

**MANUAL DE
SOLICITUD DEL
CONTRATO DE
ACCESO A
RECURSOS
GENÉTICOS
Y SUS
PRODUCTOS
DERIVADOS EN
COLOMBIA**



MINAMBIENTE



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

**MANUAL DE SOLICITUD
DEL CONTRATO DE ACCESO
A RECURSOS GENÉTICOS
Y SUS PRODUCTOS
DERIVADOS EN COLOMBIA**

MANUAL DE SOLICITUD DEL CONTRATO DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS EN COLOMBIA

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Grupo de Recursos Genéticos
2016

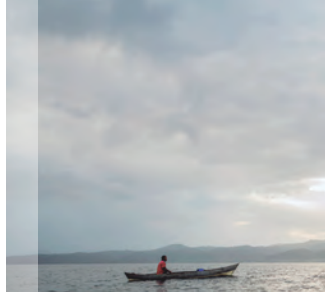


MINAMBIENTE



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



LUIS GILBERTO MURILLO

Ministro

PABLO ABBA VIEIRA

Viceministro

MARÍA CLAUDIA GARCÍA DÁVILA

Directora de Bosques, Biodiversidad
y Servicios Ecosistémicos



AUTORES

Grupo de Recursos Genéticos

PAULA ANDREA ROJAS GUTIÉRREZ

Coordinadora Grupo Recursos Genéticos
Profesional especializado
Microbióloga

CARLOS AUGUSTO OSPINA BRAVO

Profesional especializado
Biólogo

CAROLINA VILLAFañE PALAU

Profesional especializado
Biólogo

XIMENA CARRANZA HERNÁNDEZ

Profesional especializado
Biólogo

LUZ HELENA ESCOBAR MARTÍNEZ

Abogada

LUIS ALEJANDRO GARCÍA ROMERO

Biólogo

JENNY MARITZA MURILLO FERIA

Bióloga

Grupo Gestión en Biodiversidad

BEATRIZ ADRIANA

ACEVEDO PÉREZ

Coordinadora Grupo
Gestión en Biodiversidad
Profesional especializado

MARÍA CLAUDIA

ORJUELA MÁRQUEZ

Abogada

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este documento para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización del titular de los derechos de autor, siempre que se cite claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción de este documento para fines comerciales.

Manual de solicitud del contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados en Colombia

ISBN: 978-958-57636-4-7

© Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Colombia

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN: El Bando Creativo

Santafé de Bogotá, julio de 2016
Primera edición

CÍTESE COMO:

Rojas, P. A., C. A. Ospina, C. Villafañe, X. Carranza, L. H. Escobar, L. A. García, J. M. Murillo, B. A. Acevedo & M. C. Orjuela. 2016. Manual de solicitud del contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados en Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bogotá, Colombia. 122 pp.



Contenido

CONTEXTO 10

1. MARCO NORMATIVO 14

- 1.1. Constitución Política de Colombia
- 1.2. Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)
- 1.3. Decisión Andina 391 de la Junta del Acuerdo de Cartagena
- 1.4. Concepto N.º 977 del 8 de agosto de 1997 de la Sala del Servicio Civil del Consejo de Estado
- 1.5. Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente
- 1.6. Ley 99 de 1993
- 1.7. Resolución 1348 de 2014
- 1.8. Decreto 1076 de 2015
- 1.9. Otras reglamentaciones

Funciones del Grupo de Recursos Genéticos 24

- 1.10. Decreto 730 de 1997
- 1.11. Resolución 620 de 1997
- 1.12. Decreto 3570 de 2011
- 1.13. Resolución 766 de 2012
- 1.14. Resolución 736 de 2015



2. CONSIDERACIONES

28

- 2.1. Nombre del trámite
- 2.2. ¿Quiénes deben solicitar permiso de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados?
- 2.3. ¿Cuándo solicitar contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados?
- 2.4. ¿Cuándo no solicitar contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados?
- 2.5. ¿Cuál es la autoridad nacional competente para otorgar el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados?
- 2.6. Tipos de contrato para acceder a recursos genéticos y sus productos derivados
 - 2.6.1. Contrato individual de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados
 - 2.6.2. Contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados



