
4. **Carta de solicitud de reconocimiento de Actores según Modelo (M601PR05MO1),** firmada por el Representante Legal o quien haga sus veces. Este último debe anexar el documento que así lo acredita.
5. **Informe de Autoevaluación para el Reconocimiento de Centros de Innovación y Productividad – CIP para Comunidades Adscritas al Consejo Regional Indígena del Cauca - CRIC -,** según el formato (M601PR05G09F02) diligenciado y firmado por el representante legal.
6. **Documentos requeridos:** La entidad u organización interesada, deberá cumplir con la documentación referenciada en la Tabla 2. "Criterios de evaluación y documentos verificables por criterio", columna "Documentos verificables", los cuales se considerarán como requisito para iniciar el trámite de reconocimiento. A su vez, estos documentos deberán estar acordes con las definiciones y requisitos de existencia, indicados en los anexos del presente documento.

Notas:

1. El Centro interesado en el reconocimiento, podrá anexar a través del formulario en línea aquellos documentos en PDF o Excel adicionales que considere pertinentes para el proceso de evaluación.

2. El Centro deberá cumplir con todos los requisitos y aportar la totalidad de la documentación mencionada anteriormente, así como aportar los documentos y evidencias necesarias para cada uno de los criterios evaluables según la Tabla 1: "Criterios de Evaluación" tabla 1 "Criterios de evaluación y documentos verificables por criterio", columna "Documentos verificables". En caso de no cumplir con lo anterior, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, podrá:

- Por una sola vez, aplicar el mecanismo de subsanación, en los siguientes eventos: Que el documento no se encuentre en el formato indicado, no permita su apertura, no sea legible, y otras que no sean de carácter técnico. Desde el momento en que se informe del inconveniente a la entidad u organización mediante correo electrónico, ésta tendrá tres (3) días hábiles para subsanar el requisito.

- Rechazar la solicitud por incumplimiento de los requisitos. Posterior al rechazo de la solicitud, el formulario y documentos verificables y remitidos al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación serán bloqueados de forma permanente en el Sistema Integrado de Gestión de Proyectos -SIGP. Las solicitudes rechazadas por incumplimiento de requisitos podrán ser presentadas nuevamente en cualquier momento, una vez realicen los ajustes en los requisitos que generaron el rechazo inicial de la solicitud. La nueva radicación implica el registro de un nuevo formulario y por ende se requiere radicar toda la documentación completa.

3. Sólo se podrá optar únicamente por una tipología de actores del SNCTI, por lo que no podrán presentar de manera simultánea su solicitud a varias tipologías. En todos los casos, el actor podrá tener vigente el reconocimiento como actor del sistema en una única tipología.

4. Las instituciones del sector académico (Instituciones de Educación Superior, Instituciones Universitarias o Escuelas Tecnológicas, Universidades, Instituciones Tecnológicas o Instituciones Técnicas Profesionales) podrán solicitar el reconocimiento de diferentes tipos de actores, siempre que se demuestre para cada uno de ellos y de manera independiente entre ellos, su organización, direccionamiento estratégico, recursos específicos, actividades y resultados misionales, logrados sistemáticamente a partir de la fecha de su creación, según la tipología a la que aplica.

5. Toda información proporcionada será utilizada bajo los preceptos de la Ley Estatutaria 1581 de 2012 (Habeas Data) y reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013, será de carácter confidencial y sólo para fines del Reconocimiento como Actor del SNCTI. Los expertos evaluadores externos deberán firmar cláusulas de confidencialidad y de no conflicto de interés.

6. Quien presente, inscriba o registre la solicitud de reconocimiento como persona jurídica en cuyo nombre ésta se presenta, declara que ha recibido autorización expresa de todas las personas naturales y jurídicas vinculadas a esta solicitud, para suministrar las informaciones a que hace referencia la ley de manejo de datos, comprometiéndose a responder ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, por cualquier demanda, litigio presente o eventual, reclamación judicial o extrajudicial, formulada por cualquiera de las personas naturales o jurídicas vinculadas a la

propuestas y el proyecto. Lo anterior, de conformidad con la Resolución vigente por medio de la cual se adopta la Política de Protección y Tratamiento de Datos Personales de la entidad.

7. La organización interesada en el reconocimiento como Actor del SNCTI, podrá solicitar asesoría para aclaración de inquietudes sobre el procedimiento o uso de la plataforma, a través de correo electrónico de atención al ciudadano atencionalciudadano@minciencias.gov.co. Una vez radicada la solicitud y con el fin de garantizar la transparencia durante el proceso de reconocimiento, no se podrá brindar acompañamiento al proceso por parte de la Dirección Técnica a cargo del reconocimiento.

8. En caso de inquietudes o comentarios sobre el presente trámite, se debe diligenciar el formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace https://www.minciencias.gov.co/contact con el asunto "Reconocimiento de Centros de Innovación y Productividad - CIP".

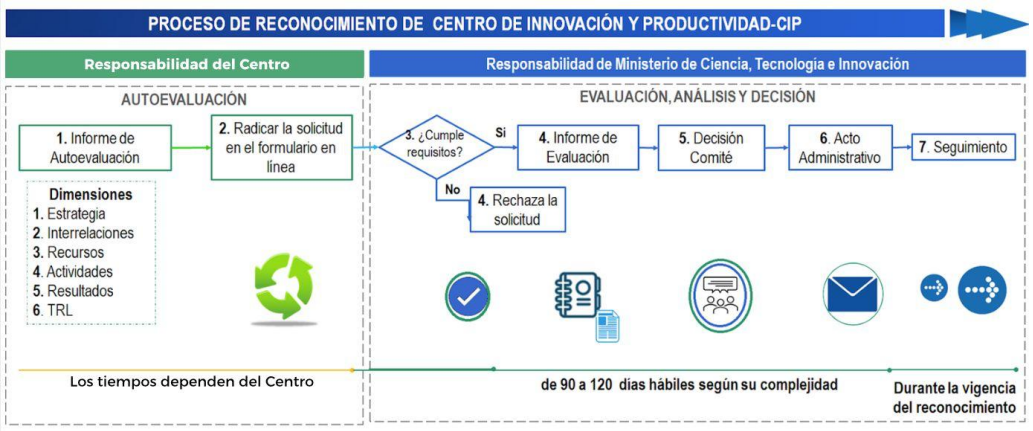
VENTANA DE OBSERVACIÓN

La información que será base para la evaluación corresponde a los dos (2) años fiscales (abarca del 1 de enero al 31 de diciembre) previos a la fecha de radicación de la solicitud de reconocimiento ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

De otra parte, se debe incluir la información que corresponda al periodo transcurrido en el mismo año en el que se radica la solicitud para el reconocimiento de Centro de Innovación y Productividad- CIP. Para la evaluación el Centro deberá contar con los respectivos soportes remitidos, en físico y demostrar que cumple con la definición, y los diferentes dimensiones y criterios, definidos para la evaluación.

LÍNEA DEL TIEMPO

El proceso de reconocimiento ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación – Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, tendrá una duración de 90 a 120 días hábiles según la complejidad de la solicitud, desde la fecha de radicación completa de la solicitud por parte de la organización interesada, el tiempo de trámite dependerá de la complejidad de cada solicitud. En la siguiente, se muestra el proceso general de reconocimiento para Centro de Innovación y Productividad- CIP.



