

**CONVOCATORIA DEL FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA LISTA DE PROYECTOS ELEGIBLES PARA SER VIABILIZADOS, PRIORIZADOS Y APROBADOS POR EL OCAD EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE BECAS DE EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO**

**TABLA DE CONTENIDO**

1.	PRESENTACIÓN .....	2
2.	OBJETIVO .....	3
3.	DIRIGIDO A .....	3
4.	FOCOS .....	3
5.	REQUISITOS .....	4
6.	CONDICIONES INHABILITANTES .....	5
7.	DURACIÓN Y FINANCIACIÓN .....	5
8.	CONTENIDO DE LA PROPUESTA DE PROYECTO .....	7
9.	PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN .....	8
10.	AUTORIZACIÓN USO DE DATOS PERSONALES .....	9
11.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....	9
12.	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN .....	11
13.	LISTADO DE PROYECTOS ELEGIBLES .....	12
14.	ACLARACIONES .....	14
15.	ESTRUCTURACIÓN DE LOS PROYECTOS Y CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS .....	14
16.	CRONOGRAMA .....	15
17.	MODIFICACIONES .....	15
18.	PROPIEDAD INTELECTUAL .....	15
19.	VEEDURÍAS CIUDADANAS .....	16
20.	ANEXOS .....	16
21.	ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD .....	16
22.	MAYOR INFORMACIÓN .....	17

## 1. PRESENTACIÓN

Colombia en los últimos años ha realizado importantes inversiones orientadas a mejorar las capacidades de los investigadores colombianos para realizar investigación de alto impacto. Del presupuesto de COLCIENCIAS se han destinado cerca de \$1,7 billones para otorgar 7.561 créditos educativos condonables para formación de doctores. Así mismo, desde la creación del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTel) del Sistema General de Regalías (SGR), los departamentos han destinado alrededor de \$201 mil millones para este mismo propósito, otorgando 671 créditos educativos para estudios de doctorado.

Esta inversión se ha traducido en que Colombia pasara de tener 1,5 doctores graduados por millón de habitantes en el año 2000, a 3,0 en 2008 y a 12,6 en 2016. Como resultado, Colombia pasó de tener 153 doctores por millón habitantes en 2008 a 354 doctores por millón habitantes en 2016. Por otra parte, y según el Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES), se pasó de tener 8 programas de doctorado activos en Colombia en 1993, a 86 en 2008 y a 382 en 2017. Lo anterior, da cuenta de la relevancia e importancia de los programas de formación doctoral en términos del impacto directo en la consolidación de las capacidades de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTel) del país.

No obstante, el país aún se encuentra lejos de alcanzar el promedio de América Latina de doctores graduados por millón de habitantes (48,0) y de países como Brasil (92,0), México (48,6) y Chile (38,0). En su momento, la Misión de Sabios planteó como meta para Colombia en 2019 graduar 18 doctores por millón de habitantes y a 2016 estábamos en 12,6. La planta de docentes en las instituciones de educación superior con formación doctoral llega al 7% y la meta planteada para 2019 era estar en el 30% de acuerdo con el documento Visión 2019. Así mismo, el número de doctores vinculados a los sectores manufacturero y de servicios (diferentes al sector educación) es del orden del 0,5% del personal vinculado a Actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación (ACTI), por debajo de los índices que se presentan en economías como la de Brasil (25%), Chile (24%) y México (40%).

Por lo anterior, el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, Pacto por Colombia Pacto por la Equidad, contempla entre sus bases transversales el “*pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro*”. En su línea ‘Tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social’ precisa “*para consolidar los sistemas de innovación y lograr el impacto de la mayor inversión en CTel, Colombia deberá producir más investigación científica de calidad e impacto, para lo cual será central la consolidación de capital humano de nivel doctoral y programas doctorales nacionales, un ambiente e infraestructura adecuada para el desarrollo científico y una ciudadanía cercana a la CTel, que la valore y la apropie*”.

La Ley 1942 de 2018 por la cual se decreta el presupuesto del Sistema General de Regalías (SGR) para el bienio del 1° de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2020, en su artículo 45 contempló hasta \$250 mil millones del FCTel para financiar el programa de

BECAS DE EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO, que tiene como objetivo apoyar la formación de profesionales colombianos a nivel de doctorado en los mejores programas del país para la generación y transferencia de conocimiento científico de alto impacto que contribuya al desarrollo económico, social y ambiental de las regiones.

En desarrollo de lo estipulado en la Ley, para los años 2019 y 2020 se asignarán 1.000 créditos educativos condonables. Dado que los recursos provienen del FCTel y que cada departamento realizará un aporte para este programa, los cupos se distribuirán proporcionalmente a esa contribución. En este sentido, COLCIENCIAS como Secretaría Técnica del FCTel presenta la convocatoria para la conformación de la lista de proyectos elegibles para ser viabilizados, priorizados y aprobados por el OCAD en el marco del Programa de Becas de Excelencia Doctoral del Bicentenario. Esta convocatoria hace parte del Plan Bienal aprobado por el OCAD en su sesión del 01 de marzo de 2019.

## 2. OBJETIVO

Conformar una lista de proyectos elegibles a ser viabilizados, priorizados y aprobados por el OCAD del FCTel del SGR para apoyar la formación de profesionales colombianos a nivel de doctorado en Instituciones de Educación Superior colombianas, en el marco del Programa de Becas de Excelencia Doctoral del Bicentenario, definido en el artículo 45 de la Ley 1942 de 2018.

## 3. DIRIGIDO A

Instituciones de Educación Superior (IES)<sup>1</sup> colombianas con programas de doctorado con registro calificado<sup>2</sup> vigente del Ministerio de Educación Nacional.

## 4. FOCOS

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 293 de 2017 y en el Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1467 de 2018, las inversiones regionales en materia de ciencia, tecnología e innovación deben responder a los focos priorizados de los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en Ciencia, Tecnología e Innovación (PAED).

Para efectos de la presente convocatoria, estos focos constituyen las apuestas que tanto las IES como los candidatos deben abordar desde sus propuestas. En el Anexo 1 de los presentes términos de referencia se presenta la relación de los focos priorizados por los departamentos en sus PAED.

<sup>1</sup> Para efectos de esta convocatoria, las IES con programas académicos de doctorado se entenderán como homologadas por COLCIENCIAS, de acuerdo con artículo 2.2.4.1.1.8.2, literal b) del Decreto 1467 de 2018.

<sup>2</sup> Para el caso de la Universidad Nacional de Colombia se considerará su régimen especial para participar en esta convocatoria.

## 5. REQUISITOS

- 5.1 Ser una Institución de Educación Superior (IES) colombiana con al menos un programa de doctorado con registro calificado<sup>3</sup> vigente a la fecha de cierre de la presente convocatoria. Adjuntar la carta de presentación y solicitud de recursos suscrita por el representante legal de la IES (o su delegado), según el modelo establecido en el Anexo 2.
- 5.2 En caso de que la IES considere una entidad cooperante para la administración de los créditos educativos condonables, se debe anexar la carta de compromiso según lo establecido en el Anexo 3.
- 5.3 Presentar un documento técnico de acuerdo con el contenido indicado en el Numeral 8.
- 5.4 Presentar el presupuesto requerido de acuerdo con lo establecido en el Anexo 4.
- 5.5 Presentar las propuestas de tesis doctoral de los candidatos, conforme a lo indicado en el Numeral 8 de esta convocatoria. Las propuestas deben estar relacionadas con la contribución al mejoramiento de las capacidades de CTel del departamento donde el candidato está vinculado y de acuerdo con los focos estratégicos del Anexo 1.
- 5.6 La IES deberá certificar que los candidatos asociados a las propuestas de tesis doctoral relacionadas en el numeral anterior cumplen con los siguientes requisitos. Lo anterior a través de la carta de presentación relacionada en el Requisito 5.1:
- Tener nacionalidad colombiana.
  - Demostrar vinculación a una entidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) del departamento o la realización de actividades de CTel (Anexo 7) en beneficio del departamento a través del cual se está presentando a la convocatoria.
  - Tener la admisión o estar cursando un programa de doctorado (siempre y cuando no haya obtenido la candidatura a doctor).
  - No contar con financiación para el programa de doctorado.

En caso, de que se encuentre inconsistencias en esta información, el candidato quedará excluido de la propuesta de proyecto de la IES.

### Notas:

- Las IES pueden presentar docentes catedráticos u ocasionales, conforme a las disposiciones internas que cada institución estime pertinente.

---

<sup>3</sup> *Ibíd.*

- En caso de que un candidato sea incluido en el listado de propuestas de tesis doctorales por más de una IES, este candidato será automáticamente retirado de la propuesta de proyecto de las IES respectivas.
- Las IES que cuenten con más de una sede en diferentes departamentos podrán presentar sus propuestas de proyecto por cada una de ellas, las cuales serán evaluadas individualmente.
- COLCIENCIAS podrá solicitar en cualquier momento, información y documentación adicional, complementaria o aclaraciones de los documentos entregados por las IES.