3. PROCEDIMIENTO 36

Diagrama de flujo para el trámite del contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados

- 3.1. Presentación de la solicitud
 - 3.1.1. Formato de solicitud de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados
 - 3.1.2. Solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos
- 3.2. Análisis preliminar de la solicitud
- 3.3. Admisión de la solicitud
- 3.4. Registro de la solicitud
- 3.5. Apertura del expediente
- 3.6. Publicación de la solicitud
- 3.7. Dictamen técnico legal
- 3.8. Conceptos de otras dependencias
- 3.9. Resolución de aceptación o denegación
- 3.10. Reunión para la firma del contrato
- 3.11. Publicación de la resolución que perfecciona el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados
- 3.12. Recursos dentro del trámite



4. SEGUIMIENTO A LOS CONTRATOS DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS

76

- 4.1. Mecanismo de seguimiento y control de los contratos de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados suscritos
- 4.2. ¿Qué información deberá presentar el usuario en los informes de actividades?
- 4.3. Modificaciones al contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados
 - 4.3.1. Solicitud de modificación
 - 4.3.2. Evaluación técnica y jurídica
 - 4.3.3. Elaboración del otrosí al contrato
- 4.4. ¿Cómo realizar adiciones de proyectos al contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados?
- 4.5. Terminación y liquidación de los contratos

ANEXOS

88

- Anexo 1. Diagrama para la identificación de las actividades que configuran o no el acceso a recursos genéticos y sus productos derivados
- Anexo 2. Formato de la solicitud
- Anexo 2a. Ejemplo de diligenciamiento del formato de la solicitud de acceso a recursos genéticos
- Anexo 3. Diagrama de flujo para control y seguimiento a contratos de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados





CONTEXTO

Colombia como país megadiverso por su ubicación y características geográficas, cuenta con una amplia variedad de especies biológicas que aún no han sido objeto de estudio y, en algunos casos, están por descubrir, como sucede con la mayoría de los microorganismos. Conocer qué tenemos en materia de biodiversidad es el punto de partida para gestionar el uso sostenible de los recursos genéticos del país, de tal forma que se garantice la conservación de las especies y, a su vez, se contribuya al desarrollo económico del país a partir del acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados de dichas especies.

En Colombia, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es la autoridad nacional competente encargada de impulsar el uso sostenible de los recursos genéticos y sus productos derivados, a partir de la investigación básica y aplicada, que se realiza bajo estándares legales y técnicos, a fin de que la generación de conocimiento y los desarrollos que se realicen a partir de dichas investigaciones sean competitivos en la región y permitan su inclusión en nuevos mercados, siempre amparados en

modelos en los que se garantice un balance entre la conservación y el desarrollo económico generando “hechos de sostenibilidad basados en la bioprospección”, los cuales a su vez desarrollen nuevas alternativas de sustento para las poblaciones de las regiones más megadiversas del país.

Es así como el Ministerio tiene grandes retos en el tema de bioprospección, entre ellos, el levantamiento del inventario de los recursos genéticos a nivel nacional y la formulación de la Estrategia Nacional de Bioprospección, la cual ya viene liderando.

En ese sentido, para la gestión de los recursos genéticos y sus productos derivados de la biodiversidad colombiana, uno de los instrumentos con los que cuenta el país como miembro de la Comunidad Andina de Naciones -CAN- es la Decisión Andina 391 de 1996 (norma supranacional), en la cual el Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados es el mecanismo para establecer las condiciones mutuamente acordadas entre el Estado como dueño del recurso y la persona que solicita la autorización para acceder y usar ese recurso.¹ De esta forma, Colombia da cumplimiento a lo establecido en el artículo 15 del Convenio de Diversidad Biológica -CDB-.

