

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

ANEXO 7. CONDICIONES OBLIGATORIAS PARA LA CONDONACIÓN DEL CRÉDITO EDUCATIVO CONDONABLE

CONVOCATORIA PARA LA ASIGNACIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO DE ALTO NIVEL PARA LAS REGIONES

La CONVOCATORIA PARA LA ASIGNACIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO DE ALTO NIVEL PARA LAS REGIONES, tiene por objetivo “Conformar un listado de proyectos estratégicos de formación de capital humano a nivel de doctorado<sup>1</sup> para responder a los retos en Ciencia, Tecnología e Innovación establecidos en el plan bienal de convocatorias 2023-2024, otorgando créditos educativos condonables a 1000 profesionales que inicien su formación a nivel doctoral en el país”.

La condonación es un instrumento que el Estado colombiano definió para incentivar la formación y la inserción de capital humano altamente calificado en el aparato productivo y científico del país en el marco del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTel). Esta consiste en eximir al beneficiario(a) hasta del 100% de la deuda total adquirida mediante la legalización del crédito educativo condonable recibido para apoyar su formación a nivel de doctorado.

Las condiciones que se presentan en este documento serán aplicables a todos los beneficiarios(as) que adelanten sus estudios de formación de alto nivel de doctorado a nivel nacional en el marco de las convocatorias que se deriven de la CONVOCATORIA PARA LA ASIGNACIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO DE ALTO NIVEL PARA LAS REGIONES. Por lo tanto, el beneficiario(a) deberá manifestar de forma escrita su voluntad, indicando que acepta ser evaluado bajo las condiciones que se especifican en este documento y en el Reglamento Operativo del Crédito Educativo Condonable (Anexo 1b. Carta unificada de aval, compromiso institucional y modelo de gobernanza).

## 1. PORCENTAJES DE CONDONACIÓN

- a. **El porcentaje de condonación del crédito educativo será del 100%** cuando el beneficiario logre la obtención del título del programa de doctorado y presente el respectivo soporte (Acta de grado, copia del diploma, o una certificación de la Institución de Educación Superior en la cual se especifique que solo está pendiente la ceremonia de grado) ante la instancia definida por la alianza para estas decisiones; o por incapacidad total, permanente o fallecimiento.
- b. **El porcentaje de condonación del crédito educativo podrá ser hasta del 80%** cuando el beneficiario pese a no obtener el título del programa de doctorado en el tiempo establecido, presente productos de I+D+i realizados a partir de la legalización del crédito educativo. En este caso, por cada producto presentado y avalado por la instancia definida por la alianza para estas decisiones, se otorgará un 20% de condonación, esto significa que con 4 productos de I+D+i se podrá lograr el 80% de condonación que es posible bajo esta alternativa.
- c. **El porcentaje de condonación del crédito educativo será del 0%** para aquellos beneficiarios(as) que incumplan con las condiciones que la alianza establezca como causales de incumplimiento en el Reglamento Operativo del

<sup>1</sup> Los Doctorados son aquellos programas conducentes al título equivalente al de Doctor of Philosophy (PhD) o programas nivel 8 de educación según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de la UNESCO y que cuenten con registro calificado vigente por parte del Ministerio de Educación Nacional.

Crédito Educativo Condonable (Anexo 1b. Carta unificada de aval, compromiso institucional y modelo de gobernanza).

## 2. REQUISITOS PARA LA CONDONACIÓN AL 100%

El porcentaje de condonación del crédito educativo será del 100% cuando el beneficiario logre la obtención del título del programa de doctorado y presente ante la instancia definida por la alianza para estas decisiones el respectivo soporte: Acta de grado, o copia del diploma, o una certificación de la Institución de Educación Superior en la cual se especifique que solo está pendiente la ceremonia de grado.

Asimismo, se otorgará el 100% de condonación en caso de incapacidad total, permanente o fallecimiento del beneficiario. En caso de que el beneficiario certifique estados de salud psicológicos o físicos que le impidan la continuidad de las actividades académicas, y para atender estos casos cuando se presenten, la alianza tiene que establecer dentro del Reglamento Operativo del Crédito Educativo Condonable (Anexo 1b. Carta unificada de aval, compromiso institucional y modelo de gobernanza) el procedimiento para cerrar y liquidar el crédito educativo. Ante estas situaciones se deben aceptar los siguientes documentos:

- **Por muerte real o presunta del beneficiario**, registro civil de defunción (original o copia) o documento que haga sus veces, expedido por la autoridad competente (Registradurías especiales, Registradurías municipales, Registradurías Auxiliares, Notarías, Inspecciones de Policía, corregimientos autorizados y consulados); documento que se presumirá válido, sin perjuicio de los controles o verificaciones que la alianza deba realizar.
- **Por el hecho sobreviniente de invalidez del beneficiario**, certificado en original o copia auténtica, expedido por las entidades autorizadas legalmente, en el cual deberá constar el porcentaje de pérdida de capacidad laboral y la fecha de su estructuración. Dicho documento se presumirá válido, sin perjuicio de los controles o verificaciones que la alianza deba realizar.

De acuerdo con lo reglamentado por la Ley, las Entidades facultadas para determinar la pérdida de capacidad laboral y calificar el grado de invalidez son:

- Administradora Colombiana de Pensiones – COLPENSIONES
- Administradoras del Sistema General de Pensiones
- Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP)
- Compañías de Seguros que asuman el riesgo de invalidez y muerte
- Administradoras de Riesgos Laborales (ARL)
- Entidades Promotoras de Salud (EPS)
- Juntas de Calificación de Invalidez del orden Regional
- Junta de Calificación Nacional
- Las entidades que por objeto o por función principal están facultadas o se facultan por la ley para certificar la pérdida de capacidad laboral.

Para efectos de lo anterior, se aplican las siguientes definiciones:

- **Discapacidad:** La discapacidad implica el padecimiento de una deficiencia física o mental que limita las normales facultades de un individuo.
- **Invalidez:** Es el producto de la discapacidad severa que reduce la capacidad física como consecuencia de limitaciones físicas o mentales debidamente probadas, y que en el contexto jurídico nacional corresponde a la que merma las capacidades laborales u ocupacionales en un porcentaje que excede el 50%.
- **Fecha de estructuración:** Se entiende como la fecha en que se origina en el individuo una pérdida en su capacidad laboral en forma permanente y definitiva, y que puede ser anterior o corresponder a la fecha de calificación.

- **Fecha de calificación:** Es la fecha en la cual se determina y define el porcentaje de la pérdida de la capacidad laboral, con el fin de establecer si frente a la ley, la persona se considera o no invalida.

Una vez se verifique la documentación y en ella conste la incapacidad total, permanente o el fallecimiento del beneficiario, se determinará la cancelación total del Apoyo Económico y se cerrará el acuerdo con el beneficiario, otorgando la condonación al 100%.

### 3. REQUISITOS PARA LA CONDONACIÓN HASTA DEL 80%

El porcentaje de condonación del crédito educativo podrá ser hasta del 80% cuando al beneficiario solo le falte la aprobación de créditos asociados a la sustentación y aprobación de la tesis doctoral para la obtención del título. Para optar por este porcentaje de condonación, el beneficiario deberá presentar productos de I+D+i realizados a partir de la legalización del crédito educativo; por cada producto presentado y avalado por la instancia definida por la alianza para estas decisiones, se otorgará un 20% de condonación, esto significa que con 4 productos de I+D+i podrá lograr el 80% de condonación que es posible bajo esta alternativa.