## 6. CONDICIONES INHABILITANTES

Son todas aquellas condiciones de modo, tiempo y lugar, objetivas o subjetivas, antecedentes o concomitantes, predicables del proponente inscrito en la convocatoria o del proyecto sometido a consideración del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS, que impiden la continuidad de su participación en el proceso de selección, o que, habiendo obtenido el beneficio de que se trate, le hacen imposible disfrutarlo:

- Presentar propuestas de tesis doctorales de candidatos que cuentan con financiación para el desarrollo del programa de doctorado.
- Presentar propuestas de tesis doctorales de candidatos que cuenten con título de doctor.

## 7. DURACIÓN Y FINANCIACIÓN

Para la financiación de la presente convocatoria se cuenta con un presupuesto de hasta DOSCIENTOS CINCUENTA MIL MILLONES DE PESOS M/CTE **(\$250.000.000.000)** provenientes de los recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías asignados para el programa de “BECAS DE EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO”.

En el primer corte de la convocatoria se asignarán hasta CIENTO VEINTICINCO MIL MILLONES DE PESOS M/CTE **(\$125.000.000.000)** y en el segundo se asignarán hasta los CIENTO VEINTICINCO MIL MILLONES DE PESOS M/CTE **(\$125.000.000.000)** restantes.

### 7.1 Duración

La duración del proyecto no puede superar los ocho (8) años y debe contemplar como mínimo:

- Periodo de financiación de estudios hasta por cuatro (4) años.
- Periodo de condonación hasta por tres (3) años.

Las IES cuyas propuestas de proyecto sean seleccionadas, deberán solicitar vigencias futuras de ejecución para asegurar la entrega de los productos en un bienio diferente al de la aprobación de los recursos.

## 7.2 Financiación:

Las propuestas de proyecto deberán contener los siguientes rubros financiables:

### 7.2.1 Formación

El valor total del crédito educativo por candidato no podrá superar el monto de DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$237.500.000), por un periodo de hasta cuatro (4) años. El crédito educativo contempla los siguientes apoyos:

- **Apoyo para el pago de matrícula:** el valor definido por la IES hasta por un monto de OCHENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$81.500.000).
- **Sostenimiento mensual:** por un valor de TRES MILLONES DE PESOS M/CTE (\$3.000.000) hasta por 48 meses.
- **Pasantía en el exterior:** Hasta DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$12.000.000); distribuidos en SEIS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$6.000.000) para tiquetes aéreos y seguro por una vez, más UN MILLON DE PESOS M/CTE (\$1.000.000) mensuales como complemento al sostenimiento únicamente durante el tiempo de la pasantía (mínimo 3 y máximo 6 meses).

### 7.2.2 Administración del crédito educativo

Hasta DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE (\$10.000.000) por candidato. Este rubro corresponde a los gastos asociados a los procesos de legalización del crédito educativo, seguimiento académico y financiero, seguimiento durante el periodo de condonación, condonación de los beneficiarios y recuperación de cartera cuando haya lugar.

### 7.2.3 Apoyo a la supervisión

Atendiendo el objeto y el alcance de los proyectos a financiar con fundamento en los presentes términos de referencia y dada la experiencia desarrollada por COLCIENCIAS en proyectos de la misma naturaleza, para la vigilancia de la correcta ejecución del proyecto de inversión será suficiente con la designación de un supervisor. Por lo tanto, cuando el ejecutor sea de naturaleza jurídica pública ejercerá la vigilancia en los términos legales vigentes y en atención al régimen que le sea aplicable; cuando el ejecutor sea de naturaleza jurídica privada, la supervisión será ejercida por el Departamento Administrativo de Ciencia Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS, en cumplimiento de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 1923 de 2018 y el artículo 2.2.4.1.1.10.5. del

Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1467 de 2018, labor que a su vez deberá realizarse en los términos establecidos en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y podrá cumplir con su función de vigilancia con el apoyo a la supervisión al que hace referencia el anterior artículo, teniendo en cuenta lo siguiente:

- **IES públicas:** El monto máximo para este rubro será de DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$2.500.000) por candidato.
- **IES privadas:** El monto máximo para este rubro será de DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$2.500.000) por candidato, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.4.1.1.10.5 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1467 de 2018. Este rubro será ejecutado por COLCIENCIAS.

**Nota:**

- La financiación de los créditos educativos condonables comenzará a partir del momento en que la IES cumpla con los requisitos establecidos para el inicio de la ejecución del proyecto, conforme a la normatividad del SGR y a la legalización de los candidatos seleccionados.

## 8. CONTENIDO DE LA PROPUESTA DE PROYECTO

El contenido de la propuesta del proyecto debe contemplar lo siguiente:

### 8.1. Del documento técnico

El documento técnico presentado por la IES para dar cumplimiento al requisito 5.3, deberá contemplar como mínimo los elementos relacionados a continuación:

- a) Título
- b) Resumen
- c) Planteamiento del problema
- d) Antecedentes
- e) Justificación (análisis de alternativas, contribución de proyecto al desarrollo regional y a la creación y fortalecimiento de las capacidades en materia de CTel)
- f) Marco conceptual o teórico
- g) Análisis de los participantes (rol y distribución de responsabilidades, capacidad técnica para soportar el rol, experiencia, esquema de articulación en la ejecución del proyecto)
- h) Objetivo general y objetivos específicos (cadena de valor)
- i) Metodología: modelo de operación de los créditos educativos condonables (incluyendo posibles alianzas con otras entidades y las actividades asociadas al crédito educativo, de acuerdo con lo establecido en el Anexo 6)
- j) Seguimiento y evaluación (Indicadores técnicos y financieros)
- k) Resultados esperados
- l) Análisis de riesgos

- m) Listado de propuestas de tesis doctoral (Anexo 5)
- n) Cronograma
- o) Bibliografía

## 8.2 De las propuestas de tesis doctorales

Las propuestas de tesis doctoral a desarrollar por los candidatos incluidos en el listado que debe presentar la IES (Requisito 5.5), corresponden a un texto en el que se presenta, de manera concisa, la investigación que el candidato está adelantando o adelantará durante sus estudios. La propuesta debe contribuir a mejorar las capacidades en CTel del departamento de vinculación, según los focos estratégicos definidos, relacionados en el Anexo 1 de los presentes términos.

La propuesta de tesis doctoral deberá considerar los siguientes elementos:

- a) Título
- b) Cédula del candidato<sup>4</sup>
- c) Departamento en el cual se enmarca (el mismo de la vinculación)
- d) Problemática u oportunidad específica del departamento que aborda
- e) Planteamiento de la pregunta de investigación
- f) Justificación
- g) Marco conceptual
- h) Objetivo general
- i) Objetivos específicos
- j) Metodología de investigación
- k) Productos de CTel esperados
- l) Bibliografía

### Nota:

- La propuesta deberá ser presentada en formato de letra Arial 11 puntos; a doble espacio y de una extensión máxima de 5.000 palabras o de 10 páginas (las referencias bibliográficas no se incluyen en dicha extensión y se recomienda usar el sistema de citación APA, 6ª Ed).

## 9. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

**9.1** Diligenciar o actualizar el aplicativo InstituLAC de la plataforma SCIENTI, disponible en la página web de COLCIENCIAS.

**9.2** Realizar la inscripción y presentación de la documentación solicitada a través de dicho formulario.

---

<sup>4</sup> El registro en el InstituLAC de las propuestas de tesis doctoral requiere el número del documento de identidad.

**9.3** Las IES deben asegurarse de que los candidatos asociados a las propuestas de tesis doctoral presentadas tengan la información básica diligenciada y actualizada en el CvLAC.

**Notas:**

- Aquellas IES que no cuenten con el registro en InstituLAC deberán solicitarlo a COLCIENCIAS a través del enlace <http://www.colciencias.gov.co/ciudadano/canal-pqrds>
- Toda la documentación requerida deberá presentarse en formato digital PDF.
- No se tendrá en cuenta documentación remitida por correo electrónico, postal, fax u otro medio distinto al aplicativo dispuesto para la convocatoria.

## 10. AUTORIZACIÓN USO DE DATOS PERSONALES

Para todos los efectos legales, la presentación, la inscripción o el registro de la propuesta de proyecto, de forma inequívoca y exclusivamente para los fines de la presente convocatoria implica obligatoriamente la autorización expresa del titular de la información para el tratamiento de sus datos personales por parte del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS.

Quien presente, inscriba o registre el proyecto como persona jurídica declara que ha recibido autorización expresa de todas las personas naturales y jurídicas vinculadas a esta propuesta, para suministrar las informaciones a que hace referencia la ley de manejo de datos, comprometiéndose a responder ante COLCIENCIAS, por cualquier demanda, litigio presente o eventual reclamación judicial o extrajudicial, formulada por cualquiera de las personas naturales o jurídicas vinculadas a las propuestas.