Colombia, a través de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuenta con un Grupo de Recursos Genéticos que de manera integral ha impulsado el tema de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados en Colombia desde el enfoque del uso sostenible de la biodiversidad, a partir del mejoramiento de los tiempos de respuesta, la or-

1. Normas que sustentan la propiedad del Estado sobre sus recursos genéticos: Decreto 2811 de 1974, CRN, artículo 291, Constitución Política de Colombia, artículo 8 y 81, Convenio Diversidad Biológica -CDB-, Ley 165 de 1994, artículo 15, N.º 1 y Decisión Andina 391 de 1996, artículo 5 y 6.

ganización interna para la atención del trámite de solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados y el fortalecimiento del seguimiento a los contratos suscritos, la línea técnica respecto de las actividades que configuran y las que no configuran acceso a recursos genéticos y sus productos derivados en el marco normativo vigente, la interacción con otras entidades cuyos procesos o trámites se deben articular con el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, y la socialización del procedimiento en las regiones con los sectores académicos, institucionales y empresariales, entre otras acciones.

En este sentido y recogiendo las experiencias y los avances del Grupo de Recursos Genéticos de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyo producto del trámite es de 127 contratos de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados –entre los cuales se encuentran contratos individuales, contratos marco, con fines de investigación o con fines comerciales–, publica el presente manual con el objetivo de dar a conocer a los usuarios la normativa asociada al acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, los aspectos procedimentales a tener en cuenta para el desarrollo del trámite de acceso a recursos genéticos y productos derivados y el seguimiento a los contratos suscritos y los desarrollos técnicos y jurídicos que ha realizado el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de tal forma que esta sea una herramienta de consulta permanente para quienes quieran realizar investigación básica o aplicada y/o con posible escalamiento a nivel comercial o industrial con especies de origen colombiano. Es importante señalar que los textos del manual desarrollan el marco regulatorio vigente, por lo cual este podrá ser objeto de ajuste en los casos en los que se presenten cambios normativos sobre la materia.



01

MARCO
NORMATIVO







1.1.

Constitución Política de Colombia

El artículo 81 de la Constitución Política de Colombia de 1991, entre otros aspectos, establece que “[...] el Estado regulará el ingreso al país y la salida de él de los recursos genéticos, y su utilización, de acuerdo con el interés nacional”.

1.2.

Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)

El Convenio sobre la Diversidad Biológica -CDB-, adoptado mediante la Ley 165 de 1994, reconoce los derechos soberanos de los estados sobre sus recursos naturales en las zonas dentro de su jurisdicción. Las partes en el convenio, por lo tanto, tienen la autoridad para determinar el acceso a recursos genéticos en áreas dentro de su territorio y la obligación de tomar las medidas apropiadas con el fin de compartir los beneficios derivados de su utilización.

Concretamente, el tercer objetivo del CDB (desarrollado en los arts. 15, 16 y 8j) establece la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, de un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.



1.3.

Decisión Andina 391 de la Junta del Acuerdo de Cartagena

En julio de 1996, los cinco países andinos (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) firmaron la Decisión Andina 391 de la Junta del Acuerdo de Cartagena.

La Decisión Andina tiene por objeto regular el acceso a recursos genéticos y sus productos derivados o sus componentes intangibles -de los cuales los países miembros son países de origen-, a fin de:

1. Garantizar una participación justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de los recursos y el conocimiento tradicional asociado a estos.
2. Sentar las bases para el reconocimiento y valoración de recursos genéticos y sus productos derivados.
3. Promover la conservación de la diversidad y el desarrollo de capacidades científicas, tecnológicas y técnicas.
4. Fortalecer la capacidad negociadora de los países miembros.

La Decisión Andina es aplicable a recursos genéticos -de los cuales los países miembros son países de origen-, sus productos derivados y sus componentes intangibles, así como a recursos genéticos de las especies migratorias que, por causas naturales, se encuentren en el territorio de los países miembros.