Para efectos de la condonación bajo esta alternativa, serán tenidos en cuenta los productos que se enuncian a continuación, con la presentación del respectivo entregable definido:

#### 3.1 Productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento

Producto	Descripción	Entregable (Requerimiento de existencia)
<b>Artículo de investigación: A1 y A2</b>	Se concibe como artículo de investigación, toda 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. NO se incluyen contribuciones como las publicaciones no derivadas de investigación, los resúmenes, las comunicaciones a congresos, las ponencias, las cartas al editor de una revista, las reseñas de libros, las bibliografías, los boletines institucionales, las notas editoriales, las necrologías, las noticias o las traducciones de artículos ya publicados en otro medio, columnas de opinión o coyuntura y similares, artículos publicados en Book Series, Trade Journals, y/o Proceedings. Esta aclaración aplica aún en los casos en los que se documente que las contribuciones mencionadas, hayan sido objeto de evaluación por pares académicos.	<p><b>Referencia bibliográfica artículo impreso.</b> Nombre de la revista, título del artículo, autor(es), año, mes, volumen, número y páginas inicial y final, ISSN.</p> <p><b>Referencia bibliográfica artículo electrónico.</b> Nombre de la revista, título del artículo, autor(es), año, mes, volumen, número y páginas inicial, ISSN; Página WEB (del artículo) y DOI del artículo.</p> <p><b>Categoría del artículo.</b> Si la revista está indexada en el JCR [SCI y SSI] o SJR, durante el proceso de reconocimiento y medición de los grupos de investigación e investigadores, el Ministerio elegirá el cuartil más alto entre los dos índices (partiendo del principio de la favorabilidad).</p>
<b>Libro resultado de</b>	Se concibe como libro resultado de investigación,	- Título del libro

<p><b>investigación: A1, A y B</b></p>	<p>toda producción original e inédita, cuyo contenido es el resultado de un proceso de investigación; que -previo a su publicación- ha sido evaluado por parte de dos o más pares académicos; que ha sido seleccionada por sus cualidades científicas como una obra que hace aportes significativos al conocimiento en su área y da cuenta de una investigación completamente desarrollada y concluida. Además, esta publicación ha pasado por procedimientos editoriales que garantizan su normalización bibliográfica y su disponibilidad.</p> <p>En esta definición de libro resultado de investigación, no están contempladas las siguientes publicaciones, aún en el caso de que hayan pasado por un proceso de evaluación por pares académicos: resúmenes, presentación de hallazgos de investigaciones no concluidas, libros de apoyo pedagógico, libros de enseñanza de idiomas, libros de formación, entrevistas, manuales, guías, cartillas, ensayos, ponencias, memorias de eventos, libros de poesía, novelas, ni libros de divulgación.</p> <p>Se considerarán como Libros Resultado de Investigación las traducciones filológicas y edición de fuentes, siempre que cumplan de manera estricta la siguiente definición: Trabajo investigativo que concreta la traducción, edición y anotación crítica de fuentes (lenguas clásicas, lenguas indígenas). El texto puede presentar la versión diplomática de un manuscrito, una colección de manuscritos o trabajos de crítica textual. Las traducciones deben ser derivadas de procesos de investigación sobre la tradición de las versiones o traducciones previas del texto o suponer un cambio en el paradigma con el cual se ha interpretado el texto fuente. Este libro presenta un material complementario ordenado por un marco de interpretación que puede ser presentado en un estudio introductorio, ensayos interpretativos complementarios o glosarios, índices y aparato de notas, etc. Además, este tipo de traducciones deben cumplir con todos los requisitos establecidos para los Libros Resultado de Investigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ISBN</li> <li>- Fecha de publicación</li> <li>- Autor(es)</li> <li>- Editorial</li> <li>- Lugar de publicación</li> <li>- Certificación emitida por el representante legal o (quien haga sus veces) de la entidad que avala el Grupo de Investigación, desarrollo tecnológico o de Innovación y el currículo en el que declare que una vez revisados los soportes del libro se puede validar como “Libro resultado de Investigación”</li> <li>- Certificación emitida por el representante legal o (quien haga sus veces) de la entidad que avala el Grupo de Investigación, desarrollo tecnológico o de Innovación y el currículo en el que mencione en los créditos de la obra a los patrocinadores o financiadores de la publicación o del proyecto de investigación del cual se derivó el libro.</li> </ul>
<p><b>Capítulo en libro resultado de investigación: A1, A y B</b></p>	<p>Se concibe como capítulo de libro resultado de investigación, toda producción original e inédita que es resultado de investigación y que forma</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Título del Capítulo</li> <li>- Título del libro</li> <li>- ISBN</li> </ul>

<p><b>B</b></p>	<p>parte de un libro de colaboración conjunta. Se entiende por “capítulo de libro” cualquier parte principal del mismo que se pueda asumir como un texto que presenta un tema por abordar, que lo desarrolla y que llega a conclusiones, de tal manera que presente una unidad temática en sí mismo.</p> <p>Además, tienen un autor -o autores- identificables, que aparecen claramente bien sea en el índice, en el inicio o en el fin del capítulo. Debe hacer parte de un libro, que se entienda como compilación, o como edición académica o como obra colectiva. No se consideran como “capítulos”, presentaciones de compilaciones, prólogos o introducciones que no respondan a la definición anteriormente referida. Se excluyen también epílogos o conclusiones, anexos, índices, bibliografías, dedicatorias y/o reseñas biográficas de autores.</p> <p>El libro que contiene este capítulo ha sido evaluado por parte de dos pares académicos; ha sido seleccionado por sus cualidades científicas como una obra que hace aportes significativos al conocimiento en su área y da cuenta de una investigación completamente desarrollada y concluida. Además, esta publicación ha pasado por procedimientos editoriales que garantizan su normalización bibliográfica y su disponibilidad.</p> <p>En esta definición de capítulo en libro resultado de investigación, no están contempladas las siguientes publicaciones, aún en el caso de que hayan pasado por un proceso de evaluación por pares académicos: resúmenes; presentación de hallazgos de investigaciones no concluidas, libros de apoyo pedagógico, libros de enseñanza de idiomas, libros de texto, entrevistas, manuales, guías, cartillas, ensayos, ponencias, memorias de eventos, libros de poesía, novelas, libros de divulgación, ni libros de formación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha de publicación</li> <li>- Editorial</li> <li>- Página inicial</li> <li>- Página final</li> <li>- Número de páginas</li> <li>- Autor(es)</li> <li>- Lugar de publicación</li> <li>- Certificación emitida por el representante legal o (quien haga sus veces) de la entidad que avala el Grupo de Investigación, desarrollo tecnológico o de Innovación y el currículo en el que declare que una vez revisados los soportes del libro se puede validar como “Libro resultado de Investigación”</li> <li>- Certificación emitida por el representante legal o (quien haga sus veces) de la entidad que avala el Grupo de Investigación, desarrollo tecnológico o de Innovación y el currículo en el que mencione en los créditos de la obra a los patrocinadores o financiadores de la publicación o del proyecto de investigación del cual se derivó el libro.</li> </ul>
<p><b>Participar en proceso de patentamiento o licenciamiento de productos tecnológicos</b></p>	<p>Se refiere a hacer parte del proceso de obtención de una patente de invención, y/o de un modelo de utilidad y/o de su licenciamiento. La patente es un título de propiedad otorgado por el gobierno de un país, que da a su titular el derecho a impedir temporalmente a otros la fabricación, la venta o la</p>	<p>Certificado firmado por la entidad que expide la patente o por alguna entidad que esté gestionando el proceso de patente, indicando la participación del beneficiario en el proceso de patentamiento o</p>