## 11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las propuestas de proyectos inscritas dentro de los plazos establecidos para la presente convocatoria y que cumplan con la totalidad de los requisitos se someterán a los siguientes criterios de evaluación de acuerdo con lo establecido en el Numeral 3 del Artículo 5 de la Ley 1923 de 2018 y el Numeral 3 del Artículo 2.2.4.1.1.10.3 del Decreto 1467 de 2018:

CRITERIO	SUBCRITERIO	PUNTAJE MÁXIMO
Idoneidad y trayectoria de la entidad participante	Trayectoria de la IES en procesos de investigación. <b>(Hasta 5 puntos)</b>	15
	Experiencia de la IES o de la entidad cooperante en la administración de créditos educativos condonables <b>(Hasta 10 puntos).</b>	
Calidad técnico científica, transferencia de conocimiento y tecnología en el nivel regional y local	Formulación y antecedentes de la pregunta de investigación: contribución de la pregunta de investigación planteada a la generación de nuevo conocimiento. Claridad y sustento de los fundamentos científicos. Concreción de la o las preguntas de investigación e hipótesis planteadas. <b>(Hasta 10 puntos)</b>	35
	Coherencia en la estructura de la propuesta de tesis doctoral: articulación y coherencia entre la pregunta de investigación, los objetivos, el diseño metodológico, el cronograma de actividades y los productos esperados. <b>(Hasta 10 puntos)</b>	
	Productos de CTel: productos de nuevo conocimiento y de desarrollo tecnológico e innovación, de formación de recurso humano y de apropiación social del conocimiento que se esperan obtener a partir de la propuesta de tesis doctoral. <b>(hasta 5 puntos)</b>	
	Propuestas de tesis doctorales de profesores catedráticos u ocasionales de las IES públicas <sup>5</sup> <b>(10 puntos)</b>	
Contribución al desarrollo regional, al fortalecimiento de las capacidades propias en CTel y al cumplimiento de metas locales, de acuerdo con los recursos del FCTel del SGR aportados por cada departamento	Articulación de las propuestas de tesis doctoral con los focos estratégicos del departamento de vinculación. <b>(Hasta 30 puntos)</b>	50
	Heterogeneidad en términos de la vinculación a los departamentos de los candidatos presentados por la IES <b>(Hasta 20 puntos)</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

<sup>5</sup> Con base en los acuerdos de la Mesa de Diálogo para la Construcción de Acuerdos para la Educación Superior Pública.

## 12. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Las propuestas de proyectos que cumplan con los requisitos serán evaluadas por COLCIENCIAS, teniendo en cuenta los criterios descritos el Numeral 11 CRITERIOS DE EVALUACIÓN, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. El puntaje correspondiente al criterio de *Idoneidad y trayectoria de la entidad participante* será asignado por COLCIENCIAS atendiendo los siguientes parámetros:
  - El puntaje máximo asociado al subcriterio de *Trayectoria de la IES en procesos de investigación* será asignado a las IES que acrediten tener por lo menos un programa de doctorado con registro calificado vigente.
  - El puntaje máximo asociado al subcriterio de *Experiencia de la IES o de la entidad cooperante en la administración de créditos educativos condonables* se evaluará sobre la base de la experiencia acreditada por la IES o su entidad cooperante en el documento técnico y la carta de presentación. Si la IES o su entidad cooperante cuentan con esta experiencia, se otorgarán los 10 puntos, de lo contrario, no se otorgará el puntaje.
2. El puntaje correspondiente al subcriterio de *Heterogeneidad en términos de la vinculación a los departamentos de los candidatos presentados por la IES*, el cual hace referencia a la diversidad en cuanto a la filiación de los candidatos a los departamentos de vinculación y donde se desarrollará la propuesta de tesis doctoral, se asignará de la siguiente manera: a la propuesta de proyecto que contenga el mayor número de departamentos incluidos antes de la evaluación, se le asignará 30 puntos y a la que tenga el menor 1 punto. A las propuestas que estén entre el valor mínimo y máximo se les otorgará una calificación proporcional.
3. El subcriterio de *Calidad técnico científica, transferencia de conocimiento y tecnología en el nivel regional y local (excepto el asociado a Propuestas de tesis doctorales de profesores catedráticos u ocasionales de las IES públicas<sup>6</sup>)* y el subcriterio de *Articulación de las propuestas de tesis doctoral con los focos estratégicos del departamento de vinculación*, serán evaluados por dos pares evaluadores externos de acuerdo con la normatividad vigente en COLCIENCIAS y en una escala de 1 a 5. En caso de que se presente una dispersión igual o mayor a dos puntos en la escala de calificación, la postulación se someterá a una tercera evaluación, para lo cual se promediarán las dos calificaciones más cercanas.

<sup>6</sup> Este puntaje será asignado por COLCIENCIAS con base a la verificación de que la propuesta de tesis doctoral corresponde a un profesor catedrático u ocasional de una IES pública.

**Nota:**

- Toda la información proporcionada es de carácter confidencial y no será utilizada para ningún fin diferente a la realización de la evaluación. El proceso estará cobijado por cláusulas de confidencialidad y de no conflicto de interés. De acuerdo con el CRONOGRAMA de la convocatoria, se concederá un término para solicitar aclaraciones a la publicación del listado preliminar de proyectos elegibles. Una vez éstas sean resueltas, se procederá a la publicación del listado definitivo.

### 13. LISTADO DE PROYECTOS ELEGIBLES

Las propuestas de proyecto que superen **60 puntos** en la evaluación ingresarán al listado de proyectos elegibles. Para la conformación del listado se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

1. Se organizarán las propuestas de tesis doctoral asociadas a los candidatos presentados por la IES, agrupándolas por departamento de vinculación y programa doctoral, en estricto orden de calificación. En caso de presentarse empate en la calificación obtenida, se aplicarán los siguientes criterios de desempate en su orden: (1) *Articulación de las propuestas de tesis doctoral con los focos estratégicos del departamento de vinculación*; (2) *Formulación y antecedentes de la pregunta de investigación*; (3) *Coherencia en la estructura de la propuesta de tesis doctoral*; (4) *Propuestas de tesis doctorales de profesores catedráticos u ocasionales de las IES públicas*; (5) *Productos de CTel*; (6) *propuesta de tesis doctoral del candidato vinculado al mismo departamento de las IES que lo presenta*; y, (7) *género del candidato potencial, dando prioridad a la mujer*.
2. Posteriormente, se realizará la asignación de cupos correspondientes a cada departamento según lo establecido en el Anexo 1, bajo estos parámetros:
  - En aras de asegurar la equidad en términos de la participación de diferentes programas doctorales y universidades del país y siempre que la demanda lo permita, 200 cupos serán otorgados a programas de doctorado acreditados; 600 cupos a programas en universidades acreditadas; y, los 200 cupos restantes a programas doctorales con registro calificado. Así mismo, mínimo el 70% de los cupos en cada grupo de programas se asignará a IES públicas, siempre y cuando la demanda lo permita.

En caso de que la demanda de un grupo de programas no sea suficiente, los cupos se asignarán al siguiente grupo de programas hasta agotar los cupos. Para el primer corte de la convocatoria, se asignarán hasta 500 de los 1.000 cupos disponibles, los restantes serán otorgados en el segundo corte.

- Una vez se determinen los cupos asignados a la propuesta de proyecto, se promediará (con dos decimales) el puntaje obtenido por las propuestas de tesis

doctoral de los candidatos presentados por las IES, lo que dará como resultado el puntaje final para el criterio de *Calidad técnico científica, transferencia de conocimiento y tecnología en el nivel regional y local* (35 puntos).

- Posteriormente, se promediará (con dos decimales) el puntaje obtenido por las propuestas de tesis doctoral de los candidatos presentados por las IES, lo que dará como resultado el puntaje final en el subcriterio de *Articulación de las propuestas de tesis doctoral con los focos estratégicos del departamento de vinculación* (30 puntos).
  - Para determinar el puntaje total del criterio *Contribución al desarrollo regional, al fortalecimiento de las capacidades propias en CTel y al cumplimiento de metas locales, de acuerdo con los recursos del FCTel del SGR aportados por cada departamento*, se sumará el subcriterio de *Articulación de las propuestas de tesis doctoral con los focos estratégicos del departamento de vinculación* (30 puntos) al de *Heterogeneidad en términos de la vinculación a los departamentos de los candidatos presentados por la IES* (20 puntos).
3. Por último, se sumará el puntaje obtenido por la propuesta de proyecto presentada por la IES en el criterio de *Idoneidad y trayectoria de la entidad participante*. Esto dará como resultado el puntaje final de la evaluación de la propuesta de proyecto.

En caso de empate a nivel de la calificación total de las propuestas de proyecto presentadas por las IES que ingresen al listado de elegibles, se procederá de la siguiente manera:

- I. Se seleccionará la mejor calificación del criterio "*Contribución al desarrollo regional, al fortalecimiento de las capacidades propias en CTel y al cumplimiento de metas locales, de acuerdo con los recursos del FCTel del SGR aportados por cada departamento*" (50 puntos).
- II. En caso de que el empate persista, se seleccionará la propuesta de proyecto con mayor calificación en el criterio "*Calidad técnico científica, transferencia de conocimiento y tecnología en el nivel regional y local*" (35 puntos).
- III. Si el empate persiste, se seleccionará la propuesta de proyecto con mayor calificación en el criterio "*Idoneidad y trayectoria de la entidad participante*" (15 puntos).
- IV. Finalmente, y si el empate persiste, se tomará como criterio la fecha y hora del registro de la propuesta de proyecto en el sistema.