FASE 1: AUTOEVALUACIÓN

La autoevaluación constituye el primer paso del proceso de reconocimiento como actor del SNCTI. Esta fase representa una oportunidad para la reflexión de las prácticas institucionales y la verificación de los logros y aspectos sobre los cuales es necesario introducir cambios para obtener un desarrollo de calidad en todos los niveles del Centro, de Innovación y Productividad, según su rol misional. A través de este proceso se observarán y describirán las prácticas de la institución en un período dado, tomando en cuenta las funciones básicas y misionales que realiza, las capacidades existentes para llevarlas a cabo, los modos de organización de la tarea, los recursos humanos, financieros y tecnológicos, con los que cuenta, la articulación interna y el intercambio con el entorno social y productivo.

Por lo antes mencionado, la autoevaluación busca que cada Centro establezca el desempeño, logros y calidad del desarrollo de actividades de I+D+i, de tal forma que el reconocimiento sea visto como un importante motor de la calidad, no sólo de las actividades misionales que estas instituciones desarrollan, sino también de la formación de capacidades y de su consolidación. Es importante que los Centros reconozcan que el carácter sistemático de la autoevaluación lleva a un mejoramiento cualitativo de las actividades según su rol misional como actores del SNCTI.

En consecuencia, la autoevaluación es una forma de valoración mediante la cual cada Centro, reúne y analiza en forma participativa la información sustantiva sobre la base de sus propósitos declarados en la Misión institucional, a la luz de un conjunto de criterios previamente definidos y aceptados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Los Pueblos Indígenas, en el marco de su autonomía, gobierno propio, usos y costumbres, derecho mayor, ley de origen y cosmovisión, han construido instrumentos y metodologías que les permiten realizar procesos de autoevaluación y planeación acorde a sus condiciones territoriales, apuestas políticas, orientación espiritual y cultural.

Como resultado de este proceso, las organizaciones indígenas cuentan con una serie de documentos (planes de vida, planes de salvaguarda, mandatos comunitarios, resoluciones internas, entre otros),que sintetizan la información sustantiva que se requiere para el proceso de autoevaluación.

Dichos documentos son un insumo fundamental para la generación de mecanismos de aseguramiento, control y garantía de la calidad y pertinencia de los servicios científico-tecnológicos. La autoevaluación, en este sentido, deberá generar un análisis crítico de la eficiencia, eficacia, efectividad y pertinencia cultural, política y territorial, al aplicar criterios como calidad y pertinencia de insumos, procesos y resultados de la gestión, la I+D+i u otras funciones institucionales que las organizaciones indígenas consideren relevantes.

Para poder enfrentar los desafíos operativos de los procesos de autoevaluación, la organización indígena debe realizar su propia evaluación de forma objetiva, analítica y transparente. Para ello, se han definido las siguientes actividades.

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

En esta etapa, el equipo directivo de la organización o entidad iniciará la revisión de los documentos relacionados con el proceso de autoevaluación, con el fin de definir si se presenta de manera voluntaria al mismo. Posteriormente, se recopilará la información documental (cualitativa y/o cuantitativa, según sea el caso) acerca de las diferentes actividades y capacidades de la organización o entidad, con las cuales demuestre que cumple con la definición y las actividades misionales de un Centro de Innovación y Productividad.

A continuación, se listan 3 actividades que pretenden brindar apoyo y orientación al momento en que la organización o entidad decida realizar la autoevaluación.

Actividad 1: Consultar documentación y requisitos:

Verifique los requisitos necesarios para solicitar el Reconocimiento como Actor del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SNCTI, haga una lista de chequeo para asegurar que la información y los documentos recopilados responden al trámite a realizar ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Para esto, tenga en cuenta la tabla 1 de criterios de evaluación.

Actividad 2: Recopilar, evaluar y analizar la información:

Para una correcta elaboración del autodiagnóstico, la organización o entidad deberá recopilar información del proceso que realiza el Centro para la gestión de proyectos de Investigación, Desarrollo e innovación -I+D+i-, información que pueda ser verificable y analizada.

Actividad 3: Redactar el Informe:

El Comité de Autoevaluación con base en los resultados obtenidos elabora el Informe de Autoevaluación, teniendo en cuenta que debe incluir un breve análisis de los resultados en cada criterio, de tal forma que permita al Ministerio interpretar y entender los resultados que allí se presentan. Este documento debe presentarse haciendo uso del Formato M601PR05G09F02:"INFORME DE AUTOEVALUACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE INNOVACIÓN Y PRODUCTIVIDAD PARA COMUNIDADES ADSCRITAS AL CONSEJO REGIONAL INDIGENA DEL CAUCA - CRIC", el cual podrá ser descargado del portal institucional del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y deberá ser firmado por el Representante Legal o quien haga sus veces. Su copia en PDF será entregada al Ministerio de Ciencia, Tecnología e

Innovación a través del formulario en línea dispuesto para tal fin. Asimismo, el Informe de Autoevaluación deberá estar disponible en su formato original, en caso de visita de los evaluadores y/o funcionarios del Ministerio.

Finalmente, y con base en los resultados del autodiagnóstico, se deberá incluir un Plan de Mejoramiento con un horizonte de tiempo mínimo a 2 años, en el cual se planteen de forma concreta las acciones de mejora, la meta esperada y el tiempo de ejecución. Este plan debe entregarse haciendo uso del "Modelo plan de Mejoramiento – CIP Código: M601PR05MO3" disponible en el portal del Ministerio. Este documento debe contar con la aprobación y firma del representante legal.

RADICAR LA SOLICITUD EN EL FORMULARIO EN LÍNEA

Una vez la organización o entidad cuente con el Informe de Autoevaluación aprobado por el representante legal, con los respectivos soportes (requisitos y evidencias) y el Plan de Mejoramiento que será implementado, realiza el registro de la solicitud y cargue de documentos en el formulario en línea dispuesto para tal fin en la página web del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. Se recomienda conservar una copia del reporte que genera el sistema con la solicitud a radicar. Para el registro de la solicitud en el formulario en línea se recomienda tener en cuenta lo establecido en la Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO de este documento.

La autoevaluación finaliza con la radicación oficial de la solicitud ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación a través del formulario en línea. Es importante tener en cuenta que, el Informe de Autoevaluación y documentos verificables en original, deberán estar disponibles en caso de ser necesaria una visita técnica del Ministerio.

FASE 2: EVALUACIÓN, ANÁLISIS Y DECISIÓN:

Partiendo del proceso de autoevaluación, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación hará la verificación de la información validando el cumplimiento de todos los requisitos, documentos y condiciones contenidas en la presente guía. Sólo si la organización o entidad que radica el trámite cumple con todos los requisitos y adjuntar todos los soportes solicitados, pasará al siguiente paso, donde se coordinará la evaluación, la cual podrá realizarse con pares evaluadores, para determinar si otorga o no el reconocimiento del Centro de Innovación y Productividad.

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD

La evaluación es un proceso integral donde se valoran los planes o programas desde su pertinencia y coherencia con las actividades realizadas, los objetivos e instrumentos definidos, hasta el proceso de ejecución y resultados de I+D+i alcanzados, con la ejecución de las diferentes actividades del Centro dentro su rol misional. Una vez se cuenta con el concepto final de (los) evaluador (es), consignado en el Modelo M601PR05MO2 "Evaluación para reconocimiento de Actores", este se revisará en el área técnica. En caso de que algún punto de la evaluación no sea claro, se deberá solicitar aclaraciones al evaluador o información complementaria a la organización o entidad, para así finalizar con un documento consolidado. Teniendo en cuenta esto, se precisa lo siguiente:

- ✓ En caso de solicitar información complementaria en el proceso de evaluación, el Centro contará con cinco (5) días hábiles para remitir la información solicitada por correo electrónico a partir de la fecha de solicitud. Si la organización o entidad no da una respuesta en este tiempo, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación continuará con la evaluación con la información disponible.

- ✓ Se deberá realizar una visita al Centro, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación le informará al Centro con anterioridad sobre ésta, para que pueda preparar toda la información que considere oportuna y para que asistan todas las personas involucradas en el proceso.