	<p>utilización comercial de la invención protegida. Sólo se reconocen aquellos productos que tienen un número de registro o patente asignado por una institución cuya finalidad sea ésta, es decir, instituciones de registro o de patentamiento formalmente constituidas. Existen dos alternativas para proteger las patentes: Patente de invención y Patente de Modelo de utilidad.</p> <p>Se reconocerá la participación del beneficiario ya sea como autor o como participante en caso de que se trate de un proceso colectivo. El certificado de participación puede ser emitido por la entidad que expide la patente, o por alguna entidad de la que haga parte el beneficiario que esté gestionando el proceso de patente.</p>	<p>licenciamiento de productos. Relacionar: número de la patente, título de la patente, titular, año de obtención, gaceta industrial de publicación</p>
<p><b>Participar en procesos de obtención de nuevas variedades vegetales, nuevas razas animales y poblaciones mejoradas de razas pecuarias</b></p>	<p>Se refiere a hacer parte de procesos de obtención de 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 de acuerdo con la Resolución número 02935 de 2001. Artículo 7 del Instituto Colombiano Agropecuario ICA.</p>	<p>Certificado firmado por el Instituto Colombiano Agropecuario ICA, Ministerio de Agricultura, o por la entidad que está gestionando el proceso de obtención de nuevas variedades vegetales, nuevas razas animales o poblaciones mejoradas de razas pecuarias, indicando la participación del beneficiario en el proceso de obtención de la nueva variedad vegetal o raza animal, o la raza mejorada, autor, fecha, estado de la solicitud (en proceso u obtenida).</p>
<p><b>Producto resultado de la creación o investigación-creación</b></p>	<p>Se entiende por Obras, Diseños y Procesos de Nuevo Conocimiento, Provenientes de la Creación o Investigación/Creación, aquellas obras, diseños o productos resultantes de los procesos de creación que implican aportes nuevos originales e inéditos al arte, a la arquitectura, al diseño, a la cultura y al conocimiento en general a través de lenguajes simbólicos que expresan, interpretan y enriquecen de manera sustancial la vida intelectual, emocional, cultural y social de las comunidades humanas.</p> <p>Estos productos provienen de proyectos de investigación, creación o investigación-creación, debidamente aprobados mediante convocatorias internas o externas o avalados por organizaciones de reconocido prestigio institucional de carácter local, regional, nacional e internacional. Los productos pueden agruparse de acuerdo con su</p>	<p>Título, fechas de creación y selección, naturaleza de obra, área de conocimiento y especialización.</p> <p>Título del proyecto registrado del cual se deriva la creación.</p> <p>Existencia de soportes de la creación en repositorio (de la institución que avala el producto).</p>

	naturaleza según su relación con el tiempo estableciendo el vínculo entre la acción de creación, la puesta en escena de la obra y la estrategia de circulación.	
--	---	--

### 3.2 Productos resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación

Producto	Descripción	Entregable (Requerimiento de existencia)
<b>Diseños Industriales</b>	Se reconocen como diseños industriales a todas las formas externas 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.	Nombre de la entidad donde se generó y/o se certificó el producto, indicando el nombre del producto, la actividad utilizada, tipo de producto, fecha de la creación del producto. Certificado de la entidad o institución que emitió el producto, indicando la participación del beneficiario en su construcción.
<b>Esquemas de circuito integrado</b>	<p>Circuitos integrados (CI) son dispositivos en los que ciertos elementos con funciones eléctricas, como transistores, resistencias, condensadores, diodos, etc., están montados en un sustrato común como silicona pura. Estos componentes están conectados de manera que el circuito integrado pueda controlar la corriente eléctrica y, de esta manera, pueda rectificarla, ampliarla, etc.</p> <p>De acuerdo con la función que vayan a realizar, los CI necesitan un orden y una disposición especiales, es decir, se debe realizar un plan o diseño de los elementos que componen el circuito integrado, el cual conforma el Esquema de Trazado de Circuitos Integrados. Así, el esquema de trazado se define como la disposición tridimensional, expresada en cualquier forma, de los elementos, siendo activo al menos uno de estos, e interconexiones de un circuito integrado, así como esa disposición tridimensional preparada para un circuito integrado destinado a ser fabricado.</p>	Nombre de la entidad donde se generó y/o se certificó el producto, indicando el nombre del producto, la actividad utilizada, tipo de producto, fecha de la creación del producto. Certificado de la entidad o institución que emitió el producto, indicando la participación del beneficiario en su construcción.
<b>Softwares</b>	Un producto de software es la suma total de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación técnica y de usuarios, y datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de cómputo, cuyo propósito es el de apoyar el procesamiento de información. El software	Nombre de la entidad donde se generó y/o se certificó el producto, indicando el nombre del producto, la actividad utilizada, tipo de producto, fecha de la creación del producto. Certificado de la entidad o institución

	<p>compila el conocimiento en procesos de solución de problemas de diverso grado de dificultad. De forma que el software se desarrolla, no se fabrica. Por lo general, un producto o sistema de software consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversos programas independientes.</li> <li>• Archivos de configuración que se utilizan para ejecutar estos programas.</li> <li>• Un sistema de documentación que describe la estructura del sistema.</li> <li>• La documentación para el usuario que explica cómo utilizar el sistema.</li> <li>• Sitios en internet que permitan descargar la información de productos recientes.</li> </ul>	<p>que emitió el producto, indicando la participación del beneficiario en su construcción.</p>
<p><b>Plantas piloto</b></p>	<p>La construcción y utilización de una planta piloto forman parte de la I+D, siempre y cuando el objetivo principal sea adquirir experiencia y obtener datos técnicos o de otro tipo que puedan utilizarse en.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La evaluación de hipótesis.</li> <li>• La elaboración de nuevas fórmulas de productos.</li> <li>• El establecimiento de nuevas especificaciones de producto terminado.</li> <li>• El diseño de equipo y estructuras especiales necesarias para un nuevo proceso.</li> <li>• La redacción de instrucciones de funcionamiento o manuales sobre el proceso.</li> </ul> <p>Una vez finalizada la fase experimental, la planta piloto funciona como unidad normal de producción comercial. A partir de ese momento no puede considerarse que su actividad sea de I+D, incluso aunque la planta continúe denominándose planta piloto. Puesto que el objetivo fundamental de una planta piloto no es de carácter comercial, en principio es irrelevante que una parte o la totalidad de su producción pueda acabar siendo vendida.</p>	<p>Nombre de la entidad donde se generó y/o se certificó el producto, indicando el nombre del producto, la actividad utilizada, tipo de producto, fecha de la creación del producto. Certificado de la entidad o institución que emitió el producto, indicando la participación del beneficiario en su construcción.</p>
<p><b>Productos nutracéuticos</b></p>	<p>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,</p>	<p>Nombre del producto, fecha de obtención de registro del INVIMA, lugar de obtención, titular del registro, título del proyecto de investigación, consecutivo del registro otorgado por el INVIMA, soporte con especificación de proceso científico y tecnológico para la obtención del producto, y soporte de certificación del INVIMA.</p>

	<p>medicamento o cosmético (Criterios FDA). Así mismo, deben contar con un registro ante el INVIMA o el ente que cumpla sus funciones.</p>	
<p><b>Creación y puesta en marcha de una (1) empresa de base tecnológica (spin-off o start-up), empresas creativas y culturales, en Colombia</b></p>	<p>Se entiende por spin-off a una empresa que surgió con base en la creatividad, la investigación y el desarrollo tecnológico cuyo origen es académico o empresarial y en la cual la universidad tiene una participación. Sólo se consideran aquellas nacidas de la actividad investigativa del grupo. La entidad respectiva debe emitir una certificación que muestre: que la empresa se creó con base en una investigación y desarrollo tecnológico y que cuenta con participación de la universidad en la empresa (licenciamiento, participación accionaria, joint venture, etc.).</p> <p>Se entiende por start-up a una empresa emergente surgida con base en la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico cuyo origen es académico o empresarial. Sólo se consideran aquellas nacidas de la actividad investigativa del grupo. La entidad respectiva debe emitir una certificación en que consta que es una empresa con base en la creatividad, la investigación, y el desarrollo tecnológico relacionada con la innovación y como componente principal de una estrategia empresarial.</p> <p>Se entiende como empresa creativa y cultural, aquellas empresas que tienen la cultura como un motor de desarrollo, capaz de liderar el crecimiento de la economía creativa y en particular el de las industrias culturales y creativas; son reconocidas por su rol en la producción de nuevas ideas y tecnologías, y por sus beneficios sociales no necesariamente monetarios (Unesco-Unctad 2008).</p>	<p>Nombre de Empresa creada, Certificado Cámara de comercio, NIT o código de registro tributario si la empresa radica fuera de Colombia; Certificación institucional describiendo el campo tecnológico de las empresas creadas.</p>
<p><b>Innovaciones generadas en la gestión empresarial</b></p>	<p>Son los métodos, productos y herramientas aplicadas en las empresas -ya sea en el ámbito organizacional o comercial- que constituyen o se convierten en un elemento novedoso que genera beneficios tangibles para la empresa. Se entiende, también, que son innovaciones generadas en los grupos de investigación en el marco de un proyecto aprobado por convocatorias del SNCTI y que poseen certificado de su implementación, en una o varias empresas.</p>	<p>Nombre de la innovación, fecha, autor(es); Certificados de implementación en pequeñas, medianas y grandes empresas (el certificado lo expide el representante legal de la empresa); título del Proyecto aprobado en convocatorias del SNCTI; NIT o código de registro tributario si la empresa radica fuera de Colombia; Nombre de la empresa y documento especificando tamaño según la ley; Certificación del</p>