#### Notas:

- En caso de que la demanda de un departamento no sea suficiente para los cupos asignados, estos se sumarán a los cupos que se ofertarán en el segundo corte de

la presente convocatoria. Si en el segundo corte, la demanda de un departamento no sea suficiente para los cupos asignados, estos se distribuirán entre las propuestas de tesis doctoral mejor calificadas de la región a la cual pertenece el departamento.

- Los resultados de la convocatoria se publicarán en la página web de COLCIENCIAS (<http://www.colciencias.gov.co>) en las fechas establecidas en el Cronograma.
- La inclusión de un proyecto en el listado, no implica obligatoriedad ni compromiso alguno de COLCIENCIAS ni del FCTel del SGR de asignar recursos, ni genera derecho a recibir apoyos económicos para las IES.

#### 14. ACLARACIONES

Una vez publicado el listado preliminar de proyectos elegibles, las IES podrán presentar solicitudes de aclaraciones y comentarios por un período de tres (3) días hábiles. Por fuera de este término se considera que las reclamaciones son extemporáneas.

Las peticiones y reclamaciones se deben presentar **exclusivamente** a través del formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace <http://www.colciencias.gov.co/ciudadano/canal-pqrds>, con el asunto “CONVOCATORIA BECAS PARA LA EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO”.

#### 15. ESTRUCTURACIÓN DE LOS PROYECTOS Y CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS

Los proyectos que resulten elegibles en el marco de la presente convocatoria, iniciarán el proceso de estructuración y el cumplimiento de las condiciones dispuestas por la normatividad del SGR. Para iniciar su ejecución, el proyecto deberá ser viabilizado, priorizado y aprobado por el OCAD del FCTel y cumplir con los requisitos establecidos por la normatividad del SGR.

Como consecuencia del proceso de evaluación y conformación del listado de proyectos elegibles, la documentación deberá ser actualizada. La actualización documental no podrá en ningún caso cambiar las condiciones técnicas que determinaron la elegibilidad del proyecto.

## 16. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	PRIMER CORTE	SEGUNDO CORTE
Apertura de la convocatoria	4 de marzo de 2019	2 de septiembre de 2019
Cierre de la convocatoria	17 de mayo de 2019 a las 4:00 pm	31 de enero de 2020 a las 4:00 pm
Periodo de ajuste de requisitos	27 al 31 de mayo de 2019 a las 5:00 pm	17 al 21 de febrero de 2020 a las 4:00 pm
Publicación del listado preliminar de proyectos elegibles	19 de julio de 2019	13 de abril de 2020
Periodo de solicitud de aclaraciones	22 al 24 de julio de 2019 a las 5:00 pm	14 al 16 de abril de 2020 a las 5:00 pm
Respuesta a solicitud de aclaraciones	25 y 26 de julio de 2019	23 y 24 de abril de 2020
Publicación del listado definitivo de proyectos elegibles	5 de agosto de 2019	30 de abril de 2020
Estructuración de proyectos para iniciar el proceso de cumplimiento de requisitos de viabilización del SGR	Del 8 de agosto al 29 de noviembre de 2019	Del 4 de mayo al 30 de junio de 2020

### Nota:

- Surtido el proceso de revisión de requisitos, COLCIENCIAS habilitará un mensaje en el aplicativo ***INSTITULAC*** a las IES cuyas propuestas se consideren deben subsanar algún(os) requisito(s) para poder continuar en el proceso.

## 17. MODIFICACIONES

COLCIENCIAS podrá solicitar al OCAD del FCTel del SGR la modificación del contenido de los términos de referencia, así como su cronograma, por fuerza mayor o caso fortuito, por causas imprevisibles no atribuibles y por necesidad de la Entidad acordes con el interés general, garantizando que con la modificación no se vulnerará la expectativa prevista de los posibles participantes.

## 18. PROPIEDAD INTELECTUAL

En el evento en que se llegaren a generar derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan o se pudieran obtener en la ejecución de los proyectos que resulten aprobados el marco del desarrollo de la presente convocatoria, la titularidad sobre los mismos se registrará por lo establecido en el artículo 10 de la Ley 1753 de 2015, que determina: *“Derechos de propiedad intelectual de proyectos de investigación y desarrollo financiados con recursos públicos. En los casos de proyectos de investigación y desarrollo de ciencia, tecnología e innovación y de tecnologías de la información y las comunicaciones, adelantados con recursos públicos, el Estado podrá ceder a título*

*gratuito, salvo por motivos de seguridad y defensa nacional, los derechos de propiedad intelectual que le correspondan, y autorizará su transferencia, comercialización y explotación a quien adelante y ejecute el proyecto, sin que ello constituya daño patrimonial al Estado. Las condiciones de esta cesión serán fijadas en el respectivo contrato y en todo caso el Estado se reserva el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita de estos derechos de propiedad intelectual por motivos de interés nacional”.*

De cualquier forma, COLCIENCIAS respetará los derechos morales de las personas naturales que participen en los proyectos derivados de la presente convocatoria. Las partes del proyecto definirán entre ellas la titularidad de los derechos de propiedad intelectual que se generen en la ejecución de los proyectos financiados.

**Parágrafo 1.** Sin perjuicio de lo anterior, COLCIENCIAS se reserva el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita sobre los derechos de propiedad intelectual obtenidos en desarrollo de la presente convocatoria por motivos de interés nacional, comprometiéndose a respetar los derechos morales a que hubiere lugar.

## 19. VEEDURÍAS CIUDADANAS

Las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley 850 de 2003, podrán desarrollar su actividad durante la presente convocatoria, conforme a lo estipulado en dicha normativa.

## 20. ANEXOS

- Anexo 1: Focos estratégicos por departamento según los Planes y Acuerdos Estratégicos Departamentales en CTel, cupos por asignar y recursos disponibles.
- Anexo 2: Modelo de carta de presentación de la propuesta de proyecto
- Anexo 3: Modelo de carta de compromiso para la entidad cooperante
- Anexo 4: Modelo de presupuesto detallado
- Anexo 5: Listado de propuestas de tesis doctoral y candidatos
- Anexo 6: Documento de condiciones del Programa de Becas para la Excelencia Doctoral del Bicentenario.
- Anexo 7: Relación indicativa de productos derivados de actividades de CTel

## 21. ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD

Con la inscripción, los interesados aceptan las características, requisitos y condiciones de la presente convocatoria, así como lo dispuesto en los presentes términos de referencia para el desarrollo de la misma. Una vez presentada la propuesta de proyecto no será posible alegar desconocimiento de lo escrito en estos términos de referencia ni de sus anexos. El momento para referirse a lo establecido en los términos de referencia de la convocatoria y sus anexos es durante la etapa de reclamaciones y antes de la publicación del listado preliminar de proyectos.

De igual forma declaran que la información suministrada es veraz y corresponde a la realidad. En caso de encontrarse alguna incoherencia y/o inconsistencia en la información o documentación suministrada, COLCIENCIAS podrá en cualquier momento rechazar la propuesta o si es del caso declarar la pérdida del beneficio, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

## 22. MAYOR INFORMACIÓN

### DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN - COLCIENCIAS -

Av. Calle 26 N° 57- 83 / 41 Torre 8 Piso 2, Bogotá D.C.

<http://www.colciencias.gov.co>

Centro de Contacto

Teléfono: (+57 - 1) 6258480 Extensión 2081

Línea gratuita nacional: 018000 914446

Horario: Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y viernes de 7:00 a.m. a 4:00 p.m.  
(jornada continua).

En caso de inquietudes o comentarios sobre la presente convocatoria, favor diligenciar el formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace <http://www.colciencias.gov.co/ciudadano/canal-pqrds>, con el asunto “CONVOCATORIA BECAS PARA LA EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO”.

### **DIEGO FERNANDO HERNÁNDEZ LOZADA**

Director General del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación  
(COLCIENCIAS) como Secretaría Técnica del OCAD del FCTel del SGR

**CONVOCATORIA DEL FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA LISTA DE PROYECTOS ELEGIBLES PARA SER VIABILIZADOS, PRIORIZADOS Y APROBADOS POR EL OCAD EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE BECAS DE EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO**

**ANEXO – 1 FOCOS ESTRATÉGICOS POR DEPARTAMENTO SEGÚN LOS PLANES Y ACUERDOS ESTRATÉGICOS DEPARTAMENTALES EN CTeI, CUPOS POR ASIGNAR Y RECURSOS DISPONIBLES**

REGIÓN CARIBE					
Departamento	Primer corte		Segundo corte		Focos estratégicos
	Cupos	Recursos (hasta)	Cupos	Recursos (hasta)	
Atlántico	16	4.000.000.000	15	3.750.000.000	Logística Salud - química farmacia Agroindustria Recursos Hídricos TICs Desarrollo humano - social
Bolívar	29	7.250.000.000	28	7.000.000.000	Agroindustria Turismo Logística y transporte marítimo y fluvial Medio Ambiente y Energías Renovables Ciencias sociales, humanas y educación Salud
Cesar	18	4.500.000.000	19	4.750.000.000	Medio Ambiente - Biodiversidad Turismo Salud Minero - Energético Agropecuaria - Agroindustrial Educación
Córdoba	33	8.250.000.000	33	8.250.000.000	Agropecuaria - Agroindustrial Gestión del Riesgo Medio Ambiente Minero - Energético Turismo Salud