- ✓ De acuerdo con los resultados de la evaluación y la madurez del Centro con respecto a su misionalidad y resultados principales, la instancia de decisión pertinente decidirá si se concede o no el reconocimiento y el periodo de vigencia de este. El reconocimiento al Centro podrá ser otorgado por un periodo de uno (1), tres (3) o cinco (5) años

ACTO ADMINISTRATIVO

A través de la Secretaría General del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación se notificará por medio electrónico, físico o personal, el resultado de la solicitud de Reconocimiento al Representante Legal de la organización o entidad que solicitó el reconocimiento.

- ✓ En caso de NO otorgar el reconocimiento, el Centro podrá: i) interponer los recursos que procedan contra la decisión, ii) volver a presentar la solicitud con los ajustes a que haya lugar. De igual manera podrá solicitar asesoría para la aclaración de inquietudes, en cualquier momento previo a la radicación de la solicitud, si así lo requiere.

- ✓ Notificada la resolución, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación actualizará el listado de los actores del SNCTI reconocidos, cada mes en su página Web.

SEGUIMIENTO

En el caso de que el Centro obtenga el reconocimiento, el equipo técnico de la Dirección que coordinó la evaluación, podrá en cualquier momento de la vigencia del reconocimiento, realizar visitas (en el lugar - virtuales) o solicitar documentos e información que permitan corroborar la información contenida en la autoevaluación y la implementación de su plan de mejoramiento. Esta documentación se considerará como línea base para próximos reconocimientos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El Centro que aspire al reconocimiento como actor del SNCTI, será evaluado teniendo en cuenta las dimensiones de Estrategia, Interrelaciones, Recursos, Actividades y Resultados, que a continuación se definen.

1. Direccionamiento Estratégico

Es un modelo e instrumento metodológico por medio del cual se definen insumos básicos para la planeación estratégica de las organizaciones indígenas, ya que plantea un proceso sistemático, lógico y objetivo para la toma de decisiones. Con este modelo se podrá definir un conjunto de políticas, estrategias (objetivos marco) y factores (objetivos específicos para dar cumplimiento a cada estrategia) que se constituyen como los ejes sobre los que se establecen indicadores para medir su grado de cumplimiento, esfuerzos y metas a mediano o largo plazo, así como las acciones para llevarlas a cabo, fortaleciendo la cultura de la innovación con miras a, sofisticar los procesos y mejorar la sostenibilidad y competitividad del Centro. Este se materializa en el Plan Estratégico.

2. Interrelaciones

Se refiere a las alianzas del Centro para la colaboración entre varias partes, para compartir activos, riesgos, costos, beneficios, capacidades y recursos en torno al desarrollo y/o explotación de tecnología y conocimiento, en relación con el desarrollo de las actividades y proyectos[39], de Investigación, Desarrollo Tecnológico; en aras de fortalecer las capacidades científico-tecnológicas del Centro y por ende su sostenibilidad. Se considera que una alianza con el sector productivo, académico, y/o gubernamental, nacional o internacional está activa, si la vigencia del proyecto o actividad de I+D+i para la cual se creó la alianza, se prueba a través del contrato, convenio y/o acuerdo de cooperación, debidamente legalizado y vigente en el periodo de observación.

3. Recursos

Se refiere a la estructura, gestión y disponibilidad de capacidades de la entidad, en términos de los recursos necesarios destinados a la realización de actividades misionales. Estos pueden ser tanto humanos (con competencias acordes a las actividades y proyectos que se ejecutan), como materiales (equipos, servicios, suministros, instalaciones, entre

[39] Según la tipología de proyectos descrita en el **numeral 3.7.3** de este documento.

otros), así como el conocimiento y la tecnología requeridas para la ejecución de las actividades y el logro de los resultados propios de la misión de la tipología a la que aplica.

4. Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI)[40]

Actividades sistemáticas que están estrechamente relacionadas con la producción, promoción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos y técnicos. (definición de cada uno de las actividades de CTeI propias de la tipología deberán ser consultadas en detalle en el Anexo 1 de esta guía).

5. Resultados

Son el aporte significativo a un área particular del conocimiento, a la productividad y competitividad de la misma entidad u organización, como consecuencia del desarrollo de las actividades y proyectos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación definidos previamente en el plan estratégico de la entidad. Este tipo de resultados contribuyen a la generación de productos de I+D+i. Para ello deberá consultarse el Anexo 1 y deben ser evidenciados como mínimo con la información indicada según los lineamientos del modelo de medición de grupos vigente.

Cada una de estas dimensiones, se desglosa en diferentes criterios que, junto con la información de los documentos verificables o evidencias relacionadas, se describen en la siguiente tabla No. 2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

[40] CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, Documento CONPES 3834, Aprobado el 2 de julio de 2015

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[41]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:**
1. Direccionamiento Estratégico	**Misión**	Para efectos del presente anexo, la evaluación de la misión y visión será conforme a las formas propias de organización, cosmovisión y planificación colectiva. La misión podrá estar expresada en instrumentos propios como el Plan de Vida, el mandato comunitario, la Ley de Origen u otros documentos de derecho propio, siempre que evidencien con claridad el propósito colectivo, su coherencia con las actividades nucleares de un Centro de Innovación y Productividad y el sector económico al cual dirige sus actividades. La referencia al "sector económico" deberá entenderse, en estos casos, como el territorio, la comunidad, el sistema productivo propio, la economía propia o	Documento del Plan Estratégico (PE): El cual contendrá dos (2) documentos. • Uno (1) con la ventana de observación, es decir dos (2) años anteriores a la fecha de radicación de la solicitud. • Uno (1) que estará vigente para los próximos dos (2) años como mínimo (proyección a futuro). El Plan Estratégico (PE) deberá evidenciar de forma concreta como mínimo: A. Horizonte de tiempo: Evidenciar de forma clara el periodo comprendido en los últimos 2 años y los próximos 2 años como mínimo. B. Fecha de aprobación y/o revisión del Órgano de Gobierno: Fecha en la cual se aprobó el plan estratégico o de las	¿Cuál es la preocupación del Centro en materia de I+D+i? ¿Se cuenta con una política de I+D+i comunicada y entendida por todo el Centro? ¿Cuáles son las estrategias para la I+D+i

[41] Estos documentos deben estar disponibles para consulta del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en cualquier momento.

[42] Se incluye para cada dimensión a manera de orientación, una lista enunciativa no taxativa de posibles preguntas orientadoras para el proceso de Autoevaluación. El Centro deberá enriquecer y complementar la evaluación con mayor detalle en cada dimensión.