En esta norma supranacional, los recursos genéticos se conciben como bienes o patrimonio de la Nación o del Estado, de conformidad con lo establecido en sus respectivas legislaciones internas. En algunos casos, se requerirá la suscripción del contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados,² así como la emisión y publicación de la correspondiente resolución y el registro declarativo de los actos vinculados con dichas actividades para poder acceder a ellos.

1.4.

Concepto N.º 977 del 8 de agosto de 1997 de la Sala del Servicio Civil del Consejo de Estado

En su momento, una de las preocupaciones de la Autoridad Nacional Competente en materia ambiental era establecer en qué tipo de bien se clasificaban los recursos genéticos para poder establecer la propiedad que ejerce el Estado sobre estos recursos, para lo cual se solicitó concepto a la Sala del Servicio Civil del Consejo de Estado. Este se pronunció mediante concepto N.º 977 del 8 de agosto de 1997, en el cual señala que los recursos genéticos son bienes de dominio público y, en consecuencia, son imprescriptibles, inembargables e inalienables.

2. Contrato de acceso a recursos genéticos suscrito entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el interesado: autorización que permite el acceso a recursos genéticos o sus productos derivados para fines de prospección biológica, aplicación industrial y aprovechamiento comercial o de investigación básica sin fines comerciales, cuando las actividades no sean de sistemática molecular, ecología, evolución y biogeografía molecular.

Adicionalmente, el Consejo de Estado estableció que el régimen previsto en la Decisión Andina 391 de 1996 es aplicable a los recursos genéticos cuando estos se encuentran separados del recurso biológico; en los demás casos, la función ecológica y el interés general son los mecanismos constitucionales por los cuales el Estado protege su propiedad sobre los recursos genéticos.

1.5.

Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente

El Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente de 1974 considera en el numeral g) del artículo 8 que, dentro de los factores que deterioran el ambiente, se incluye la extinción o disminución cuantitativa o cualitativa de especies animales y vegetales o de recursos genéticos. Se establece en el artículo 291 la necesidad de obtener autorización especial para la importación, producción, venta o expendio de híbridos o nuevas especies logradas mediante el uso de recursos genéticos.

Adicionalmente, en el artículo 328, establece que una de las finalidades del Sistema de Parques Nacionales es perpetuar en estado natural nuestras comunidades bióticas, regiones fisiográficas, unidades biogeográficas, recursos genéticos y especies silvestres amenazadas de extinción; por ello, en el artículo 329 establece que el Sistema Nacional de Parques Naturales Nacionales, den-



tro de sus tipos de áreas, cuenta con santuarios de flora (áreas dedicadas a preservar especies o comunidades vegetales para conservar recursos genéticos de la flora nacional) y santuarios de fauna (áreas dedicadas a preservar especies o comunidades de animales silvestres para conservar recursos genéticos de la fauna nacional).

1.6.

Ley 99/1993

Con la Ley 99 de 1993, se establecen como funciones al Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, (artículo 5), las de coordinar, promover y orientar las acciones de investigación sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables; establecer el Sistema de Información Ambiental y organizar el inventario de la biodiversidad y los recursos genéticos nacionales (artículo 20). Así mismo, vigilar que el estudio, exploración e investigación de nacionales o extranjeros con respecto a los recursos naturales renovables respete la soberanía nacional y los derechos de la Nación colombiana sobre sus recursos genéticos (artículo 38).

1.7.

Resolución 1348 de 2014

Por la cual se establecen las actividades que configuran el acceso a recursos genéticos y sus productos derivados para la aplicación de la Decisión Andina 391 de 1996 en Colombia y se toman otras determinaciones.



"Artículo 2. Actividades que configuran acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados. Configuran acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados las siguientes actividades que se realicen con especies nativas, bien sea en sus formas silvestre, domesticada, cultivada o escapada de domesticación, incluyendo virus, viroides y similares, que se encuentren en el territorio nacional o fuera de este:

- 1. Las que pretendan la separación de las unidades funcionales y no funcionales del ADN y/o el ARN, en todas las formas que se encuentren en la naturaleza.*
- 2. Las que pretendan el aislamiento de una o varias moléculas, entendidas estas como micro- y macromoléculas, producidas por el metabolismo de un organismo.*
- 3. Siempre que se pretenda solicitar patente sobre una función o propiedad identificada de una molécula, que no se ha aislado y purificado".*



1.8.