La Guajira	24	6.000.000.000	24	6.000.000.000	Agropecuario - Agroindustrial Medio Ambiente Recursos del Océano e Hidrobiológicos Turismo Energías Renovables Logística
Magdalena	22	5.500.000.000	22	5.500.000.000	Agropecuario - agroindustrial Ciencias del mar y recursos hidrológicos Medio ambiente Energías Logística Turismo
Sucre	21	5.250.000.000	20	5.000.000.000	Agropecuario y agroindustria Turismo Salud Recursos hídricos y energías renovables Ambiente y cambio climático
San Andrés	4	1.000.000.000	5	1.250.000.000	Turismo Agropecuario Medio Ambiente y Biodiversidad Energía Educación Salud
<b>CENTRO ORIENTE</b>					
Departamento	Primer corte		Segundo corte		Focos estratégicos
	Cupos	Recursos (hasta)	Cupos	Recursos (hasta)	
Boyacá	19	4.750.000.000	19	4.750.000.000	Agropecuario Agroindustrial Minero - energético Cultura y turismo Medio ambiente Salud
Bogotá D.C.	12	3.000.000.000	12	3.000.000.000	Energía Desarrollo Social Movilidad Salud Agropecuario, Industria y servicios

Cundinamarca	19	4.750.000.000	19	4.750.000.000	Agropecuario Agroindustrial Medio Ambiente Minas - Energía Educación - Desarrollo Social y Comunitario Salud
Norte de Santander	18	4.500.000.000	18	4.500.000.000	Energía Minero Agropecuario Agroindustria Comercio Turismo Salud TIC Moda Biotecnología
Santander	15	3.750.000.000	15	3.750.000.000	Biodiversidad - biotecnología Energía Salud Agroindustria Manufactura Turismo
<b>CENTRO SUR</b>					
Departamento	Primer corte		Segundo corte		Focos estratégicos
	Cupos	Recursos (hasta)	Cupos	Recursos (hasta)	
Amazonas	5	1.250.000.000	4	1.000.000.000	Medio Ambiente Biodiversidad Energía renovable Salud Educación Soberanía alimentaria Eco Turismo
Caquetá	12	3.000.000.000	12	3.000.000.000	Biodiversidad Agropecuario Agroindustria Medio ambiente Salud Educación Energía Ecoturismo
Huila	18	4.500.000.000	19	4.750.000.000	Turismo Educación Minería Energía Agroindustria Medio Ambiente

Putumayo	10	2.500.000.000	10	2.500.000.000	Biodiversidad Desarrollo rural Medio ambiente Desarrollo Energético Educación
Tolima	14	3.500.000.000	14	3.500.000.000	Agroindustria Agua y medio ambiente Energía Turismo Aquellos con potencial para ser referente nacional e internacional
<b>EJE CAFETERO</b>					
Departamento	Primer corte		Segundo corte		Focos estratégicos
	Cupos	Recursos (hasta)	Cupos	Recursos (hasta)	
Antioquia	34	8.500.000.000	34	8.500.000.000	Agropecuaria - Agroindustria Educación Medio Ambiente - Biodiversidad Salud Minero Energético Turismo Seguridad Transporte Multimodal - Desarrollo Aeroespacial
Caldas	9	2.250.000.000	9	2.250.000.000	Agro (Agropecuaria y Agroindustria) Industria TIC Bio (Biodiversidad y Biotecnología) Educación Salud
Quindío	4	1.000.000.000	4	1.000.000.000	Agricultura y desarrollo rural Ambiente y Desarrollo Sostenible Comercio, Industria y Turismo Educación Salud y Protección Social Tecnologías de la información y las comunicaciones

Risaralda	8	2.000.000.000	7	1.750.000.000	Biodiversidad Agropecuario Industria Educación Salud Turismo TIC
<b>REGIÓN LLANOS</b>					
Departamento	Primer corte		Segundo corte		Focos estratégicos
	Cupos	Recursos (hasta)	Cupos	Recursos (hasta)	
Arauca	8	2.000.000.000	9	2.250.000.000	Agropecuario Agroindustrial Turismo Salud Medio ambiente Biodiversidad
Casanare	9	2.250.000.000	10	2.500.000.000	Agropecuario Agroindustria Turismo Energía Biodiversidad Biotecnología
Guainía	4	1.000.000.000	4	1.000.000.000	Medio Ambiente Educación Salud Agropecuario Energía Limpia Ecoturismo
Guaviare	6	1.500.000.000	6	1.500.000.000	Medio Ambiente - Biodiversidad Agropecuario - Agroindustria Ciencias sociales y Educación Salud Turismo
Meta	10	2.500.000.000	10	2.500.000.000	Agropecuario – agroindustria Turismo y cultura Inclusión social y reconciliación Medio ambiente y Minero - Energético Tecnologías de información y Comunicaciones Salud

Vaupés	4	1.000.000.000	4	1.000.000.000	Desarrollo productivo y social Medio ambiente y biodiversidad Salud y seguridad alimentaria Educación Turismo Minero - energético
Vichada	6	1.500.000.000	6	1.500.000.000	Agropecuario - Agroindustria Turismo Biodiversidad y Medio Ambiente Diversidad étnica y cultural Salud Energía
<b>REGIÓN PACÍFICO</b>					
Departamento	Primer corte		Segundo corte		Focos estratégicos
	Cupos	Recursos (hasta)	Cupos	Recursos (hasta)	
Cauca	24	6.000.000.000	24	6.000.000.000	Industria Biotecnología TIC Salud Educación Turismo Sociocultural Territorio y Ambiente
Chocó	17	4.250.000.000	17	4.250.000.000	Educación Salud Ambiente y Biodiversidad Agropecuario y Agroindustria TIC Minas y Energías Medio ambiente y biodiversidad
Nariño	27	6.750.000.000	27	6.750.000.000	Salud Medio ambiente Energía alternativas Agropecuario - agroindustrial Desarrollo Humano y Social Biodiversidad
Valle del Cauca	21	5.250.000.000	21	5.250.000.000	Biodiversidad Agropecuario - Agroindustria Servicios - Logística Salud Energía Turismo Educación

**CONVOCATORIA DEL FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA LISTA DE PROYECTOS ELEGIBLES PARA SER VIABILIZADOS, PRIORIZADOS Y APROBADOS POR EL OCAD EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE BECAS DE EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO**

**ANEXO – 2 MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE PROYECTO**

Señores

**SECRETARÍA TÉCNICA FCTel del SGR  
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN –  
COLCIENCIAS  
Bogotá D.C.**

**Asunto:** Presentación de la propuesta de proyecto en el marco del Programa de Becas de Excelencia Doctoral del Bicentenario denominado “XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX”

De manera atenta presento a ustedes la propuesta de proyecto “XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX,” en el marco de la CONVOCATORIA DEL FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA LISTA DE PROYECTOS ELEGIBLES PARA SER VIABILIZADOS, PRIORIZADOS Y APROBADOS POR EL OCAD EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE BECAS DE EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO.

A continuación, se describe el proyecto mencionado:

1. Valor total de la propuesta de proyecto.
2. Tiempo estimado de ejecución física y financiera: xxxxxx meses **(NO PUEDE SUPERAR LOS 96 MESES)**
3. Sector o sectores a los que corresponde el proyecto de inversión: Ciencia Tecnología e Innovación
4. Justificación sobre la capacidad técnica e idoneidad para ejecutar el proyecto, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia de la convocatoria.
5. Relación del o los programas doctorales con los que se presentará a la convocatoria:

NOMBRE DEL PROGRAMA DOCTORAL	NÚMERO DE REGISTRO CALIFICADO	CÓDIGO SNIES	No. DE PROPUESTAS DE TESIS Y CANDIDATOS ASOCIADOS
Programa A	XXXX	XXX	XXX
Programa B	XXXX	XXX	XXX
Programa C	XXXX	XXX	XXX

Se certifica que los programas anteriormente relacionados cuentan con registro calificado vigente por parte del Ministerio de Educación Nacional.

En el documento técnico de la propuesta de proyecto se relaciona el listado de propuestas de tesis doctorales y sus candidatos, certificando aquellos que son profesores catedráticos u ocasionales de IES públicas.

Se certifica que los candidatos cumplen con los requisitos establecidos en los términos de referencia de la convocatoria y que no cuentan con financiación para el desarrollo del programa de doctorado.

Así mismo, la IES acepta los términos de esta convocatoria y las Condiciones del Programa Becas para la Excelencia Doctoral del Bicentenario del Anexo 6, en especial aquellas relacionadas con los rubros y topes de financiación establecidos para los beneficiarios que resulten del proyecto.

