

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN  
- COLCIENCIAS -

CONVOCATORIA PARA LA FORMACIÓN DE RECURSO HUMANO EN COLOMBIA EN  
EL ÁREA DE HIDROCARBUROS, A TRAVÉS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN  
AÑO 2015

ANEXO 4 – DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROYECTO

Componente científico-técnico:

- **Título del proyecto.**
- **Tipología del proyecto:** El equipo participante debe argumentar el porqué considera que la pregunta de investigación planteada en su propuesta, aplica para la convocatoria de proyectos en el área de hidrocarburos. Remítase a "Condiciones inhabilitantes", incluidas en el numeral 4 de los términos de referencia de la presente convocatoria.
- **Área de Investigación:** Se debe seleccionar una de las 7 áreas descritas en el numeral 1 de los Términos de Referencia.
- **Duración.**
- **Lugar de ejecución.**
- **Investigador principal y co-investigadores.**
- **Conformación del equipo de investigación:** Ingresar el nombre y código registrado en el GrupLAC del o de los grupos de investigación, así como las funciones de los integrantes que conforman el equipo de trabajo. Se debe incluir el tiempo de dedicación y funciones en el marco del proyecto.
- **Resumen ejecutivo:** Debe contener la información necesaria para darle al lector una idea precisa de la pertinencia y calidad proyecto, éste debe contener una síntesis del problema a investigar, antecedentes, marco teórico, metodología a utilizar y resultados esperados.
- **Marco conceptual:** Describir de manera breve los aspectos teóricos que enmarcan el problema de investigación. Por favor no confundir con un listado de definiciones.
- **Estado del arte:** Revisión detallada en el contexto nacional e internacional, de los antecedentes que llevaron a la formulación de la pregunta de investigación: avances y tendencias.
- **Palabras clave.**
- **Planteamiento de la pregunta de investigación:** Descripción y justificación que fundamente la pregunta y las hipótesis planteadas. La descripción debe permitir identificar la(s) necesidad(es)

investigativas en la temática, a la(s) que se quiere aportar con el desarrollo del proyecto. Por lo anterior, su resolución conducirá a la generación de nuevo conocimiento en la frontera del mismo.

• **Objetivos:**

- **Objetivo general:** Enunciado que defina de manera concreta el planteamiento de la pregunta de investigación. Este debe ser medible y alcanzable.
- **Objetivos específicos:** Enunciados que den cuenta de la secuencia lógica de los componentes requeridos para alcanzar el objetivo general del proyecto. No deben confundirse con las actividades metodológicas para dar alcance a los objetivos propuestos (ej. Tomar muestras en diferentes localidades de estudio); ni con el alcance de los productos esperados de generación de nuevo conocimiento o formación de personal científico (ej. Formar un estudiante de Maestría).

**Notas:**

- Tanto el objetivo general como los específicos deben iniciar con un verbo en infinitivo.
  - Se aclara que toda aquella palabra contenida en el título del proyecto o en los objetivos general o específicos), constituye un compromiso contenido en el objeto del contrato, el cual NO es sujeto a modificaciones.
  - **Metodología:** Exposición en forma organizada, secuencial y precisa de las estrategias, métodos, herramientas y actividades, entre otros; que se pretenden implementar para alcanzar cada uno de los objetivos, respondiendo así a la pregunta de investigación.
- Nota:** Plantear de manera detallada los posibles inconvenientes que podrían presentarse durante el desarrollo del proyecto y que podrían comprometer su completa ejecución, describiendo de manera argumentada las posibles soluciones metodológicas a que haya lugar.
- **Resultados esperados de la investigación:** Describir brevemente los resultados que espera obtener al responder la pregunta de investigación, es decir; el conocimiento que se obtendría en el cumplimiento de cada uno de los objetivos planteados. Adicionalmente, se debe incluir las perspectivas de investigación a futuro. No se debe confundir con la lista de productos tales como formación de estudiantes, publicaciones, eventos científicos etc.
  - **Resultados y productos esperados de generación y apropiación de nuevo conocimiento, así como los productos de formación de recurso humano.**
  - **Trayectoria del equipo de investigación:** Incluir el estado actual de investigación del equipo que conforma la propuesta.
  - **Posibles evaluadores:** Identificar nombre y coordenadas de contacto de expertos en la temática de investigación a nivel nacional e internacional.
  - **Cronograma.**

• **Impacto ambiental:** Describa el o los impactos directos o indirectos en el ambiente, que pueden generarse con la ejecución de la investigación.

• **Licencias ambientales, consulta previa y contrato de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados:** Deberá argumentar si su proyecto requiere o no de algún permiso, de acuerdo al alcance y componente metodológico de su propuesta y a la legislación y normativa vigente en cuanto a: 1) Licencias ambientales, 2) Contrato de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados con fines comerciales, industriales o de prospección biológica, 3) Recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, 4) Recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales, 5) Colecciones biológicas, 6) Manipulación y movilización de los recursos biológicos en el territorio nacional, de la misma forma que la introducción de especies exóticas, 7) Consentimiento informado, 8) Consulta previa con las Comunidades Indígenas y Afrodescendientes y 9) Proyectos que involucren Organismos vivos modificados (OVM).

**Notas:** En los casos en los que el participante manifieste no requerir ningún tipo de licencias ambientales, consulta previa y/o contrato de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados, se realizará la verificación por parte de la Autoridad Nacional competente, puesto que para la contratación con COLCIENCIAS, la entidad ejecutora deberá adjuntar los documentos respectivos.