		producto por parte de la entidad que pertenece al SNCT+I.
<p><b>Innovaciones en procedimientos (procesos) y servicios</b></p>	<p>Se refiere a procedimientos significativamente mejorados en todos los sectores de la economía (no protegidos por patentes o en proceso de protección), incluidos los que lo son únicamente para la propia empresa. Estas innovaciones serán certificadas especificando su implementación en pequeñas, medianas y grandes empresas (el certificado lo expide el representante legal de la empresa).</p> <p>“Una innovación es un producto o proceso (o combinación de ambos) que difiere significativamente de los productos y procesos previos, y que se han puesto a disposición de los potenciales (productos) o implantados en la organización (procesos)” (Oslo Manual 2018. Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition – OECD – Eurostat. P. 67 - 83).</p> <p>No se consideran innovaciones las siguientes actividades o procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dejar de usar un proceso, un método comercial, un método organizativo, o dejar de comercializar un producto. Dejar de hacer algo no es una innovación, aunque mejore los resultados de la empresa.</li> <li>● Simple reposición o ampliación del capital. La compra de modelos de equipo idénticos a los instalados, o ampliaciones y actualizaciones menores del equipo y software existente, no son innovaciones de proceso.</li> <li>● Cambios resultantes de variaciones en el precio de los factores. No es una innovación el cambio en el precio de un producto, o el cambio en su productividad que resulte exclusivamente de cambios en el precio de los factores de producción.</li> <li>● Cambios periódicos, estacionales o cíclicos. En algunos sectores, como el textil y el calzado, existen cambios estacionales en el tipo de bienes y servicios ofrecidos, que pueden ir acompañados de cambios en la apariencia de los productos. Estos cambios de diseño rutinarios no son, generalmente, innovaciones de producto ni comerciales.</li> </ul>	<p>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).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercialización de productos nuevos o con una mejora significativa. Productos nuevos en los servicios de transporte de bienes o de distribución (venta al por mayor y al por menor, transporte y almacenaje). La comercialización de productos nuevos o mejorados no es normalmente una innovación de producto para el mayorista, la tienda minorista, o la empresa de transporte y almacenaje.</li> <li>• Novedad y difusión. Por definición, todas las innovaciones deben contener cierto grado de novedad, nuevo para la empresa, nuevo para el mercado y nuevo para el mundo.</li> </ul> <p>No se consideran innovaciones la actualización de versiones de documentos (internos o externos) dentro de los sistemas de gestión de una empresa o entidad. o No se consideran innovaciones la implementación de acciones correctivas o preventivas exigidas por normas técnicas de gestión.</p>	
<p><b>Participar en el diseño y/o implementación de regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones</b></p>	<p>Las regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones a las que se refiere este producto, son aquellas que han sido emitidas por una entidad competente, adoptadas por una comunidad específica y cuya generación se apoyó en la actividad científica o tecnológica del grupo.</p> <p>Para que este producto sea aceptado, es necesario que la institución que emitió la regulación, la normatividad, la reglamentación o la legislación, certifique la participación del grupo en su construcción. Son ejemplos de estos productos, leyes y decretos (que resulten por ejemplo de demandas de inconstitucionalidad o litigio estratégico), ordenanzas, normas técnicas, reglamentos técnicos, normas de medio ambiente, de salud pública, etc.</p> <p>No se tendrá en cuenta dentro de esta definición de Regulaciones, Normas, reglamentos o legislaciones, los siguientes documentos, documentos maestros de autoevaluación de programas académicos, documentos relacionados con fines de acreditación, proyectos educativos, reglamentos de posgrados, reglamentos docentes, reglamentos de pregrado, reglamentos de régimen discente y demás relacionados, y todas aquellas regulaciones, normas, reglamentos y/o legislaciones que se desarrollen para</p>	<p><b>Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones.</b> Entidad que emitió la reglamentación o normatividad, país, ciudad, título, fecha de publicación/implementación, tipo de regulación, ámbito, norma, reglamento o legislación. Certificado de la entidad o institución que emitió el producto, indicando la participación del grupo o de alguno de sus integrantes en la construcción.</p> <p><b>Guías de práctica clínica (GPC).</b> Título de la Guía de Práctica Clínica (GPC), Año de expedición, ISBN de publicación, Adjuntar, Copia del contrato de la GPC a validar, Recibo de pago de ISBN; Copia digital de Portada y preliminares de la publicación de la GPC (los preliminares son las primeras páginas de identificación de la publicación).</p> <p><b>Guía de Manejo Clínico Forense.</b> Título de la Guía de Manejo Clínico Forense, Año y lugar de expedición, URL en la que está publicado la Guía</p>

las mismas instituciones que otorguen aval a los mencionados productos.

de Manejo Clínico Forense, Adjuntar, archivo con la Guía de Manejo Clínico Forense.

**Manuales y Modelos de atención diferencial a víctimas.** Título del Manual o Modelo de atención diferencial a víctimas, Año y lugar de expedición, URL en la que está publicado el Manual o Modelo de atención diferencial a víctimas, Adjuntar, archivo con Manual o Modelo de atención diferencial a víctimas.

**Protocolos de atención a usuarios/víctimas (pacientes).** Título del Protocolo de atención a usuarios/víctimas (pacientes), Año y lugar de expedición, URL en la que está publicado el Protocolo de atención a usuarios/víctimas (pacientes), Adjuntar, archivo con el Protocolo de atención a usuarios/víctimas (pacientes).

**Protocolos de vigilancia epidemiológica.** Título del protocolo, autores, fecha y lugar de publicación. Certificado de la entidad o institución que emitió el producto, indicando la participación del grupo o de alguno de sus integrantes en la construcción.

**Acuerdo de Ley.** Título del Acuerdo de Ley, fecha y lugar de publicación Adjuntar Certificación de la Secretaría del Senado de la República en la que se haga explícita la participación del Grupo de Investigación o del Investigador en su desarrollo.

**Proyectos de Ley.** Título del Proyecto de Ley, Adjuntar, Certificación de la Secretaría del Senado de la República en la que se haga explícito la participación del Grupo de Investigación o del Investigador en su desarrollo.