Cordialmente,

**FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA IES (O SU DELEGADO)**

Cargo representante legal

Nombre de la IES

**CONVOCATORIA DEL FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA LISTA DE PROYECTOS ELEGIBLES PARA SER VIABILIZADOS, PRIORIZADOS Y APROBADOS POR EL OCAD EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE BECAS DE EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO**

**ANEXO – 3 MODELO DE CARTA DE COMPROMISO PARA LA ENTIDAD COOPERANTE**

Señor

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

**Representante legal de la entidad que se presenta a la convocatoria (o su delegado)  
Entidad que se presenta a la convocatoria**

**Asunto:** Participación en la propuesta del proyecto en el marco del Programa de Becas de Excelencia Doctoral del Bicentenario

Respetado señor xxxxxx,

En mi calidad de representante legal de la **entidad xxxxxxxx (nombre de la entidad cooperante)**, NIT No. **xxxxxxxxxxxxx** informo que:

1. Nuestra entidad participa en la propuesta de proyecto denominado “**xxxxxxxxxxx**”, cuya duración será de **xxxxxx (xxxx)** meses y su valor total es de **XXXXXXXXXXXX (\$xxxxxxxxxx)**, el cual será presentado ante el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías por (**xxxxxxxx nombre de la IES que presenta el proyecto**).
2. Manifiesto que nuestra entidad conoce el contenido del proyecto formulado y en caso de ser aprobado por el Órgano Colegiado de Administración y Decisión del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías, nos comprometemos a desarrollar las actividades descritas bajo nuestra responsabilidad según lo previsto.
3. Nuestra entidad cuenta con la capacidad técnica e idoneidad para participar en el proyecto teniendo en cuenta los siguientes elementos:

**EN ESTE ESPACIO SE DEBE JUSTIFICAR LAS CAPACIDADES INSTALADAS DE LA ENTIDAD COOPERANTE Y DESCRIBIR LAS ACTIVIDADES QUE REALIZARÍA EN EL MARCO DEL PROYECTO.**

Cordialmente,

**REPRESENTANTE LEGAL ENTIDAD COOPERANTE**

**Cargo del representante legal**

**CONVOCATORIA DEL FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA LISTA DE PROYECTOS ELEGIBLES PARA SER VIABILIZADOS, PRIORIZADOS Y APROBADOS POR EL OCAD EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE BECAS DE EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO**

**ANEXO – 4 MODELO DE PRESUPUESTO DETALLADO**

*EL MODELO PROPUESTO PARA EL PRESUPUESTO DETALLADO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO EXCEL ADJUNTO A LOS PRESENTES TÉRMINOS.*

**CONVOCATORIA DEL FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA LISTA DE PROYECTOS ELEGIBLES PARA SER VIABILIZADOS, PRIORIZADOS Y APROBADOS POR EL OCAD EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE BECAS DE EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO**

**ANEXO – 5 LISTADO DE PROPUESTAS DE TESIS DOCTORAL Y CANDIDATOS**

*EL MODELO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO EXCEL ADJUNTO A LOS PRESENTES TÉRMINOS.*

**CONVOCATORIA DEL FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA LISTA DE PROYECTOS ELEGIBLES PARA SER VIABILIZADOS, PRIORIZADOS Y APROBADOS POR EL OCAD EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE BECAS DE EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO**

**ANEXO – 6 CONDICIONES DEL PROGRAMA BECAS PARA LA EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO**

El Programa de Becas de Excelencia Doctoral del Bicentenario tiene como objetivo apoyar la formación de profesionales colombianos a nivel de doctorado en Instituciones de Educación Superior del país para la generación y transferencia de conocimiento científico de alto impacto que contribuya al desarrollo económico, social y ambiental del país y sus regiones.

Este apoyo financiero será otorgado mediante la figura de crédito educativo condonable. La financiación de estudios de doctorado será por un período de hasta 4 años y se cubrirán los siguientes rubros:

- o Apoyo para el pago de matrícula
- o Sostenimiento mensual
- o Pasantía en el exterior

Los beneficiarios del crédito educativo condonable deberán realizar su doctorado en Colombia y sus propuestas de tesis doctoral deberán estar en consonancia con los focos priorizados por los departamentos en el Plan y Acuerdo Estratégico Departamental de CTeI (PAED), de acuerdo con la normativa vigente en relación con el tema. Los beneficiarios podrán recibir una condonación de hasta el 100% de los recursos recibidos, una vez acrediten la obtención del título respectivo, la permanencia en Colombia por un tiempo determinado y la realización de actividades de CTeI en beneficio de la entidad territorial, de acuerdo con las condiciones que se establezcan en el presente documento.

El programa reconocerá a las Instituciones de Educación Superior que ejecuten los distintos proyectos, los gastos de administración asociados a las actividades del crédito educativo de los beneficiarios del programa, así como lo correspondiente al apoyo a la supervisión.

## 1. CRÉDITOS EDUCATIVOS CONDONABLES

Los créditos educativos condonables financiados con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) del Sistema General de Regalías (SGR) buscan apoyar la formación de capital humano de alto nivel en programas de doctorado en Colombia que contribuyan al fortalecimiento de las capacidades de investigación, innovación y competitividad de los sectores productivos y sociales de los departamentos del país.

El crédito educativo condonable se ejecutará a través de un plan de financiación. La deuda acumulada es condonable a manera de beca hasta el 100% del monto total girado más los intereses generados a cada beneficiario, una vez este cumpla las condiciones de condonación establecidas en este documento.

La financiación será a partir del momento en que la Institución de Educación Superior (IES) cumpla con los requisitos establecidos para el inicio de la ejecución del proyecto. No se podrán reconocer gastos anteriores a la fecha del cumplimiento de inicio de ejecución y a la legalización de los candidatos seleccionados.

### 1.1. Beneficios de Doctorado Nacional

El crédito educativo condonable es por un monto total de hasta **DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$237.500.000)**.

Se empezará la financiación a partir del inicio del Período Ordinario de Estudios (POE) para aquellas personas que hayan realizado la legalización correspondiente. La IES debe establecer la fecha máxima de inicio de la financiación.

El plazo máximo financiable a través del crédito educativo será de hasta cuatro (4) años. Ningún crédito educativo condonable podrá exceder ni el monto, ni el plazo financiable.

Para realizar el presupuesto individual de cada beneficiario, la IES tendrá en cuenta:

- El presupuesto de costos totales del programa.
- Los topes máximos establecidos por los términos de referencia para cada rubro y el número de períodos académicos a financiar.

### 1.2 Rubros a Financiar al Beneficiario

El crédito educativo condonable será desembolsado únicamente durante el Período Ordinario de Estudios (POE) y se mantendrá durante toda su vigencia en pesos colombianos. Los desembolsos se harán según lo acordado con el beneficiario.

Se podrán financiar los siguientes rubros:

- a. **Apoyo para el pago de matrícula:** el valor definido por la IES hasta por un monto de OCHENTA Y UN MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$81.500.000).
- b. **Sostenimiento mensual:** por un valor de TRES MILLONES DE PESOS M/CTE (\$3.000.000) hasta por 48 meses.

- c. **Pasantía en el exterior:** Hasta DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$12.000.000); distribuidos en SEIS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$6.000.000) para tiquetes aéreos y seguro por una vez, más UN MILLON DE PESOS M/CTE (\$1.000.000) mensuales como complemento al sostenimiento únicamente durante el tiempo de la pasantía (mínimo 3 y máximo 6 meses).

Los recursos correspondientes al rubro de sostenimiento y pasantía serán girados en pesos colombianos a una cuenta bancaria a nombre del beneficiario. Los pagos correspondientes a matrícula serán descontados directamente por la IES.

### 1.2 Rubros a Financiar Asociados a la Administración del Crédito Educativo

- **Legalización:** En esta actividad se incluyen los valores correspondientes al desarrollo del proceso de legalización de los créditos educativos (elaboración de presupuesto por beneficiario, constitución de garantías y recuperación de cartera). El rubro de legalización se podrá cobrar una sola vez a lo largo de la vigencia del crédito educativo.
- **Seguimiento académico y financiero:** La actividad consiste en el monitoreo del avance de los beneficiarios durante el programa de estudios y el periodo de financiación.
- **Seguimiento durante el periodo de condonación:** Estos costos corresponden al seguimiento de los beneficiarios al culminar su programa de estudios y la evaluación de las actividades de condonación.

Teniendo en cuenta el desarrollo de proyectos de formación de capital humano, para la realización de las actividades anteriormente descritas se establece un valor de hasta DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE (\$10.000.000). Estos valores no hacen parte del crédito educativo, por lo que deberán presupuestarse como un rubro aparte y no serán cargados al beneficiario en caso de que su crédito educativo pase a Periodo de Amortización.

### 1.3 Apoyo a la Supervisión del Proyecto

Atendiendo el objeto y el alcance de los proyectos a financiar con fundamento en los presentes términos de referencia y dada la experiencia desarrollada por COLCIENCIAS en proyectos de la misma naturaleza, para la vigilancia de la correcta ejecución del proyecto de inversión será suficiente con la designación de un supervisor. Por lo tanto, cuando el ejecutor sea de naturaleza jurídica pública ejercerá la vigilancia en los términos legales vigentes y en atención al régimen que le sea aplicable; cuando el ejecutor sea de naturaleza jurídica privada, la supervisión será ejercida por el Departamento Administrativo de Ciencia Tecnología e Innovación - COLCIENCIAS, en cumplimiento de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 1923 de 2018 y el artículo 2.2.4.1.1.10.5. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1467 de 2018, labor que a su vez deberá realizarse en los términos establecidos en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y podrá cumplir con su función de vigilancia con el apoyo a la supervisión al que hace

referencia el anterior artículo, teniendo en cuenta lo siguiente:

- **IES públicas:** El monto máximo para este rubro será de DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$2.500.000) por beneficiario.
- **IES privadas:** El monto máximo para este rubro será de DOS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$2.500.000) por beneficiario, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.4.1.1.10.5 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1467 de 2018. Este rubro será ejecutado por COLCIENCIAS.