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
		solidaria, o el sistema de conocimiento ancestral que orienta su accionar. Las actividades misionales deberán estar formuladas de forma clara, coherente, y orientadas principalmente a las asesorías, consultorías, asistencia técnica y capacitación (rol misional).	revisiones realizadas por la dependencia Directiva que corresponda, que validan la vigencia en el periodo de observación. C. Misión y visión. D. Análisis estratégico (Ejemplo: Análisis de contexto, PESTEL, DOFA o similares). E. Objetivos estratégicos donde se identifique la estrategia de I+D+i. F. Estructura de Gobierno (organigrama vigente al momento de aprobar el Plan Estratégico, dos 2 años atrás y la estructura de gobierno actual). G. Cuadro de mando estratégico, documento sinóptico que permite tanto guiar el desempeño actual como apuntar hacia el desempeño futuro, orientando el monitoreo de los objetivos de I+D+i a través de indicadores . Debe contener como mínimo: Objetivos estratégicos medibles, estrategias para el logro de los objetivos, planes de operación o acción, responsable, indicador de medición, fecha esperada de logro, recursos requeridos, estrategia de seguimiento.	documentadas en cada año? ¿Cuál es el resultado de las revisiones anuales de los planes estratégicos? ¿Cuál es el cuadro de mando que le permite evaluar con indicadores claros el desempeño del Centro? ¿Se han identificado los
	Plan Estratégico	Dispone de una Estrategia de I+D+i claramente definida mediante la cual se orientaron los esfuerzos para promover la innovación y metas logradas en el periodo de observación. Así mismo dispone de una estrategia a largo plazo que incluya un programa claro que propondrá el Centro, para promover la innovación en las iniciativas productivas del sector al que atiende, que sea sólido, con líneas de acción priorizadas y con un horizonte temporal razonable. El requisito de Plan Estratégico podrá acreditarse mediante instrumentos equivalentes de planeación colectiva, tales como el Plan de Vida, Plan Comunitario,		

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
		Plan de Gobierno del Cabildo u otros documentos. adoptados por la autoridad tradicional competente. Estos deberán evidenciar de manera concreta las acciones desarrolladas en los últimos dos (2) años y las proyecciones para los próximos dos (2) años como mínimo, incluyendo objetivos, líneas de acción, responsables y mecanismos de seguimiento. El análisis estratégico podrá sustentarse en diagnósticos territoriales participativos, análisis de contexto comunitario o ejercicios propios de planificación, siempre que permitan identificar prioridades, retos y metas relacionadas con la misionalidad del Centro.	H. Descripción del modelo de negocio (Segmento de clientes, propuesta de valor y canales de comunicación). I. Hoja de ruta para la innovación, o "roadmap" (opcional) J. Modelo de gobernanza, y organigrama general del Centro y la documentación que acredite el modelo específico de gobernanza existente, y la participación de las iniciativas económicas del sector que atiende. (Actas o documentos oficiales donde se evidencie el modelo). Documento con el plan de mejoramiento basado en los resultados de la autoevaluación y según la estructura indicada en el "Modelo Plan de Mejoramiento para el Reconocimiento de Actores" 2. El plan deberá tener un horizonte de tiempo mínimo 2 años, con actividades donde se identifique de manera organizada y clara el proceso a seguir para su implementación. Los Centros dependientes deberán evidenciar de forma concreta, su direccionamiento estratégico, alineado con el de la entidad de la que dependen.	mecanismos, las mediciones y las herramientas necesarias para la mejora continua y la eficacia de la gestión de I+D+i?
	Gobernanza	El modelo de gobernanza se entenderá conforme a sus estructuras propias de autoridad y toma de decisiones, tales como		

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
		la Asamblea General, el Cabildo, el Consejo de Mayores u otras instancias reconocidas por el derecho propio y/o por la autoridad competente. En consecuencia, la exigencia de modelo de gobierno se considerará cumplida cuando se evidencie una estructura organizativa clara, mecanismos formales de decisión, definición de responsabilidades y aprobación de planes por la autoridad tradicional correspondiente del Centro.		
2. Interrelación	**Relaciones con el medio (alianzas, redes, entre otras)**	El Centro contempla procesos que le permiten fortalecer capacidades, reforzar vínculos y desarrollar actividades misionales en colaboración con otros actores, ya sean regionales, nacionales o internacionales en donde el Centro desarrolle actividades de innovación, transferencia de conocimiento y dinamización de redes, de acuerdo con su rol misional y su naturaleza institucional. Especialmente, deberá evidenciar las relaciones con actores o iniciativas del sector al que atiende (Que acceden a los	Documentos que evidencien las alianzas y actividades realizadas con otros actores de CTI nacionales o internacionales, tales como: • Alianzas y Acuerdos de cooperación, y • Convenios para la ejecución conjunta de proyectos de I+D+i, • Otras actividades y/o relaciones con el medio, referenciados en la solicitud de reconocimiento y su autoevaluación. Los documentos deberán presentarse según lo establecido en el ANEXO TÉCNICO PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE INNOVACIÓN Y PRODUCTIVIDAD PARA	¿Se conocen los diferentes actores del SNCTI con los cuales podría interactuar para mejorar sus productos o servicios? ¿Realiza proyectos de I+D+i en

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
		servicios o productos del Centro y que se consideran misionales y principales), en coherencia con su contexto, características propias y forma de organización.	COMUNIDADES ADSCRITAS AL CONSEJO REGIONAL INDÍGENA DEL CAUCA - CRIC, y de acuerdo con el listado referenciado en la solicitud y la autoevaluación. El documento verificable como mínimo deberá evidenciar: • Tipo de contrato • Objeto contractual • Participantes • Fecha de firma y de ejecución. • Firmas de aceptación de los participantes en el contrato. • Rol o responsabilidades del Centro Las alianzas o procesos de colaboración podrán acreditarse, además de los instrumentos contractuales formales, mediante actas de asamblea, acuerdos comunitarios, mandatos colectivos, convenios interadministrativos con autoridades tradicionales o certificaciones expedidas por la autoridad competente, siempre que se evidencien de manera verificable el objeto, las partes participantes, el periodo de ejecución y las responsabilidades asumidas.	colaboración con grupos de investigación, instituciones académicas nacionales o internacionales, ¿o con otros Centros?

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
			Los centros dependientes deberán identificar en los documentos de forma concreta, la participación en las actividades contractuales.	
3. Recursos	**Humanos**	Cuenta con personal idóneo y estable, con la formación y experiencia en actividades de I+D+i acreditada requerida para el desempeño de su actividad misional, su contexto y la región a la que atiende el Centro. Los roles del personal involucrado en las actividades de I+D+i se encuentran claramente identificados y diferenciados del personal administrativo, atendiendo a su estructura organizativa y a sus particularidades territoriales. Se evaluarán los siguientes aspectos: • Parte del personal que desempeñe actividades de I+D+i, deberá contar con experiencia específica en formulación, gestión y/o coordinación de proyectos.	Registro de la hoja de vida en CvLAC o registro hoja de vida en Minga para Tejer (debe estar actualizada): Todo el personal vinculado al centro y referido con actividades de I+D+i donde se evidencie: 1. Último grado alcanzado (Formación académica) afín a las actividades del Centro. 2. Experiencia laboral relacionada con las actividades que desempeña en el Centro. 3. Experiencia en gestión de la innovación, actividades de innovación tecnológica y actividades productivas en las áreas misionales del Centro. Deberá registrarse en el formulario de forma clara: • Fecha de vinculación al Centro • Tiempo de dedicación del personal a las actividades misionales del Centro	¿Cuántas personas dedicadas a actividades de I+D+i? ¿Se han definido los diferentes niveles de cualificación, formación, habilidades y experiencia profesional de las personas que realizan actividades de I+D+i?

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
		• El Centro de Innovación y Productividad debe estar integrado por personal indígena, o en su defecto que hayan dinamizado procesos en comunidades indígenas. El Centro de Innovación y Productividad deberá estar integrado con personal con título de maestría o doctorado en áreas del conocimiento relacionadas con las áreas misionales del Centro, y con sabedores y expertos de los distintos	• Funciones de I+D+i. (rol) • Tipo de contrato o acuerdo comunitario que lo vincule al centro • Resumen de la experiencia específica con el Centro. El personal administrativo o aquel que no tenga funciones directas de CTeI, no requiere registro de su hoja de vida en CVLAC, pero si deberá estar registrado en el formulario indicando de forma clara las funciones administrativas que ejecuta en el Centro (podrá anexar la hoja de vida si lo desea). Los centros dependientes deberán incluir una certificación firmada por el representante legal de la entidad de la que depende, en la que se indique el nombre de las personas vinculadas en el tiempo de dedicación a las actividades del Centro.	¿Se tienen claramente definidas las funciones de I+D+i para el personal dedicado? ¿Cuenta con programas de formación o incentivos para generar capacidades en I+D+i?
	Financieros	La planeación financiera resulta acorde con las diferentes actividades a realizar en el marco de la estrategia de innovación según la tipología del Centro.	1. Estados financieros anuales con las respectivas notas de revisión. 2. La relación del presupuesto en actividades de I+D+i proyectada en los últimos tres (3) años vs la Inversión real total ejecutada del Centro.	¿Cómo se gestionan los recursos necesarios para la I+D+i?