<p><b>Registros de Acuerdos de licencia para explotación de obras de Investigación + Creación en Artes, Arquitectura y Diseño protegidas por derechos de autor</b></p>	<p>Producto proveniente de actividad registrada de creación o de investigación-creación avalado por un grupo de investigación con número de registro ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor, susceptible de ser replicado, comercializado o industrializado. Deberá contar con un contrato que defina los términos de explotación y la participación de terceros.</p>	<p>Nombre de la Obra, Institución u organización que tiene la licencia, fecha de otorgamiento de la licencia, Ciudad, País, Número de registro en la Dirección Nacional de Derechos de Autor, Proyecto de creación o investigación/creación registrado del cual se deriva (menú desplegable, Si cuenta con contrato para la explotación o comercialización del producto registrar Fecha, ciudad y país de celebración del contrato y Adjuntarlo.</p>
--	--	--

### 3.3 Productos resultados de actividades de apropiación social del conocimiento y divulgación pública de la ciencia

Producto	Descripción	Entregable (Requerimiento de existencia)
<p><b>Procesos de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social</b></p>	<p>Se entiende como el encuentro, interacción, co-creación entre un grupo de investigación y la ciudadanía, para construir propuestas colectivas mediante la ciencia, tecnología e innovación que atiendan asuntos de interés y situaciones presentes en sus contextos. El resultado de este proceso puede ser el fortalecimiento de una actividad, la solución a una problemática o el mejoramiento de una práctica social.</p> <p>a. Fortalecimiento de actividades. Se entiende como la cualificación de una actividad social, mediante un proceso de co-creación entre investigadores y ciudadanía, a partir del uso, valoración, gestión, producción y aplicación de saberes y conocimiento científico-tecnológicos.</p> <p>b. Soluciones científico-tecnológicas. Se entiende que las soluciones científico-tecnológicas son el resultado de la construcción colaborativa entre un grupo de investigación y una comunidad o grupo social. Una solución científico - tecnológica es aquella que se basa en elementos de ciencia, tecnología e innovación y da respuesta a una necesidad de una población, en la cual se involucran diferentes actores, principalmente el grupo de investigación y la comunidad; esta solución</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre del proceso de apropiación social del Conocimiento.</li> <li>- Título del proyecto de investigación registrado del cual se deriva el producto de apropiación social del conocimiento.</li> <li>- Apartado del documento del proyecto de investigación en donde se desarrolla el producto de apropiación social del conocimiento. El apartado contiene objetivos, metodología, resultados obtenidos y presenta y describe de manera clara y contundente el fortalecimiento, la solución o el mejoramiento de la práctica social.</li> <li>- Investigador Principal / Coinvestigador.</li> <li>- Institución (que financia y/o gestiona el proyecto).</li> <li>- Fecha realización del proyecto (inicio y final).</li> <li>- Certificación emitida por la comunidad y/u organización pública o privada que avala el proyecto. Tipo de organización, Objetivo, Descripción, Impacto Generado, Beneficios Obtenidos. Firma del representante legal y/o líder de la institución y/u</li> </ul>

	<p>debe llegar de manera concreta a mejorar la problemática planteada y tener una proyección de sostenibilidad en las dimensiones técnica, social, ambiental y económica; así mismo debe ser replicable en contextos similares.</p> <p>c. Mejoramiento de prácticas sociales - educativas - culturales - comunitarias. Una forma de entender una práctica; las cuales se vinculan en la ejecución de un conjunto de actividades determinadas. Las prácticas existen cuando las competencias, el sentido y las materialidades coexisten activamente.</p> <p>Las competencias se refieren a un conjunto de saberes prácticos y habilidades; el sentido se refiere a aspectos emotivos, valorativos, de creencias y repertorios culturales sobre los cuales se asigna significado; y las materialidades se consideran como las herramientas, infraestructuras y recursos implicados en la realización de una práctica.</p> <p>El desarrollo del producto debe responder a la construcción colectiva entre los grupos de investigación y la ciudadanía (comunidades, líderes sociales, gestores de política, empresarios, emprendedores, jóvenes investigadores, entre otros).</p>	<p>organización social que avala.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medio de verificación. Productos publicados en repositorio institucional con los requerimientos de existencia</li> </ul>
<p><b>Procesos de apropiación social del conocimiento para la generación de insumos de política pública y normatividad</b></p>	<p>Este producto se entiende como el resultado del encuentro y diálogo de saberes y conocimientos entre un grupo de investigación y grupos poblacionales, que buscan aportar desde la ciencia, elementos de contextualización y argumentación sobre un tema específico de interés público, para el diseño, justificación o modificación de instrumentos de política pública y normatividad como, programas dirigidos a la población (como parte de programas de gobierno, desarrollo/implementación de políticas públicas), Corte Constitucional, Corte Suprema de Justicia, Consejo de Estado, Tribunales Superiores de Distritos Judiciales, Tribunales Administrativos, Consejo Superior de la Judicatura, Tribunales de Arbitraje o Tribunales Internacionales, para la toma de decisiones jurídicas. Dentro de los productos resultado de actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación, se incluye el de Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones, definido como "...aquellas que han sido emitidas por una entidad competente, adoptadas por una comunidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre del proceso de apropiación social del conocimiento.</li> <li>- Título del proyecto de investigación registrado del cual se deriva el producto de apropiación social del conocimiento.</li> <li>- Apartado del documento del proyecto de investigación en donde se desarrolla el producto de apropiación social del conocimiento. El apartado contiene objetivos, metodología, resultados obtenidos y se presente de manera clara, el insumo para el diseño, justificación o modificación del instrumento de política pública o normatividad.</li> <li>- Investigador Principal / Coinvestigador. 5. Institución (que financia y/o gestiona el proyecto).</li> <li>- Fecha realización del proyecto (inicio y final).</li> </ul>

	<p>específica y cuya generación se apoyó en la actividad científica o tecnológica del grupo”; en este sentido, es importante resaltar que éste producto refiere que el insumo para el instrumento normativo se desarrolla en el marco de la actividad científica o tecnológica, mientras que para el producto, dicha actividad científica o tecnológica, incluyendo la elaboración de documentos u otros insumos, debe responder a un proceso de Apropiación Social del Conocimiento, como la co-elaboración de diagnósticos participativos, lecturas de contexto y co-creación de contenidos, en los que se implican grupos poblacionales específicos, ONG, organizaciones y líderes sociales según el tema de interés, así como partidos políticos y entidades gubernamentales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificación emitida por la entidad que adopta y/o usa el documento. Título del Reglamentos, Ley, Norma, Proyectos de Ley, Programa, entre otros. Justificación, Impacto y alcance logrado con el uso del documento. Firma del representante legal y/o líder de la institución y/u organización (pública o privada) que avala.</li> <li>- Medio de verificación. Productos publicados en repositorio institucional con los requerimien</li> </ul>
<p><b>Procesos de Apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento de cadenas productivas</b></p>	<p>Se entiende como el cambio y la transformación de eslabones o fases de la cadena productiva, a partir del encuentro entre un grupo de investigación y actores de los sectores productivo, mediado por el diálogo de saberes y conocimientos, y de la identificación colectiva de problemáticas y soluciones, dirigidas a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La transformación de prácticas en una o varias de las distintas fases de la cadena productiva (Insumos, producción, cosecha/recolección, almacenamiento, transporte, transformación, comercialización), enfocadas en su fortalecimiento técnico y en el mejoramiento en términos de rendimiento, calidad, esfuerzo, uso de energías e insumos limpios, niveles de dependencia, entre otros identificados.</li> <li>● El fortalecimiento, solución o mejoramiento de la cadena productiva, en términos de transformaciones en la cadena de valor (secuencia Actividades-Productos-Resultados).</li> </ul> <p>El producto es el resultado del encuentro entre un grupo de investigación y las comunidades, productores, empresarios, emprendedores, transportadores, industriales, organizaciones y asociaciones productivas, comercializadoras, artesanales, ambientales, ONG, líderes sociales y organizativos, gestores de política, entre otros; así como de la implementación de diagnósticos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre del proceso de apropiación social del conocimiento.</li> <li>- Título del proyecto registrado del cual se deriva el producto de apropiación social del conocimiento.</li> <li>- Apartado del documento del proyecto de investigación en donde se desarrolla el producto de apropiación social del conocimiento. El apartado contiene objetivos, metodología, resultados obtenidos y se presenta de manera clara y contundente el fortalecimiento de la práctica y cadena productiva. Asimismo, la descripción de la variable de productividad que se afectó positivamente.</li> <li>- Investigador Principal / Coinvestigador.</li> <li>- Autor(es)/Coautor(es) (del producto).</li> <li>- Institución (que financia y/o gestiona el proyecto).</li> <li>- Fecha realización del proyecto (inicio y final).</li> <li>- Certificación emitida por la agremiación sobre su vinculación al proyecto de investigación. Descripción del cambio, impacto generado en la cadena o proceso productivo establecido. Firma del representante legal y/o líder de la institución y/u organización social que</li> </ul>