## 2 OBLIGACIONES DE LAS PARTES EN EL MARCO DEL CRÉDITO EDUCATIVO

### 2.1 Obligaciones del beneficiario

El beneficiario se deberá comprometer a cumplir las condiciones y obligaciones contempladas en el presente documento. Sus principales obligaciones son:

- a. Cumplir con todos los requisitos y procedimientos establecidos durante el crédito educativo condonable.
- b. Elaborar en conjunto con la IES el presupuesto del costo total del programa.
- c. Cumplir con las obligaciones establecidas por la IES en la que realice los estudios de doctorado.
- d. Desarrollar el programa de estudios convenido, dentro de los plazos y las condiciones pactadas y manteniendo un promedio académico acumulado de mínimo 3.8 o su equivalente.
- e. El beneficiario podrá desarrollar actividades adicionales al programa de estudios siempre y cuando cumpla a cabalidad con los compromisos adquiridos en el crédito educativo y mantenga el promedio mínimo indicado.
- f. Ser titular de una cuenta bancaria en Colombia.
- g. Destinar el dinero desembolsado por la IES para los fines acordados.
- h. Estar afiliado al Sistema de Seguridad Social en Colombia y mantener dicha afiliación vigente durante la ejecución del crédito educativo condonable.
- i. Entregar bajo las condiciones que la IES defina, antes de la fecha máxima de legalización, un documento firmado de conocimiento y aceptación de las condiciones del programa.
- j. Entregar a la IES por el medio que ésta disponga las garantías, así como los demás documentos que le sean requeridos antes de la fecha máxima de legalización.
- k. Allegar en los plazos definidos por la IES, la constancia expedida por el tutor del programa de doctorado o el resultado académico de cada periodo cursado (notas o informe de avance según corresponda).

- l. Informar a la IES bajo los parámetros que esta decida el nombre de su propuesta de investigación o título de tesis.
- m. Allegar en los plazos definidos por la IES la orden de matrícula en la cual se evidencia el estado académico del estudiante para el semestre a renovar.
- n. Solicitar autorización por escrito y por anticipado a la IES explicando los motivos cuando deba suspender temporal o definitivamente los estudios.
- o. Solicitar autorización por escrito a la IES en caso de requerir modificación de la fecha de inicio de estudios o la fecha de terminación de estudios pactada. En el marco del crédito educativo no se considerarán cambios de programa o de universidad de estudios.
- p. Actualizar en los plazos establecidos por la IES o cada vez que haya un cambio, la información de los datos personales y los del codeudor (cuando aplique). Esto se debe hacer a partir de la fecha en que legaliza el crédito educativo condonable y hasta la condonación y/o cancelación total de la deuda.
- q. Confirmar cada desembolso recibido por parte de la IES de acuerdo con las instrucciones recibidas.

## **2.2. Obligaciones de la INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR en el marco del crédito educativo condonable del beneficiario**

- a. Conformar un comité técnico que sea la instancia para la toma de decisiones que garantice la correcta ejecución del proyecto.
- b. Legalizar el crédito educativo condonable de cada beneficiario.
- c. Acordar con el beneficiario su cronograma de desembolsos. Se recomienda que los desembolsos de sostenimiento se realicen semestralmente.
- d. Otorgar la financiación a los beneficiarios por el valor definido entre el candidato financiable y la IES sin sobrepasar los montos establecidos en la convocatoria.
- e. Desembolsar los recursos de sostenimiento y pasantía en el exterior al beneficiario.
- f. Hacer el seguimiento académico del avance del beneficiario durante la realización del programa de doctorado.
- g. Evaluar y autorizar las solicitudes de cambio de tutor.
- h. Decidir sobre la terminación anticipada del crédito educativo por incumplimiento de los términos del crédito educativo condonable.
- i. Otorgar la condonación total o parcial del crédito educativo condonable y devolver las garantías debidamente anuladas cuando el beneficiario se encuentre a paz y salvo con todas las obligaciones contraídas.
- j. Realizar la recuperación de cartera a que haya lugar.
- k. Expedir certificaciones y paz y salvos a los beneficiarios.

- I. Enviar reportes anuales a COLCIENCIAS, en el formato que esta disponga, indicando el estado académico de los beneficiarios con corte al 31 de diciembre de cada año, y a más tardar el 31 de enero del año siguiente.

### 2.3 Comité Técnico

- a. De acuerdo con las obligaciones de las IES, se debe crear un Comité Técnico como instancia encargada de tomar decisiones sobre las situaciones de incumplimiento y las solicitudes relacionadas con la condonación de los créditos educativos de los beneficiarios del programa.
- b. Se recomienda que el Comité esté integrado por al menos tres (3) miembros con capacidad decisoria dentro de la IES. Uno de estos miembros realizará la Secretaría Técnica del Comité.
- c. El Comité debe considerar las siguientes funciones asociadas al proceso de condonación:
  - Decidir sobre el otorgamiento total o parcial de la condonación a los beneficiarios de créditos educativos condonables.
  - Estudiar y decidir sobre las solicitudes presentadas por los beneficiarios de créditos educativos condonables, relacionadas o que interfieran con la condonación.
  - Estudiar y decidir sobre los casos de incumplimiento de las condiciones del crédito educativo por parte de los beneficiarios.
  - Decidir sobre todas aquellas situaciones de los beneficiarios, no previstas en los términos de referencia o en las condiciones del programa becas para la excelencia doctoral del bicentenario.
  - Aprobar las actas de acuerdo con las conclusiones y decisiones tomadas por el Comité.

### 3 OTRAS CONDICIONES GENERALES

- a. La financiación se otorga a través de un crédito educativo condonable del cual el beneficiario podrá ser eximido hasta en un 100% de la deuda total adquirida. La condonación es el 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). En el evento en que la condonación no proceda sobre el 100% del crédito educativo condonable, el beneficiario deberá proceder a amortizar la deuda.
- b. Se financiarán estudios en Colombia, siempre y cuando los candidatos hayan legalizado sus créditos educativos y cumplan con las obligaciones establecidas. Una vez se culmine el proceso de legalización, los candidatos serán considerados

beneficiarios del Programa de Becas de Excelencia Doctoral del Bicentenario.

- c. La financiación se otorga exclusivamente para los rubros mencionados en los términos de referencia.
- d. El beneficiario no podrá recibir financiación simultánea para el desarrollo del programa doctoral en los rubros contemplados por la convocatoria.
- e. Los programas de doctorado que se financiarán a través de la presente convocatoria serán de manera presencial y de tiempo completo.
- f. En caso de renuncia de un beneficiario, la IES no podrá reemplazarlo por otro.
- g. El beneficiario que no concluya sus estudios durante el Periodo Ordinario de Estudios (POE) podrá solicitarle a la IES un Período Extraordinario de Estudios (PEE). Se aclara que en ningún caso tener un PEE implica la ampliación del plan de financiación. El PEE tendrá una duración máxima de doce (12) meses para aquellos beneficiarios que requieran finalizar sus estudios de doctorado contados a partir de la finalización del POE. Con la aprobación del PEE se disminuye el tiempo del Período de Condonación (PCO).

#### 4 CONDICIONES DE CONDONACIÓN

La condonación es el 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).

La condonación consiste en eximir al beneficiario hasta del 100% de la deuda total adquirida mediante la legalización del crédito educativo condonable con la IES. El periodo de condonación tendrá una duración de máxima de treinta y seis (36) meses contados a partir del mes siguiente a la fecha de finalización de la financiación.

Si la IES concede un Periodo Extraordinario de Estudios (PEE) al beneficiario, el tiempo de duración de este se descontará del total del PCO. El crédito educativo para formación de doctorado puede ser condonado hasta en un 100%, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. Se condonará el 80% del total de la deuda con la obtención del título correspondiente.
2. Para la condonación del 20% restante, el beneficiario deberá vincularse al SNCTel y acreditar la realización de actividades de CTel con impacto en el departamento:
  - Por un periodo de mínimo un (1) año, si se vincula a una IES pública de la región a través de la cual fue financiado.
  - Por un periodo mínimo de dos (2) años, si se vincula a una entidad del

SNCTel del departamento a través del cual fue financiado.

Los entregables de las actividades de CTel que contarán para efectos de la condonación son aquellos que se acrediten con posterioridad a la obtención del título de doctorado, y de acuerdo con la relación indicativa de productos resultado de las actividades de CTel del Anexo 7.