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
		En este componente debe analizarse la planeación financiera y las capacidades en cuanto a solvencia económico-financiera del Centro.	3. Certificación en los siguientes términos, según sea el caso: Certificación en los siguientes términos, según sea el caso: **A.** Centro Autónomo Certificación expedida por Revisor Fiscal (o Contador según sea el caso) para el periodo de observación, en el que se evidencie para cada año la siguiente información: • Presupuesto anual • Ingresos anuales totales, • Gastos totales anuales • Ingresos y utilidad anuales, provenientes únicamente del sector productivo al que atiende el Centro. • Inversión total anual asignada únicamente a los proyectos de I+D+i que sean ejecutados por el Centros en el periodo de observación. (Opcional)- **B.** Centro Dependiente: • Certificado expedido por representante legal, que evidencie la asignación	¿Cuántas fuentes de financiación tiene el Centro para el desarrollo de proyectos de I+D+i? ¿Cuáles son los ingresos o su porcentaje de participación anual, originado por la comercialización de los resultados de I+D+i sobre la facturación total?

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[41]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:**
			administrativa del Centro y dé cuenta para cada año de: • Presupuesto destinado al Centro en el periodo de observación. • Ejecución del presupuesto anual en el periodo de observación, (evidenciar el centro de costos). • Plan de sostenibilidad financiera del Centro que contenga como mínimo la metodología seleccionada y la proyección financiera anual.	¿Anualmente cuál es la inversión en I+D+i tanto en efectivo como en especie? ¿Cuál es el porcentaje de cumplimiento del presupuesto proyectado para I+D+i en cada año? ¿Cuál es el porcentaje anual de inversión en I+D+i con

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[41]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:**
				relación a las ventas netas?
	Infraestructura	Cuenta con la infraestructura y equipamiento necesarios para el desarrollo de los proyectos propios de su actividad misional y de acuerdo con las actividades priorizadas. La infraestructura podrá ser física como tecnológica, que incluye software, licencias y demás herramientas para la gestión de proyectos hasta territorios comunitarios, espacios de encuentro, casas de pensamiento, centros de medicina tradicional, parcelas demostrativas, laboratorios naturales, talleres comunitarios u otros escenarios funcionales destinados a las actividades misionales del Centro, siempre que se evidencie su destinación específica y uso efectivo en actividades de I+D+i. El Centro cuenta con infraestructura acorde a su rol misional y suficiente para atender los compromisos adquiridos y desarrollar	1. Listado de los principales equipos necesarios usados para las actividades de I+D+i. 2. Copia de contratos o convenios estables para el alquiler y/o adquisición de edificaciones, talleres, laboratorios, entre otros para las actividades de I+D+i del Centro (Opcional). 3. Plan actualizado de adquisiciones, mantenimiento y renovación.	¿Qué porcentaje de la infraestructura con la que cuenta el Centro es propia y que porcentaje de terceros? ¿Cuál es la disponibilidad de infraestructura para la ejecución de las actividades de I+D+i?

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
		los proyectos establecidos en el marco de su estrategia. Se debe determinar el porcentaje (%) de infraestructura propia y el porcentaje (%) de infraestructura de terceros.		
4. Actividades	**Innovación y Productividad**	La mayoría de las actividades corresponden a lo misional del Centro, según las líneas de acción priorizadas en su misionalidad. Deberá ser mayoritario las actividades conducentes a procesos de fortalecimiento innovación y productividad a través de: • Capacitaciones • Asistencia técnica • Consultoría (científico-tecnológica) • Asesorías • Transferencia de metodologías propias En esta revisión deberá tenerse en cuenta la congruencia entre los proyectos y actividades presentadas por el Centro, el presupuesto y los recursos destinados para la realización de las actividades de	**Nota:** Tener en cuenta las definiciones contenidas en el Anexo 1 y 2 de la presente guía y las del modelo de medición de grupos. 1. Documento con la Cartera de proyectos de innovación, ejecutados durante el periodo de observación, según formato M601PR05G09F02 "Información mínima de los proyectos de I+D+i ejecutados por el CDT / CIP" por el CIP y certificaciones o documentación que soporte el desarrollo de las actividades propias de la tipología. (formato Excel). 2. Documento que dé cuenta de los procesos/ procedimientos para la ejecución de las actividades misionales. 3. Informe de actividades de vigilancia tecnológica o inteligencia competitiva.	¿Qué porcentaje de las actividades que realiza el Centro corresponden a la actividad nuclear definida en la presente Guía, de acuerdo con la tipología escogida? ¿Se realizan actividades de vigilancia tecnológica y/o

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
		innovación. Se deben documentar las lecciones aprendidas en la ejecución de cada proyecto. Evidencia un mayor porcentaje (%) en la inversión de los proyectos de innovación y productividad, respecto a la inversión total en actividades de I+D+i anual y certificada por el contador o revisor fiscal. También pueden considerarse las siguientes actividades transversales: 1. Divulgación científica. 2. Formación de recurso humano (formación de formadores en el sector al que atiende). 3. Servicios tecnológicos. 4. Productos empresariales, 5. Extensión tecnológica 6. Empresas de base tecnológica. 7. Proyectos de asistencia técnica en transferencia de conocimiento y tecnología. Las actividades de I+D+i orientadas al fortalecimiento de la innovación y	4. Copia legible de contratos de asesoría, consultoría y/o asistencia técnica, para las iniciativas del sector que atiende. 5. Programas y contratos de capacitación para generar y fortalecer capacidades en gestión de la innovación, en el sector productivo. (El documento deberá evidenciar como mínimo: la firma de las entidades participantes, la temática de la capacitación, la intensidad horaria y la fecha de ejecución). 6. Certificaciones del representante legal de unidades económicas del sector económico al que atiende, donde se evidencie: 7. La consultoría científico-tecnológica recibida y su impacto en términos de generación de nuevos productos o servicios introducidos en el mercado. 8. El programa de capacitación realizado por el Centro, y su impacto en la cultura organizacional de la iniciativa que recibió la capacitación.	inteligencia competitiva? ¿Se consideran los riesgos potenciales en la ejecución de los proyectos de I+D+i? ¿Se registran las lecciones aprendidas? ¿Cuál es el porcentaje de actividades de I+D+i con respecto a todas las actividades que

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
		productividad podrán acreditarse mediante procesos dirigidos al fortalecimiento de sistemas económicos propios, economías comunitarias, emprendimientos colectivos, iniciativas territoriales o unidades productivas locales, entre otros. En estos casos, las actividades de capacitación, asistencia técnica, consultoría, asesoría y transferencia de metodologías propias podrán estar orientadas a organizaciones comunitarias, asociaciones productivas, resguardos, cabildos, colectivos o iniciativas económicas propias del territorio, siempre que se evidencie su impacto en el mejoramiento de procesos, generación de valor agregado, fortalecimiento organizativo o desarrollo de innovaciones productivas o sociales. Así mismo, el registro de lecciones aprendidas, la documentación de proyectos ejecutados y los procedimientos internos deberán evidenciar las actividades desarrolladas y los resultados alcanzados.	9. Registro de las lecciones aprendidas del Centro en función de las diferentes actividades y resultados. Los Centros dependientes deberán remitir la información que hace referencia únicamente a las actividades que ejecuta como Centro, no deberá incluir actividades de la entidad de la cual depende.	realiza el Centro?