	<p>participativos, lecturas de contexto, jornadas de intercambio, sistematización de experiencias y espacios de diálogo de saberes y conocimientos.</p>	<p>avala.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medio de verificación. Productos publicados en repositorio institucional con los requerimientos de existencia definidos. Tipo de Formato (Xml, .rtf, csv, Tiff, Aif, .mp4, .odt, .kml u otro de acuerdo con recomendaciones del UK Data Archive).</li> </ul>
<p><b>Procesos de apropiación social del conocimiento resultado del trabajo conjunto entre un Centro de Ciencia y un grupo de investigación</b></p>	<p>Se entiende como el resultado del trabajo colaborativo entre un Centro de Ciencia y un grupo de investigación para propiciar el diálogo de saberes y conocimientos científicos, y así generar nuevo conocimiento y apropiación social mediante la ciencia, la tecnología y la innovación. El desarrollo de este producto busca que los equipos que integran los Centros de Ciencia y los grupos de investigación realicen proyectos conjuntos para fomentar procesos de participación ciudadana a través de actividades relacionadas con la producción, intercambio, comprensión y uso de los saberes y conocimientos en torno a asuntos de interés social, promoviendo la reflexión crítica frente al uso y aplicación que hace la sociedad del conocimiento. El producto puede desarrollarse a través de mediaciones comunicativas, culturales, artísticas, entre otras, en el marco de los procesos de investigación. Dentro de las actividades que se pueden desarrollar para el producto, se encuentran los proyectos, estrategias pedagógicas, edu-comunicativas, artísticas, exposiciones, actividades culturales y otro tipo de mediaciones que integren a la comunidad académica y a los Centros de Ciencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre del proceso de apropiación social del conocimiento.</li> <li>- Título del proyecto de investigación registrado del cual se deriva el producto de apropiación social del conocimiento.</li> <li>- Apartado del documento del proyecto de investigación en donde se desarrolla el producto de apropiación social del conocimiento. El apartado contiene objetivos, metodología, resultados obtenidos y se presente de manera clara y contundente las estrategias pedagógicas, educativas, artísticas, culturales, comunicativas que se desarrollaron durante la investigación.</li> <li>- Investigador Principal / Coinvestigador.</li> <li>- Institución (que financia y/o gestiona el proyecto).</li> <li>- Nombre del Centro de Ciencia participante.</li> <li>- Fecha realización del proyecto (inicio y final).</li> <li>- Certificación del Centro de Ciencia de su participación en el proyecto de investigación y de la participación del grupo de investigación.</li> <li>- Medio de verificación. Productos publicados en repositorio institucional con los requerimientos de existencia definidos. Tipo de Formato (Xml, .rtf, csv, Tiff, Aif, .mp4, .odt, .kml u otro de acuerdo con recomendaciones del UK Data Archive).</li> </ul>
<p><b>Organizar eventos científicos con</b></p>	<p>Organización de eventos científicos, tecnológicos y de innovación, como congresos, seminarios, foros,</p>	<p>Certificado con nombre evento, fecha de inicio, fecha de finalización;</p>

<p><b>componente de apropiación</b></p>	<p>conversatorios, talleres, entre otros, dedicados a analizar y discutir casos de generación de nuevo conocimiento, en donde se permite a la ciudadanía asumir una postura crítica sobre las implicaciones y los alcances de las investigaciones científicas y de los desarrollos tecnológicos. Por tanto, estos eventos deben garantizar la participación no sólo de expertos sino de diversos actores sociales. Es fundamental que cuente con rigor académico, de modo que ofrezcan elementos para la discusión basada en información fidedigna, herramientas de juicio para la toma de decisiones en política pública.</p>	<p>nombre de participante(s) u organizador(es); participante(es), instituciones o entidades gestoras o patrocinadoras.</p>
<p><b>Organización de Talleres de Creación</b></p>	<p>Son laboratorios especializados en desarrollo de iniciativas creativas que potencian las aptitudes del creador y le permite encontrar diversos caminos experimentales. Pueden ser:</p> <p>i. Talleres de Creación (workshop, symposium o laboratorio). Son prácticas de enseñanza y aprendizaje experiencial compartido realizado entre varios artistas. Son eventos prácticos especializados (escultura, danza, dramáticas, escritura, etc.) donde se comparte el proceso de creación.</p> <p>ii. Talleres de Creación (individuales o grupales). Contribuyen al desarrollo de iniciativas creativas que potencian las aptitudes de los creadores y les permiten encontrar diversos caminos experimentales.</p>	<p>Certificado con nombre del evento, fecha de inicio, fecha de finalización; nombre de participante(s) u organizador(es); participante(es), instituciones o entidades gestoras o patrocinadoras; Lugar de realización del evento. Certificado que haga explícito que el Taller se sometió a algunos de los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Selección o convocatoria de participantes, mediante jurado o curaduría, con base en experiencia, proyecto propuesto o trayectoria.</li> <li>● Mecanismos de interacción del taller de manera simultánea virtual y presencial.</li> <li>● Artículos críticos con evidencia visual, auditiva, gráfica u otra alternativa que muestre conocimientos previos comparados con los resultados en la aplicación objeto del ejercicio. Uso de protocolos propuestos por el creador, que demuestren algún tipo de mejoramiento en el objeto de reflexión creadora.</li> </ul>
<p><b>Eventos artísticos, de arquitectura o de diseño con componentes de apropiación</b></p>	<p>Son actividades que se organizan para establecer vínculos de comunicación con comunidades de diverso origen con el propósito desarrollar procesos de apropiación de las obras o productos de la creación o la investigación creación, en las que se pretende que la ciudadanía o los asistentes asuman</p>	<p>Certificado con nombre de evento, fecha de inicio, fecha de finalización; nombre de participante(s) u organizador(es); participante(es), instituciones o entidades gestoras o patrocinadoras.</p>

	<p>una posición crítica sobre los alcances e impactos de las obras o productos. Los eventos en AAD por lo general son concurridos no solo por expertos sino por público diverso sin que con ello se disminuya el rigor académico y creativo proporcionando la información en lenguajes accesibles y de fácil interpretación. Por su propia naturaleza, la producción creativa debe ser confrontada por y validada con el público.</p> <p>Pueden ser Eventos artísticos de arquitectura o diseño; eventos académicos sobre arte, arquitectura o diseño; Eventos artístico-académicos; Eventos artístico-didácticos; Artefactos que acompañan la comunicación de las creaciones; Circulación en procesos y programas artísticos pedagógicos y didácticos; y Circulación en procesos y programas comunitarios y sociales.</p> <p>Para el registro como participante se deberá tener en cuenta que sólo serán considerados presentaciones de resultados originales de investigación-creación.</p>	
<b>Documentos de trabajo (working papers)</b>	<p>Los documentos de trabajo son documentos preliminares de carácter técnico o científico. Usualmente los autores elaboran documentos de trabajo para compartir ideas acerca de un tema o para recibir realimentación previa a una presentación formal con la comunidad científica o para publicar en una revista científica. Los documentos de trabajo son a menudo la base para otros trabajos relacionados y pueden ser citados por evaluaciones realizadas por pares.</p>	<p>Título del documento, autor(es), año en que elaboró el documento, instituciones vinculadas en la realización del documento, Página WEB (del working paper) o DOI en donde se encuentra publicado el documento (si la tiene).</p>
<b>Nuevas secuencias genéticas</b>	<p>El conjunto de información molecular que haya sido publicado en una revista científica especializada y en una base de datos o repositorio reconocido y que sea de acceso al público.</p>	<p>Nombre de la secuencia genética, fecha, mes y lugar de obtención, base de datos científica en la cual está incluida la nueva secuencia genética (nombre y URL), e institución certificadora de la nueva secuencia genética.</p>
<b>Consultorías científico tecnológicas</b>	<p>Se entenderá como consultoría científica y tecnológica a, “[...] estudios requeridos para la ejecución de un proyecto de inversión o para el diseño de planes y políticas de ciencia o tecnología, a estudios de diagnóstico, prefactibilidad y factibilidad para programas o proyectos científicos o tecnológicos, a la evaluación de proyectos de ciencia o tecnología, así como el diseño de sistemas de</p>	<p>Título de la consultoría; Número de Contrato o documento que soporta la realización de la consultoría; Fecha en que se prestó la consultoría; Certificación de la empresa o entidad sobre el objeto y la calidad de la consultoría prestada.</p>