## 5 CONDICIONES DE RECUPERACIÓN DE CARTERA

La fase de amortización cubre desde la definición del plan de amortización hasta el pago de la totalidad de la deuda por parte del beneficiario. La amortización del crédito educativo condonable se da en los siguientes casos:

- Por incumplimiento de las obligaciones adquiridas en la condición de beneficiario del crédito educativo condonable.
- No cumplir las condiciones de condonación en las fechas estipuladas.
- Haber obtenido una condonación parcial.
- Haber perdido la calidad de estudiante durante la ejecución del plan de financiación.
- Por terminación anticipada del crédito educativo condonable.

El período de amortización se ejecuta a partir de un plan de pagos que es establecido por la IES, dentro de los siguientes parámetros generales:

- Monto:** es el saldo de la deuda a la fecha del último día del mes de la liquidación. Incluye el saldo total del monto no condonado más los intereses.
- Cuotas:** son el valor mensual que el beneficiario debe pagar hasta que cancele la totalidad del monto adeudado.
- Interés:** el promedio del IPC de los últimos doce (12) meses anteriores al mes en el que se va a calcular el interés. La causación de intereses se genera a partir del primer desembolso.
- Plazo:** máximo el mismo tiempo financiado. El beneficiario podrá reducir este período pagando de manera acelerada y haciendo abonos extraordinarios.
- Imputación de los pagos:** en todos los casos los pagos realizados se imputarán en el siguiente orden: intereses de mora, intereses corrientes y por último capital.

De cualquier forma, el beneficiario deberá iniciar el pago de cualquier saldo no condonado en el mes de inicio del periodo de amortización (PAM) de lo contrario se procederá con el cobro de intereses de mora.

- **Intereses de mora.** El incumplimiento en la cancelación de las cuotas de amortización antes del día diez (10) de cada mes genera la obligación de pagar intereses de mora a la tasa máxima permitida por la Superintendencia Financiera, a partir del primer día en el que se vence la cuota definida por la IES en el plan de pagos.

Los intereses de mora se calcularán sobre las cuotas vencidas. Los saldos pendientes producirán intereses en los términos del artículo 886 del Código de Comercio. La mora superior a noventa (90) días implicará el traslado de la obligación a cobro pre jurídico. En esos casos además del cobro total de la deuda, se harán exigibles los gastos de abogado en que incurra la IES.

### 5.1 Procedimiento para la recuperación de cartera

La IES debe garantizar, como mínimo, que se surten las siguientes etapas para la recuperación de cartera:

- **Cobranza Preventiva:** se realiza contacto preventivo con los beneficiarios a partir de los diez (10) días de mora a través de correo electrónico, a fin de recordar el pago de la obligación
- **Cobranza Administrativa:** a partir de los treinta (30) días de mora, se realiza contacto telefónico y se lleva el registro (mensajes de texto, correo electrónico, cartas de cobranza, entre otros).
- **Cobranza Prejurídica:** en esta etapa se tendrán en cuenta las obligaciones con moras superiores o iguales a ciento veinte (120) días.
- **Cobranza Jurídica:** se realiza cobro por medio judicial a través de abogados. Aplica para mora igual o superior ciento ochenta (180) días. En el evento de no lograr un contacto directo con el titular, la IES procede a comunicarse con los codeudores, si los hay, y si es el caso con las referencias con el fin de realizar la gestión de cobranza correspondiente.

**CONVOCATORIA DEL FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA LISTA DE PROYECTOS ELEGIBLES PARA SER VIABILIZADOS, PRIORIZADOS Y APROBADOS POR EL OCAD EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE BECAS DE EXCELENCIA DOCTORAL DEL BICENTENARIO**

**ANEXO 7 - RELACIÓN INDICATIVA DE PRODUCTOS DERIVADOS DE ACTIVIDADES DE CTeI**

El presente documento constituye una guía para los beneficiarios de créditos educativos condonables financiados con recursos del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTeI) del Sistema General de Regalías (SGR).

Con la intención de orientar a los interesados frente al Periodo de Condonación (PCO) y su proceso, se hace necesario acoger la tipología de actividades/productos de CTeI que serán tenidos en cuenta y la cual fue establecida en el 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, AÑO 2017*”<sup>7</sup> de COLCIENCIAS.

Dicha tipología permite distinguir cuatro (4) grandes conjuntos de actividades/productos:

- 1) *Productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento*
- 2) *Productos resultados de actividades de desarrollo tecnológico e innovación*
- 3) *Productos resultados de actividades de apropiación social del conocimiento*
- 4) *Productos de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano en CTeI.*

---

<sup>7</sup> *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 2017*, [en línea], disponible en: <http://www.COLCIENCIAS.gov.co/convocatorias/investigacion/convocatoria-nacional-para-el-reconocimiento-y-medicion-grupos>

TIPOLOGÍA DE LOS PRODUCTOS			
Productos resultados de actividades de Generación de Nuevo Conocimiento	Productos resultados de actividades de Desarrollo Tecnológico e Innovación	Productos resultados de actividades de Apropiación Social del Conocimiento	Productos de actividades relacionadas con la Formación de Recurso Humano para la CTel
<p><b>Artículos de investigación</b></p> <p>Artículos en revistas</p>	<p><b>Productos tecnológicos certificados o validados</b></p> <p>Diseño industrial, esquema de circuito integrado, software, planta piloto, prototipo industrial y signos distintivos.</p>	<p><b>Participación ciudadana en CTel y creación</b></p> <p>Participación ciudadana o comunidad(es) en proyectos de investigación. Espacio/evento de participación ciudadana o de comunidad(es) en relación con la CTel.</p>	<p><b>Tesis de Doctorado</b></p> <p>Dirección o co-dirección o asesoría de Tesis de Doctorado, se diferencian las tesis con reconocimiento de las aprobadas.</p>
<p><b>Libros resultado de investigación</b></p>	<p><b>Productos Empresariales</b></p> <p>Secreto empresarial, empresas de base tecnológica (spin-off y start-up), industrias creativas y culturales, innovaciones generadas en la gestión empresarial, innovaciones en procesos, procedimientos y servicios.</p>	<p><b>Estrategias pedagógicas para el fomento de la CTel</b></p> <p>Programa/Estrategia pedagógica de fomento a la CTI. Incluye la formación de redes de fomento de la apropiación social del conocimiento.</p>	<p><b>Trabajo de grado de Maestría</b></p> <p>Dirección o co-dirección o asesoría de Trabajo de grado de maestría, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados.</p>
<p><b>Capítulos en libro resultado de investigación</b></p>	<p><b>Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones</b></p> <p>Regulaciones, normas, reglamentos, legislaciones, guías de práctica clínica y proyectos de ley diferenciada según el ámbito de aplicación (nacional e internacional).</p>	<p><b>Comunicación social del conocimiento</b></p> <p>Estrategias de comunicación del conocimiento, generación de contenidos impresos, multimedia y virtuales.</p>	<p><b>Trabajo de grado de Pregrado</b></p> <p>Dirección o co-dirección o asesoría de Trabajo de grado pregrado, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados.</p>

TIPOLOGÍA DE LOS PRODUCTOS			
<p><b>Productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente</b></p> <p>Patente obtenida o solicitada por vía PCT o tradicional y Modelo de utilidad.</p>	<p><b>Consultorías e informes técnicos finales</b></p> <p>Consultorías científico-tecnológicas e informes técnicos finales; y consultoría en arte, arquitectura y diseño.</p>	<p><b>Circulación de conocimiento especializado</b></p> <p>Eventos científicos y participación en redes de conocimiento, talleres de creación, eventos culturales y artísticos, documentos de trabajo (<i>working papers</i>), boletines divulgativos de resultado de investigación, ediciones de revista científica o de libros resultado de investigación e informes finales de investigación.</p>	<p><b>Proyectos de Investigación y Desarrollo</b></p> <p>Proyectos ejecutados por los Grupos de Investigación en calidad de Investigador Principal clasificados de acuerdo a las fuentes de financiación.</p>
<p><b>Variedad vegetal y nueva raza animal</b></p>	<p><b>Acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor</b></p> <p>Acuerdos de licencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor.</p>	<p><b>Reconocimientos</b></p> <p>Premios o distinciones otorgadas por instituciones u organizaciones públicas o privadas que utilizan parámetros de excelencia para reconocer la gestión, la productividad y los aportes y el impacto de la investigación o el desarrollo tecnológico, en un área del conocimiento (En Construcción).</p>	<p><b>Proyectos de Investigación-Creación</b></p> <p>Proyectos ejecutados por los Grupos de Investigación en calidad de Investigador Principal clasificados de acuerdo a las fuentes de financiación.</p>
<p><b>Obras o productos de investigación-creación en Artes, Arquitectura y Diseño</b></p>		<p><b>Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (ID+I)</b></p> <p>Proyectos ejecutados por investigadores en empresas y los proyectos con jóvenes investigadores en empresas.</p>	

## TIPOLOGÍA DE LOS PRODUCTOS

### **Proyecto de extensión y responsabilidad social en CTI**

Proyectos de extensión, en los que se especifique el tipo de participación del grupo de investigación en el proyecto (proyecto de extensión en CTel o proyecto de responsabilidad social-extensión solidaria).

### **Apoyo a programas de formación**

Apoyo a la creación de programas o cursos de maestría o de doctorado.

### **Acompañamientos y asesorías de línea temática del Programa Ondas**

Acompañamientos y asesorías de línea temática del Programa Ondas.