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
5. Resultados	**Innovación y Productividad**	El Centro de Innovación y Productividad está generando resultados de excelencia y que impactan en las iniciativas productivas del sector y/o del país con resultados misionales tales como: • Desarrollo de metodologías • Diseño de Modelos. • Aportes para la formulación de Políticas Públicas. • Dinamización de redes de conocimiento • Publicaciones. También pueden considerarse los siguientes resultados transversales: • Transferencia de conocimiento y tecnología • Modelos de negocio. • Informes de Inteligencia competitiva. La sumatoria de los resultados misionales validados deberá ser superiores al 60%, del	Depende del producto a demostrar considerando lo descrito en los anexos 1 y anexo 2, o el "Modelo de medición de grupos" vigente: 1. Certificación donde conste el resultado alcanzado. 2. Certificación de la Unidad económica sobre el objeto y la calidad de la consultoría prestada. • Desarrollo de metodologías y Diseño de Modelos (Documento o certificación que evidencie) - Metodologías y modelos propia: El requisito podrá acreditarse mediante registro formal cuando aplique, o mediante certificación de creación propia expedida por la autoridad tradicional competente, acta comunitaria que declare autoría colectiva o documento de sistematización fechado que evidencie el desarrollo propio, garantizando	¿Cuál es el número de productos de I+D+i desarrollados anualmente? ¿Cuál es el porcentaje de productos generados de I+D+i, de acuerdo con su rol misional, con respecto al total de productos generados por el Centro?

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
		total de los resultados logrados por el Centro El impacto podrá evidenciarse no únicamente en Unidades económicas formalmente constituidas, sino también en sistemas productivos propios, economías comunitarias, iniciativas territoriales, organizaciones indígenas o redes de conocimiento ancestral, siempre que se demuestre mejora verificable en procesos, fortalecimiento organizativo, generación de valor agregado o innovación social y productiva. Los resultados tales como desarrollo de metodologías, diseño de modelos, aportes a políticas públicas, dinamización de redes y publicaciones podrán incluir metodologías propias, modelos de gestión territorial, lineamientos comunitarios, documentos de sistematización, producción técnica o académica, e incidencia en instrumentos de planeación pública o territorial.	trazabilidad y verificabilidad del resultado. y/o - Metodologías y modelos a terceros (deberán incluir certificación emitida por la entidad u organización que recibió la metodología o modelo y dar cuenta del impacto logrado en la organización con la aplicación de esta). • Aportes para la formulación de Políticas Públicas (Documento o certificación que evidencie) • Políticas desarrolladas en materia de innovaciones en producto, proceso y organizacional. (certificado del emisor de la política). Se podrán considerar como válidos los aportes realizados a instrumentos de planeación territorial indígena, reglamentos internos adoptados por autoridad tradicional, acuerdos	

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[41]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:**
			comunitarios formalizados o instrumentos de política pública territorial, siempre que exista certificación del emisor que evidencie la participación del Centro y su contribución efectiva. • Dinamización de redes de conocimiento (Documento o certificación que evidencie). • Creación de redes de conocimiento: (La certificación deberá indicar Nombre de la red, lugar, Fecha de creación, nombre del centro, Nombre de la comunidad o comunidades participantes, Página Web, Instituciones o entidades patrocinadoras y ser firmada por el representante legal del CENTRO o quien haga sus veces) Con ello se busca conocer la articulación de diferentes instancias con capacidades en CTeI Academia, Unidades económicas, Estado, Sociedad Civil Organizada en la cual dé cuenta del aporte y construcción del conocimiento y la innovación desde sus diferentes saber, capacidades y competencias.	

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[41]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:**
			y/o • Participación en redes de conocimiento: (La certificación deberá indicar Nombre de la red, lugar, Fecha de vinculación , Página Web, Instituciones o entidades patrocinadoras y ser firmada por el representante legal de la RED o quien haga sus veces) Con ello se busca conocer la articulación de diferentes instancias con capacidades en CTeI Academia, Unidades económicas, Estado, Sociedad Civil Organizada en la cual dé cuenta del aporte y construcción del conocimiento y la innovación desde sus diferentes saber, capacidades y competencias. Las redes de conocimiento podrán corresponder a redes territoriales, redes de saber ancestral o articulaciones comunitarias de innovación. Cuando no exista página web, la acreditación podrá realizarse mediante acta constitutiva o certificación formal que incluya los datos exigidos y esté suscrita por la autoridad	

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.

Dimensión / Criterio		Objetivo del Componente Busca identificar si	Medio de Verificación[41]	El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:
			competente o representante correspondiente. • Publicaciones (Documento o certificación que evidencie). • Podrá anexarse copia de la primera página que contenga los requerimientos de existencia referidos en el anexo 2 y descritos en el modelo de medición de grupos, o podrá indicar la URL o una certificación del representante legal o quien haga sus veces indicando los requerimientos de existencia de la publicación. **Nota:** Con el fin de validar los resultados realizados por el Centro es pertinente indicar que solo se tendrán en cuenta los documentos y certificaciones del periodo de observación a evaluar. Podrán considerarse como publicaciones válidas cartillas comunitarias, documentos de sistematización, memorias técnicas, material pedagógico o publicaciones digitales propias, siempre que se evidencie fecha de elaboración,	

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[41]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:**
			autoría y circulación verificable conforme a los criterios del modelo de medición vigente. • Resultados Transversales y /o complementarios • Transferencia de conocimiento y tecnología. Se tendrán en cuenta los resultados de innovaciones en producto, proceso u organizacional considerados como tales, según las definiciones contenidas en esta guía. Se evaluará la relación de los resultados que correspondan a Innovación, frente a la totalidad de resultados obtenidos por el Centro durante el periodo de observación. • Extensión tecnológica (informe de actividades realizadas y certificación de las iniciativas económicas en las cuales se llevaron a cabo las actividades) • Inteligencia competitiva. (Informes de análisis o evaluación de factores realizado, o certificación) • Otros que se consideren pertinentes.	

Tabla 2: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y DOCUMENTOS VERIFICABLES POR CRITERIO.				
Dimensión / Criterio		**Objetivo del Componente Busca identificar si**	**Medio de Verificación[41]**	**El centro puede buscar respuestas a preguntas como[42]:**
			Los centros dependientes deberán remitir la información que hace referencia únicamente a los resultados que logra como Centro, no deberá incluir resultados de la entidad de la cual depende.	
	Grado de Madurez de la Tecnología	Hará parte de la evaluación, el nivel de madurez de la tecnología (TRL) que se identifique según las actividades de mayor significado para el Centro, de acuerdo con la tipología y las actividades misionales que realiza. La mayoría de las actividades del CIP están orientadas a promover resultados y/o productos del sector que atienden, en el rango comprendido entre los TRL 4 al 9.	Listado de las actividades (misionales y/o transversales) que mejor identifican la madurez de las tecnologías desarrolladas por el Centro, identificando para cada una su TRL.	

RENOVACIÓN

Una vez obtenido el reconocimiento, el CIP podrá optar por la renovación de este, en todo caso la renovación se concederá por un periodo igual al inicialmente otorgado. Si el CIP requiere ampliar el periodo del reconocimiento inicial, deberá radicar una nueva solicitud cumpliendo con la totalidad de los requisitos establecidos en el numeral 4.1 de esta guía técnica.