	<p>información y servicios de procesamiento de datos de ciencia o tecnología y las asesorías técnicas y de coordinación de proyectos y programas de ciencia y tecnología”</p> <p>(<a href="http://www.minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/decreto-591-1991.pdf">http://www.minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/decreto-591-1991.pdf</a>). En estas consultorías, se incluyen aquellos estudios que son el resultado de procesos de investigación que sirven para la toma de decisiones en el Estado y validados por una agremiación o sociedad científica.</p>	
<b>Consultorías en arte, arquitectura y diseño</b>	<p>Los Contratos de consultoría en arte, arquitectura y diseño son obligaciones que se contraen por miembros de las comunidades académicas de AAD con Instituciones de Educación Superior para, (i) ejecución de proyectos de inversión o para el diseño de planes y políticas culturales; (ii) estudios de diagnóstico, de prefactibilidad, factibilidad; (iii) programas o proyectos creativos y de desarrollo cultural y urbanístico; (iv) evaluación de proyectos culturales, artísticos y urbanísticos; (v) diseño de sistemas de información para el sector cultural y la asesoría técnica; (vi) coordinación de proyectos y programas de recuperación y preservación del patrimonio cultural y arquitectónico. También constituyen consultorías la realización de obras o productos de creación por encargo de terceros.</p>	<p>Título de la consultoría; Número de Contrato o documento que soporta la realización de la consultoría; Fecha en que se prestó la consultoría; Certificación de la IES acerca del objeto y la calidad de la consultoría prestada.</p>
<b>Libros de Divulgación de investigación y/o Compilación de Divulgación</b>	<p>Publicación cuyo objetivo es difundir, promover y dar a conocer al público general no especializado avances en un área del conocimiento utilizando un lenguaje sencillo y accesible. Incluye compendios del estado del arte de una disciplina o área del saber, o los resultados y principales contribuciones de un proceso investigativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Título del libro.</li> <li>- ISBN.</li> <li>- Fecha de publicación.</li> <li>- Autor(es).</li> <li>- Editorial.</li> <li>- Lugar de publicación.</li> <li>- Certificación emitida por el representante legal o (quien haga sus veces) en el que declare que una vez revisados los soportes del libro se puede validar como “Libro de Divulgación de Investigación y/o compilación de divulgación”</li> </ul>
<b>Libros de Creación</b>	<p>El libro de creación es un producto cuya escritura y lectura aportan conocimiento y pensamiento crítico al conjunto de la población (local/global) sobre diversos contextos e imaginarios estéticos, éticos, socioculturales y políticos, a través de la emulación de estos contextos e imaginarios de manera ficcional y verosímil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Título del libro.</li> <li>- ISSN o ISBN.</li> <li>- Fecha de publicación.</li> <li>- Autor(es).</li> <li>- Editorial.</li> <li>- Lugar de publicación.</li> <li>- Libro resultado de creación que</li> </ul>

	<p>El libro de creación forma parte de la producción de nuevo conocimiento social y humanístico, diferente a la producción bibliográfica, y a otros productos de investigación científica en el campo de las ciencias duras. La creación de estos imaginarios en el espectro literario implica experiencias tanto históricas como contemporáneas.</p> <p>El libro de creación es el efecto de un proceso complejo que, simultáneamente con su proceso de producción, genera nuevo conocimiento.</p> <p>El libro de creación tiene una base sensible (estética), por lo que interpela particularmente las formas en las que tanto el autor, el lector, el poder y la sociedad perciben, imaginan y cuestionan los fenómenos a su alrededor; de allí que produzca interpretaciones sobre los contextos que nos rodean. Para poder proponer interpretaciones, el libro de creación se sustenta (a la vez que produce) en lecturas y relecturas críticas y minuciosas de los contextos sociales, políticos y culturales en los que es gestado.</p> <p>Estas lecturas y relecturas que propone el libro de creación son esenciales para la generación de nuevas obras y para testimoniar los capitales simbólicos y culturales tanto locales como globales. A la vez, son un ámbito de formación del análisis y razonamiento crítico en la cultura contemporánea.</p> <p>La creación hace posibles ciertas prácticas y ciertos productos que transmiten el valor de la memoria, la identidad individual y colectiva y que, al mismo tiempo, fomentan la valoración del placer y el goce estéticos.</p> <p>El Libro de Creación incluye varios géneros tales como, novela, cuentos, poemario, obra dramática, novela gráfica, traducción literaria, ensayos, guiones teatrales o cinematográficos, y toda otra forma artística considerada como perteneciente al campo de la creación. Puede ser de autor individual o colectivo, puede ser en formato digital o impreso. Este resultado será considerado como producto de un proceso de investigación - creación, que sea evaluado por pares.</p>	<p>mencione en los créditos de la obra a los patrocinadores o financiadores de la publicación o del proyecto de creación o de investigación + creación, del cual se derivó el libro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificación de evaluación de pares o de evaluación de un comité editorial donde se evidencia que la obra fue publicada por un grupo editorial reconocido, editorial independiente, editorial universitaria o académica, editorial internacional y coediciones entre dos o más editoriales.</li> <li>- Certificación emitida por el representante legal o (quien haga sus veces) de la entidad que avala el Grupo de Investigación, desarrollo tecnológico o de Innovación o el currículo en el que declare que una vez revisados los soportes del libro se puede validar como "Libro resultado de Creación".</li> </ul>
--	--	---

### 3.4 Productos de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano para CTel

Producto	Descripción	Entregable (Requerimiento de existencia)
<b>Direcciones de Tesis de doctorado</b>	<p><i>a. Tesis de doctorado con distinción.</i> Se consideran las Dirección/Tutoría/Codirección/Cotutoría tesis de doctorado con distinción aquellas que reciben por parte de la institución otorgante un reconocimiento tal como magna cum laude y summa cum laude.</p> <p><i>b. Tesis de doctorado aprobada.</i> Se consideran las direcciones/codirecciones/tutorías de la tesis de doctorado finalizada y se ha entregado el respectivo Diploma o Acta de Grado.</p>	<p>Certificado firmado por la entidad, indicando que dirigió o co-dirigió la tesis, nombre de la tesis, del estudiante, institución, fecha cuando fue dirigida.</p> <p>Fotocopia del acta de sustentación y aprobación de la tesis.</p>
<b>Direcciones de Trabajo de grado de maestría</b>	<p><i>a. Trabajo grado de maestría con distinción.</i> Se consideran las direcciones/codirecciones/tutorías de trabajos de grado de maestría con distinción, aquellos que reciben por parte de la institución otorgante un reconocimiento.</p> <p><i>b. Trabajo de maestría aprobada.</i> Se consideran las direcciones/codirecciones/tutorías de los trabajos de grado de maestría finalizados y se ha entregado el respectivo Diploma o Acta de Grado.</p>	<p>Certificado firmado por la entidad, indicando que dirigió o co-dirigió la tesis, nombre de la tesis, del estudiante, institución, fecha cuando fue dirigida.</p> <p>Fotocopia del acta de sustentación y aprobación de la tesis.</p>
<b>Direcciones de Trabajo de pregrado</b>	<p><i>a. Trabajo de pregrado con distinción.</i> Se consideran las direcciones/codirecciones/tutorías de trabajos de pregrado con distinción, aquellos que reciben por parte de la institución otorgante un reconocimiento.</p> <p><i>b. Trabajo de pregrado aprobado.</i> Se consideran las direcciones/codirecciones/tutorías de trabajos de pregrado finalizados y se ha entregado el respectivo Diploma o Acta de Grado</p>	<p>Certificado firmado por la entidad, indicando que dirigió o co-dirigió la tesis, nombre de la tesis, del estudiante, institución, fecha cuando fue dirigida.</p> <p>Fotocopia del acta de sustentación y aprobación de la tesis.</p>
<b>Proyectos de Investigación y Desarrollo</b>	<p>Se considera el desarrollo de proyectos de investigación con formación en los que esté implícita y presente las actividades de formación de nuevos investigadores y la transferencia de conocimiento a profesionales que desempeñen una labor en la industria, las empresas o el Estado. Se reconocerán bajo esta categoría los siguientes tipos de proyecto:</p> <p><i>a. Proyectos ejecutados con investigadores en empresas, industria y Estado.</i> Se consideran como resultados de actividades de formación, aquellos proyectos desarrollados en sectores no académicos y que implican la formación</p>	<p>Certificación de la entidad donde se adelante el proyecto de investigación y desarrollo que indique el título del proyecto de investigación, investigador principal, entidad financiadora, acto administrativo donde se demuestre la asignación del recurso, año. El certificado debe indicar la participación del beneficiario en el desarrollo del proyecto.</p>