Decreto 1076 de 2015

Por medio de este decreto, se compilan las normas reglamentarias preexistentes del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, las cuales incluyen la reglamentación sobre las colecciones biológicas, el permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial y el permiso de estudio con fines de investigación científica. Establece, además, que las actividades

POR MEDIO
DE ESTE
decreto

SE COMPILAN
LAS NORMAS
REGLAMEN-
TARIAS PRE-
EXISTENTES
DEL SECTOR
AMBIENTE Y
DESARROLLO
SOSTENIBLE

de investigación científica básica que se adelantan en el marco de un permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines no comerciales y las actividades de investigación básica que usen colecciones biológicas e involucren actividades de sistemática, ecología, evolución y biogeografía molecular no configuran el acceso a recursos genéticos, de conformidad con el ámbito de aplicación del presente decreto. Para acceder a los recursos genéticos de los especímenes depositados en las colecciones biológicas

o colectados del medio con fines industriales, comerciales o de prospección biológica, el interesado deberá suscribir el contrato de acceso a recursos genéticos, de conformidad con la legislación nacional vigente (artículo 2.2.1.5.1.2, artículo 2.2.2.9.1.4, párrafos 1 y 2, y artículo 2.2.2.8.1.2, párrafos 5 y 6).



1.9.

Otras reglamentaciones

- **Resolución Andina 414** de la junta del Acuerdo de Cartagena del 22 de julio de 1996, mediante la cual se adopta el modelo referencial de solicitud de acceso a recursos genéticos.
- **Resolución Andina 415** de la junta del Acuerdo de Cartagena del 22 de julio de 1996, mediante la cual se adopta el modelo referencial de contratos de acceso a recursos genéticos.
- **Decisión Andina 486 de 2000** de la Comisión de la Comunidad Andina, sobre el Régimen Común sobre Propiedad Industrial, en su artículo 3 sobre el Patrimonio Biológico y Genético y de los Conocimientos Tradicionales, establece que “los países miembros asegurarán que la protección conferida a los elementos de la propiedad industrial se concederá salvaguardando y respetando su patrimonio biológico y genético, así como los conocimientos tradicionales de sus comunidades indígenas, afroamericanas o locales. En tal virtud, la concesión de patentes que versen sobre invenciones desarrolladas a partir de material obtenido de dicho patrimonio o dichos conocimientos estará supeditada a que ese material haya sido adquirido de conformidad con el ordenamiento jurídico internacional, comunitario y nacional. Los países miembros reconocen el derecho y la facultad para decidir de las comunidades indígenas, afroamericanas o locales, sobre sus conocimientos colectivos. Las disposiciones de la presente Decisión se





aplicarán e interpretarán de manera que no contravengan las establecidas por la Decisión 391, con sus modificaciones vigentes.

- **Ley 1333 del 21 de julio de 2009.** Le corresponde a las autoridades ambientales ejercer la potestad sancionatoria cuando se hubiere incurrido en infracción ambiental por transgresión de las normas sobre protección ambiental y de los recursos naturales renovables, por violación de los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente o por un daño al medio ambiente.

Funciones del Grupo de Recursos Genéticos

1.10.

Decreto 730 de 1997

Colombia designó al Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como Autoridad Nacional Competente en materia de acceso a recursos genéticos mediante el Decreto 730 del 14 de marzo de 1997.³

3. Decreto 730 de 1997 mediante este Decreto, se designa al Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como la Autoridad Nacional Competente para los efectos consagrados en la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena.



1.11.

Resolución 620 de 1997

En 1997, se estableció el procedimiento interno para tramitar las solicitudes de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados a través de la Resolución 620 de julio de 1997.⁴

1.12.