Requisitos

Para que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación inicie el trámite de evaluación para la renovación del reconocimiento oficial como actor del SNCTI, el Centro (CIP) interesado deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos y adjuntar la información que se menciona a continuación:

- Registro de la solicitud en el formulario en línea dispuesto para tal fin en el portal del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, dentro de los últimos cuatro (4) meses de la vigencia del reconocimiento otorgado.
- Carta de solicitud firmada por el representante legal o quien haga sus veces (Modelo Carta de solicitud Reconocimiento de Actores – CIP M601PR05MO1).
- Informe de autoevaluación firmado por el representante legal o quien haga sus veces (Formato Informe de autoevaluación M601PR05G09F02). En la autoevaluación, deberán incluirse de forma explícita:
    - Las acciones ejecutadas para la implementación del plan de mejoramiento remitido para el reconocimiento inmediatamente anterior, con la respectiva evidencia
    - Las acciones ejecutadas para la implementación de las recomendaciones dadas en la resolución, mediante la cual se otorgó el reconocimiento inmediatamente anterio**r**
- El nuevo Plan de mejoramiento con un horizonte mínimo a 2 años, firmado por el representante legal o quien haga sus veces (Modelo de plan de mejoramiento - CIP M601PR05MO3).
- Los CIP cuyo reconocimiento inmediatamente anterior haya sido igual a un (1) año, deberán demostrar la ejecución de mínimo dos (2) nuevos procesos directamente relacionadas con las actividades misionales del Centro que generen el fortalecimiento de la innovación y productividad, durante el año de reconocimiento como CIP.
- Los CIP cuyo reconocimiento inmediatamente anterior haya sido igual a tres (3) años, deberán demostrar la ejecución de mínimo seis (6) nuevos procesos directamente relacionados con las actividades misionales del Centro que generen el fortalecimiento de la innovación y productividad, durante los tres años de reconocimiento como CIP.
- Los CIP cuyo reconocimiento inmediatamente anterior haya sido igual cinco (5) años, deberán demostrar la ejecución de mínimo diez (10) nuevos procesos directamente relacionadas con las actividades misionales del Centro que generen el fortalecimiento de la innovación y productividad, durante los cinco años de reconocimiento como CIP y contar con al menos un nuevo grupo registrado.

Documentos requeridos

Los que hacen referencia a los criterios: recurso financiero, actividades y resultados para el periodo a evaluar, de acuerdo con los documentos establecidos en la Tabla 1. "Criterios de evaluación y documentos verificables por criterio", columna "Documentos verificables", con el fin de evidenciar la ejecución de los proyectos con los parámetros de calidad, los cuales se considerarán como requisito para el proceso de renovación.

En caso de existir ajustes en otros criterios estos deberán ser reflejados en el formulario. (por ejemplo, modificaciones en el personal vinculado al Centro, ajustes de planeación estratégica, etc.)

La entidad u organización que solicita el reconocimiento deberá cumplir con todos los requisitos y aportar la totalidad de la documentación y evidencias necesarias que corresponden al período de observación para el proceso de RENOVACIÓN. En caso de no cumplir con lo anterior, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación podrá rechazar la solicitud del trámite.

DOCUMENTOS RELACIONADOS

A ser diligenciados por el Centro

1. M601PR05MO1 Carta solicitud Reconocimiento de Actores - CIP
2. M601PR05G09F02 Informe de Autoevaluación para el Reconocimiento de Centros de Innovación y Productividad para Comunidades Adscritas al Consejo Regional Indígena del Cauca - CRIC
3. M601PR05MO3 Plan de Mejoramiento para reconocimiento de actores – CIP
4. M601PR05G09F02 Información mínima de los proyectos de I+D+i ejecutados por el Centro de Desarrollo Tecnológico / Centro Innovación Productividad

A ser diligenciados por el Evaluador

1. M601PR05MO2 Modelo Evaluación para el reconocimiento de actores

GLOSARIO

- Actividades y Tareas del Dinamizador: se entiende por actividades y tareas el conjunto de deberes y responsabilidades que han de ser atendidos por el dinamizador para dar cumplimiento a las orientaciones desde el sentimiento, el pensamiento, la palabra y la Minga, para vivenciar la ley natural, ley de origen, el derecho mayor y el derecho propio. De acuerdo con lo anterior, los dinamizadores se organizan de la siguiente manera:
- Camino. Con esta expresión, ratificamos que nuestra convivencia es una dinámica en torno a la justicia, asumida en la vivencia histórica valorativa para la armonía comunitaria.
- Consejería Mayor: Comprende a los consejeros y consejeras delegados por las 10 zonas de la organización, elegidos de acuerdo con su estructura de gobierno y ratificados en los congresos y juntas directivas regionales.
- Consejo Complementario. Es el enunciado normativo a través del cual se aclara o complementa la proposición normativa del Tejido.
- Derecho Mayor: es la memoria de los antepasados que a través del tiempo muestran el camino, las formas de actuar y las normas que se deben acatar; es caminar siguiendo las huellas de los Mayores que guían y orientan las acciones y el fundamento de nuestro futuro como Pueblos Indígenas.
- Derecho Propio: son los usos y costumbres particulares de los Pueblos Indígenas para consolidar nuestra cultura y formas de vivir la vida en armonía con la naturaleza conforme a la Ley Natural, Ley de Origen y el Derecho Mayor.
- Dinamizador Apoyo Político: Agrupa a los dinamizadores cuya naturaleza demanda la ejecución y aplicación de los conocimientos políticos comunitarios o profesionales especiales a desarrollar en el marco de la vivencia de cada uno de los sistemas.
- Dinamizador Apoyo Puntual: Comprende a los dinamizadores cuyas funciones implican el ejercicio de actividades específicas y complementarias de la organización, pertenecientes a cualquier clasificación de dinamizador, con excepción de la consejería mayor.
- Dinamizador Asesor Orientador: Comprende a los dinamizadores con conocimientos ancestrales, políticos o académicos que promueven la palabra armónica para el buen vivir comunitario. Sus orientaciones deben centrarse en el respeto por los seres, la transmisión de saberes tradicionales, la importancia de la comunidad y la búsqueda del equilibrio entre el ser humano y su entorno.
- Dinamizador Colaborador: Comprende a los dinamizadores cuyas funciones implican el ejercicio de actividades de apoyo administrativo y complementarias a la organización.
- Dinamizador Comunitario Experto: Comprende a los dinamizadores con reconocida trayectoria político-organizativa, así como su vivencia comunitaria, que promueven los principios fundamentales de Unidad, Tierra, Cultura y

Autonomía para el buen vivir de las comunidades. Su labor se encamina a orientar, apoyar y revitalizar los sistemas propios de nuestra organización.