	<p>de recurso humano en la metodología de la investigación. Se tienen en cuenta proyectos ejecutados por investigadores de grupos dentro de empresas, industrias o entidades estatales en los que en sus actividades se encuentre la realimentación de la metodología, resultados e implicaciones de la investigación a los profesionales de estas entidades.</p> <p>b. <i>Proyectos ejecutados con joven investigador.</i> Por considerar que las becas-pasantías de jóvenes investigadores son espacios de formación, se tienen en cuenta los proyectos de investigación donde se encuentre vinculado uno o más jóvenes investigadores.</p> <p>c. <i>Proyectos de Investigación-Creación o de Creación.</i> Se consideran como resultado de actividades de creación, que implican aportes a la cultura o al comportamiento de las comunidades participantes. Se tendrán en cuenta proyectos ejecutados por creadores o investigadores de grupos involucrados dentro del ámbito de la cultura en los que sus actividades retroalimentan las metodologías aplicadas dentro del desarrollo cultural de las comunidades donde realizan su actividad investigativa.</p>	
<p><b>Apoyos a la creación de programas y cursos de formación de investigadores</b></p>	<p>Se consideran como productos de actividades relacionadas con la formación de recurso humano, los programas y cursos de posgrado que se gestionen dentro de las actividades del grupo de investigación. Hacen parte de estos productos.</p> <p>a. Apoyos a la creación de programas de Doctorado. Este apoyo debe estar soportado en una resolución expedida por la institución académica a la cual pertenece el programa.</p> <p>b. Apoyos a la creación de programas de Maestría. Este apoyo debe estar soportado en una resolución expedida por la institución académica a la cual pertenece el programa.</p> <p>c. Apoyos a la creación de cursos de</p>	<p>Certificado firmado por la entidad donde se imparte el programa, indicando que participó en la creación, nombre del programa o del curso y del programa donde se imparte, institución de educación superior, facultad, departamento, identificación del acto administrativo, número del acto administrativo, fecha.</p>

	<p>Doctorado. El apoyo del grupo de investigación en la creación de un curso académico para un programa doctoral acreditado debe estar soportado en una resolución expedida por la institución académica a la cual pertenece el programa.</p> <p>d. Apoyos a la creación de cursos de Maestría o de Especialidades Clínicas (con énfasis en investigación). El apoyo del grupo de investigación en la creación de un curso académico para un programa de maestría acreditado debe estar soportado en una resolución expedida por la institución académica a la cual pertenece el programa.</p>	
<p><b>Acompañamientos y asesorías de línea temática del Programa Ondas</b></p>	<p>Se consideran los productos derivados de las actividades del grupo de investigación, aquellas relacionadas con el apoyo o asesoría de líneas de investigación temáticas avaladas por el Programa Ondas del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.</p>	<p>El nombre del proyecto; registro en la base de datos de proyectos aprobados por el Programa Ondas; La institución donde se realiza el proyecto; el municipio o Departamento donde se realiza el proyecto y los resultados de investigación socializados en Ferias o en la comunidad virtual.</p>

**Nota:** Los productos que se han establecido para la condonación, fueron identificados a partir del “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, Año 2021”. Los entregables definidos corresponden a los requerimientos de existencia que especifica el Modelo en cada caso. Para más información puede consultarse el siguiente enlace: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo\\_1\\_-\\_documento\\_conceptual\\_2021.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_1_-_documento_conceptual_2021.pdf)

### 3.5 Condiciones generales a tener en cuenta para la acreditación de los productos

- a. Los documentos que se deben entregar para certificar cada producto de condonación son los que se especifican en esta sección, dichos entregables son la base para la decisión sobre el porcentaje de condonación del crédito de cada beneficiario; no obstante cada persona puede incluir o no la información adicional que considere pertinente sobre su producto de condonación. Suele ocurrir que los beneficiarios presentan documentación adicional a los entregables que allí se mencionan, sin embargo, esto no es obligatorio.
- b. No se establece un formato específico para las certificaciones de las entidades.
- c. Pueden participar varios beneficiarios en la realización de un mismo producto y servir como producto de condonación para cada uno de ellos, pero cada beneficiario debe presentar de manera individual la documentación solicitada para certificar el producto, donde conste su participación.

#### 4. CAUSALES DE INCUMPLIMIENTO PARA CONDONACIÓN AL 0%

El porcentaje de condonación del crédito educativo será del 0% para aquellos beneficiarios(as) que incumplan con las condiciones que la alianza establezca como causales de incumplimiento en el Reglamento Operativo del Crédito Educativo Condonable (Anexo 1b. Carta unificada de aval, compromiso institucional y modelo de gobernanza).

#### 5. CIERRE Y LIQUIDACIÓN DEL CRÉDITO EDUCATIVO CONDONABLE

El crédito educativo condonable se liquidará en los siguientes casos:

- **Liquidación con condonación al 100%:** Se liquide el total del crédito educativo si cumple con lo establecido en el Reglamento operativo del crédito educativo condonable (Anexo 1b. Carta unificada de aval, compromiso institucional y modelo de gobernanza) de conformidad con el Anexo 7. Condiciones obligatorias para la condonación del crédito educativo condonable, y haga la entrega a la instancia definida por la alianza para estas decisiones, de los respectivos soportes, ya sea por: cumplimiento de los requisitos académicos (Acta de grado, o copia del diploma de doctorado, o una certificación de la Institución de Educación Superior en la cual se especifique que solo está pendiente la ceremonia de grado); o por incapacidad total, permanente o fallecimiento.
- **Liquidación con condonación parcial:** En caso de no obtener el título del programa de doctorado en el tiempo establecido en el Reglamento operativo del crédito educativo condonable (Anexo 1b. Carta unificada de aval, compromiso institucional y modelo de gobernanza), se procederá a liquidar la porción condonada del crédito equivalente a los productos de I+D+i que presente el beneficiario, y hayan sido realizados a partir de la legalización del crédito educativo. En este caso sólo podrá obtener hasta un 80% de condonación. Lo anterior, conforme a las condiciones de obligatorio cumplimiento establecidas en el presente anexo.
- **Liquidación por incumplimiento:** Los BENEFICIARIOS(AS) que incumplan con las condiciones que la alianza establezca en el Reglamento Operativo del Crédito Educativo Condonable (Anexo 1b. Carta unificada de aval, compromiso institucional y modelo de gobernanza) deberán asumir las consecuencias por su incumplimiento según queden establecidas en dicho Reglamento. Se debe solicitar el reintegro de la totalidad de los recursos otorgados por concepto de matrícula, sostenimiento y apoyo a la investigación, en estos casos. (Revisar las causales de incumplimiento sugeridas en el Anexo 6. literal b numeral 1.5).