#### Permisos y Licencias ambientales

- Decreto No. 1375 de 2013, por el cual se reglamentan las colecciones biológicas.
- Decreto No. 1376 de 2013, por el cual se reglamenta el permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial.
- Decreto 3016 de 2013 del Ministerio de Medio Ambiente por el cual se reglamenta el Permiso de Estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales.
- Decreto 2820 de 2010 Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
- Resolución 1367 de 2000 (diciembre 29) Por la cual se establece el procedimiento para las autorizaciones de importación y exportación de especímenes de la diversidad biológica que no se encuentran listadas en los apéndices de la Convención CITES.
- Resolución 1263 de 2006 Por la cual se establece el procedimiento y se fija el valor para expedir los permisos a que se refiere la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES-, y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 1204 de 2014 Por la cual se conforma el Comité Técnico Nacional de Especies Introducidas Trasplantadas Invasoras en el territorio nacional y se reglamenta su funcionamiento.
- Resolución 0848 de 2008 Por la cual se declaran unas especies exóticas como invasoras y se señalan las especies introducidas irregularmente al país que pueden ser objeto de cría en ciclo cerrado y se adoptan otras determinaciones

Consulta previa.

- Decreto 1320 de 1998 del Ministerio del Interior, por el cual se reglamenta la consulta previa con las Comunidades Indígenas y Negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio.
- Directiva presidencial No 01 del 26 de marzo de 2010. Garantía del derecho fundamental a la consulta previa de los grupos étnicos nacionales.

#### Contrato de acceso a recursos genéticos

- Decisión Andina No. 391 del 2 de julio de 1996 – “Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos”.
- Resolución 1348 de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), por la cual se establecen las actividades que configuran acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, para la aplicación de la Decisión Andina 391 de 1996, el decreto 730 de 1997, el decreto-ley 3570 de 2011 respectivamente.

#### Organismos Vivos Modificados

- Decreto 4525 de 2005 Por el cual se reglamenta la Ley 740 de 2002
- Resolución No. 2935 de Octubre 23 de 2001 Por la cual se reglamenta y establece el procedimiento de bioseguridad para la introducción, producción, liberación, comercialización, investigación, desarrollo biológico y control de calidad de Organismos Modificados Genéticamente (OMG) de interés en salud y producción pecuaria, sus derivados y productos que los contengan.

#### Investigación en salud, consentimiento informado

- Resolución N° 008430 de 1993 Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud

• **Bibliografía:** Fuentes bibliográficas empleadas en cada uno de los ítems del proyecto. Se hará referencia únicamente a aquellas fuentes empleadas en el suministro de la información del respectivo proyecto. No se incluirán referencias que no se citen. Las citas, en cada uno de los campos del formulario, se harán empleando el número de la referencia dentro de paréntesis cuadrados (p. ej. [1]).

#### Componente presupuestal:

• **Equipos:** Aquellos necesarios para el desarrollo del proyecto, los cuales pueden ser adquiridos a cualquier título. La financiación para compra de equipos nuevos deberá estar sustentada en la estricta necesidad de los mismos para el desarrollo del proyecto.

• **Materiales e Insumos:** Adquisición de insumos, bienes fungibles y demás elementos necesarios para el desarrollo de algunas actividades previstas. Deben presentarse a manera de listado detallado agrupado por categorías sobre las cuales debe hacerse una justificación de su necesidad y cantidad (Ej. consumibles, reactivos, herramientas, elementos de protección, controles e instrumentación accesorio, material biológico, audiovisual, de laboratorio y de campo, etc).

• **Bibliografía:** Adquisición de libros, revistas, artículos, suscripciones o acceso a bases de datos especializadas, que sean estrictamente necesarias para una ejecución exitosa del proyecto.

- **Servicios técnicos:** Contrataciones que se hacen para la prestación de servicios especializados y cuya necesidad esté suficientemente justificada, por ejemplo: ensayos, pruebas, análisis de laboratorio y caracterizaciones, etc. Estos no deben incluirse en los gastos de personal.
- **Software:** Adquisición de licencias de software especializado para las actividades de CTel propias del desarrollo del proyecto. Su necesidad y cantidad debe soportarse en justificaciones técnicas detalladas. No se considerará financiable dentro de este rubro software de uso cotidiano, como por ejemplo procesadores de texto, hojas electrónicas o sistemas operativos.
- **Salidas de campo:** Costos asociados al levantamiento de información en campo, desde fuentes primarias o secundarias, para la consecución de los objetivos del proyecto.
- **Viajes:** Se refiere a los gastos de transporte (pasajes nacionales e internacionales) y viáticos relacionados con las actividades propuestas en el componente científicotécnico del proyecto (capacitaciones, estancias cortas en instituciones académicas nacionales o extranjeras, presentación de ponencias en eventos especializados, etc.) y que son estrictamente necesarios para la ejecución exitosa del proyecto y la generación de productos y resultados.
- **Eventos académicos:** Gastos ocasionados por la organización y divulgación de eventos (paneles, simposios, talleres, seminarios, congresos, ferias de CTel, etc.) que permitan retroalimentar o presentar productos y resultados del proyecto.
- **Publicaciones y patentes:** Costos de publicación de artículos científicos en revistas indexadas con un alto factor de impacto. Costos asociados a la publicación de libros, manuales, videos, cartillas, posters, etc. que presenten los resultados del Programa y sirvan como estrategia de divulgación o apropiación social de los resultados de la investigación.
- **Seguimiento y Evaluación:** Corresponde al 3% de la sumatoria de los rubros con cargo a COLCIENCIAS, incluido el rubro de Gastos de operación. Los recursos de este rubro se destinarán a las actividades de seguimiento y evaluación de la ejecución del proyecto por parte de COLCIENCIAS.
- **Gastos de operación:** Hasta el 7% de la sumatoria de los rubros con cargo a COLCIENCIAS, sin incluir el rubro de seguimiento y evaluación.