- Dinamizador Comunitario PPA: Agrupa a los dinamizadores cuya naturaleza demanda la ejecución y aplicación de los conocimientos propios en orientaciones educativas en lo pedagógico, político y administrativo.
- Dinamizador Consultor: Comprende a los dinamizadores cuyas funciones implican el ejercicio de actividades específicas y complementarias de la organización. Estas deben estar sujetas a propuestas y productos específicos que la organización requiera para su desarrollo o los sistemas.
- Dinamizador Custodio: El dinamizador custodio es el responsable de salvaguardar los bienes materiales de la organización y los bienes comunitarios. Fomenta la conciencia comunitaria sobre el valor del patrimonio material, fortaleciendo el vínculo con el territorio y asegurando que el legado cultural y natural perdure para las futuras generaciones.
- Dinamizador Líder: Agrupa a los dinamizadores cuya naturaleza demanda la ejecución y aplicación de los conocimientos propios en su caminar político-organizativo o profesional, que les corresponde funciones de liderar los programas o componentes, en el nivel regional, zonal y local.
- Dinamizador Operativo: Comprende las funciones de apoyo en el quehacer operativo, que incluyen labores como conductor mecánico de vehículos, mantenimiento y reparación, y el cuidado de los espacios locativos y logísticos de la organización.
- Dinamizador Orientador de Sistema: Comprende a los dinamizadores a los cuales corresponden funciones de orientación general, coordinación y formulación de políticas de la organización para vivenciar la plataforma de lucha, los planes de vida y los mandatos.
- Dinamizador Profesional: Agrupa a los dinamizadores cuya naturaleza demanda la ejecución y aplicación de los conocimientos propios o de cualquier carrera profesional y cuya formación va más allá de la técnica o la tecnología. Estas competencias les permiten desempeñar funciones esenciales en el apoyo a la minga de los sistemas.
- Dinamizador Secretaría General Cric: Comprende a los dinamizadores cuyas funciones implican el ejercicio de actividades de apoyo administrativo y complementarias a la consejería mayor y a la organización.
- Dinamizador Secretaría Técnica: La Secretaría Técnica tiene como orientación principal brindar apoyo técnico, administrativo, político y planificación de actividades.
- Dinamizador Servicios Generales: El dinamizador de servicios generales desempeña un papel esencial en la gestión, cuidado y limpieza de los espacios comunitarios. Su labor asegura condiciones armónicas para el desarrollo de actividades.

- Dinamizador Tecnólogo: Comprende a los dinamizadores cuyas funciones exigen el desarrollo de procesos y procedimientos en labores administrativas, tecnológicas de apoyo, así como las relacionadas con la aplicación de ciencia y tecnología.
- Fundamentos del marco normativo propio indígena. Son los sustentos o soportes de hecho sobre los cuales se edifica el cuerpo normativo indígena.
- Hilo. Es la división complementaria que se hace al desarrollo temático, con el fin de resaltar algunas características particulares de la norma.
- Iniciativas económicas: Emprendimiento o empresa indígena que realiza procesos de transformación de los frutos de la madre tierra y/o ofrecen servicios fundamentados en el uso armónico de los espacios de vida, garantizando y sustentando una economía propia para el beneficio de las familias de la comunidad, mediante el valor agregado.
- Ley de Origen: Es la fuente normativa de las guías de comportamiento que constituyen las raíces originarias y los principios rectores de cada Pueblo Indígena, con el propósito de mantener el equilibrio y la armonía cósmica en las relaciones con la comunidad, el entorno vital, el tiempo y el universo; se manifiesta en las prácticas del sentir, pensar, entender, ver, comunicarse, cuidar y respetar la vida en todas sus expresiones.
- Ley Natural: es la voz de la Madre Tierra y de los espíritus que desde el principio de los tiempos integran el cosmos, el entorno, el territorio con sus seres espirituales y, genera el buen Vivir en armonía con los seres que habitan en el universo. De la ley natural deducimos guías espontáneas de conducta como pueblos originarios.
- Mandato. Denominación general con la cual se identifica un tipo de norma dentro del género Acto Normativo de Derecho Indígena Propio -ANDIP- y que hace parte del Ordenamiento Jurídico Indígena.
- Momento jurídico. Es la materialización del camino cuyo sendero fue abierto por nuestros antepasados y que, como indígenas, en el andar del tiempo, pretendemos la trascendencia.
- Orientación. Es la denominación con la cual los pueblos indígenas identificamos las guías de acción concretas a través de las cuales se materializa la capacidad normativa de autoridades de un nivel diferente de quien produce el mandato general.
- Sabedor Ancestral: Son sabios, guías espirituales de la comunidad, reconocidos y legitimados en su ejercicio de cuidado y protección del territorio, la naturaleza, la comunidad y la familia; su función es mantener la armonía y el equilibrio comunitario para fortalecer el buen vivir de los pueblos indígenas.
- Sistema económico: A lo largo de la historia las comunidades indígenas han tenido distintas maneras de mirar, ver y concebir las relaciones económicas, por ello se concibe que la economía es un sistema que se desarrolla dentro del mundo natural a partir de diversas relaciones sociales, que no tiene como fin la acumulación, sino que está motivado, por el mejor vivir, dado que para nosotros el exceso y el desperdicio son prácticas que causan desarmonía

en nuestro entorno (MANDATO ATEA, 2018, p.1). Este sistema se caracteriza por trabajos colectivos, en el cual predomina la reciprocidad, solidaridad y la espiritualidad, enfocados hacia alternativas que se fundamenten en la articulación del territorio, la economía y el autogobierno.

- Tejido. Es la forma como los indígenas hacemos evidente que en el andar del tiempo construimos nuestras maneras de vivir a través de los usos y costumbres; por esto, el tejido es el enunciado gramatical con el cual desarrollamos la guía de justicia de un comportamiento comunitario.
- Unidades: En el marco del proyecto hacen referencia a las áreas o departamentos que conforman el Centro de Innovación y Productividad del CRIC.
- Vivencia. Es la expresión indígena con la cual se indica que los mandatos asumidos por la comunidad o las autoridades indígenas son el ejercicio real de vivir la experiencia de la justicia decantada históricamente, cuya finalidad es servir de guías y orientaciones para la armonía comunitaria.

9. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	NUMERALES	DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN
00	14-07-2021	Todos	Se crea la versión 00 del documento, de conformidad con lo definido por la Ley 1951 de 2019, el artículo 125 de la Ley 1955 de 2019 y el Decreto 2226 de 2019 "Por el cual se establece la estructura del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y se dictan otras disposiciones"
01	07-03-2026	Se incluye "ANEXO TÉCNICO N° 1 PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE INNOVACIÓN Y PRODUCTIVIDAD PARA COMUNIDADES ADSCRITAS AL CONSEJO	De conformidad con el Decreto Reglamentario 0971 del 08 de septiembre de 2025, "Por medio del cual se reglamenta el Decreto Ley 1094 de 2024 en relación con el fortalecimiento del sistema económico propio y del buen vivir en los territorios de los pueblos indígenas que conforman el Consejo Regional Indígena del Cauca - CRIC", particularmente en el Capítulo III "Centro de Innovación y Productividad CRIC", artículo 8, parágrafo 1, se incluye el ANEXO TÉCNICO N° 1 PARA EL RECONOCIMIENTO DE CENTROS DE INNOVACIÓN Y PRODUCTIVIDAD PARA COMUNIDADES ADSCRITAS AL CONSEJO REGIONAL INDÍGENA DEL CAUCA – CRIC.

		REGIONAL INDÍGENA DEL CAUCA – CRIC".	

Elaboración de la Guía[43]	Revisó	Aprobó
Actualizó: José Iván Angarita Mario - Contratista. Alysson Vanessa Sánchez Rojas - Contratista. **Versiones anteriores** Nelly Adriana Lugo -Contratista, Luz Margy Acevedo Montañez; Julián Pontón S., Paola Sotelo, Mónica Botero, Camilo García D.	Andrés Felipe Valencia López - Jefe de la Oficina Asesora Jurídica. Juan Pablo Rodríguez Rincon - Director (E) de la Dirección de Desarrollo Tecnológico e Innovación. Jenny Andrea Delgado Córdoba - Directora de Capacidades y Apropiación del Conocimiento. Luisa Fernanda Robayo Ortiz - Viceministra de Conocimiento, Innovación y Productividad.	Kevin Fernando Henao Martínez - Director (E) de la Dirección de Ciencia.

[43] Este documento partió de las versiones anteriores y fue estructurado teniendo en cuenta las observaciones de empresarios, la académica, Centros, entidades del estado, funcionarios y contratistas del Departamento Administrativo de CTeI hoy Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, realizadas en los diferentes talleres llevados a cabo entre los años 2016 a 2018.