Decreto 3570 de 2011

Con este decreto se modifican los objetivos y estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se integra el Sector Administrativo

EN
1997
 SE ESTABLE-
 CIÓ EL PRO-
 CEDIMIENTO
 INTERNO PARA
 TRAMITAR LAS
 SOLICITUDES
 DE ACCESO
 A RECURSOS
 GENÉTICOS

de Ambiente y Desarrollo Sostenible y, además, se ordena a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos adelantar el trámite relacionado con las solicitudes de acceso a recursos genéticos, aceptar o negar solicitud, resolver recurso de reposición que se interponga y suscribir los contratos correspondientes.

Adicionalmente, se asigna a la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles la función de proponer y apoyar la adopción de mecanismos para la distribución justa y equitativa de beneficios derivados del acceso a recursos genéticos (contando en esta última

4. Resolución 620 de 1997 del Ministerio del Medio Ambiente, por la cual se delegan algunas funciones contenidas en la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y se establece el procedimiento interno para tramitar las solicitudes de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.

labor con la Subdirección de Educación y Participación del Ministerio, cuando estos mecanismos tengan conocimiento tradicional asociado). Así mismo, la Oficina participa en la formulación de los elementos estratégicos para garantizar que los sistemas de propiedad intelectual respeten los derechos sobre los recursos biológicos y genéticos del país, en coordinación con la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y la Subdirección de Educación y Participación del Ministerio.

1.13.

Resolución 766 de 2012

Por la cual se distribuyen los cargos de la planta global del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en las diferentes dependencias y grupos internos de trabajo. Con base en ella, se definieron al interior de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos los cargos cuyas funciones se enmarcan en el tema de acceso a recursos genéticos y en aplicar el numeral 14 del artículo 16 del Decreto 3570 de 2011: "Adelantar el trámite relacionado con las solicitudes de acceso a recursos genéticos, aceptar o negar la solicitud, resolver el recurso de reposición que se interponga y suscribir los contratos correspondientes".

**1.14.****Resolución 736 de 2015**

Por la cual se crean los grupos internos de trabajo de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, se determinan sus funciones y se designan coordinadores. Dentro de las funciones asignadas al Grupo de Recursos Genéticos, adicional a las relacionadas con el trámite de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, también se encuentran aquellas relacionadas con la formulación, evaluación y seguimiento de políticas, planes, programas, proyectos y regulaciones con respecto a la conservación, manejo y uso sostenible de recursos genéticos y productos derivados de la diversidad biológica colombiana; la definición de los lineamientos técnicos para la prevención y control del acceso ilegal a recursos genéticos y sus productos derivados; la organización del inventario de recursos genéticos nacionales y la definición de lineamientos técnicos, conceptuales y jurídicos que contribuyan a la implementación de medidas de bioseguridad y uso sostenible de los organismos genéticamente modificados de acuerdo con la normatividad vigente.





02

CONSIDERACIONES





2.1.**Nombre del trámite**

Contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.

2.2.**¿Quiénes deben solicitar permiso de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados?**

Las personas nacionales o extranjeras, naturales o jurídicas, consorcios o uniones temporales que pretendan acceder a recursos genéticos, a sus productos derivados o al componente intangible asociado, de especies nativas incluyendo virus, viroides y similares.

2.3.**¿Cuándo solicitar contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados?**

Se deberá solicitar contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados cuando se pretenda realizar actividades con especies nativas, bien sea de forma silvestre, domesticada, cultivada o escapada de domesticación, incluyendo virus, viroides y similares que se encuentren en el territorio nacional o fuera de este, de conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Resolución 1348 de 2014 (ver Anexo 1).



Dichas actividades son:

- Las que pretendan la separación de las unidades funcionales y no funcionales del ADN y el ARN, en todas las formas que se encuentran en la naturaleza.
- Las que pretendan el aislamiento de una o varias moléculas, entendidas estas como micro- y macromoléculas, producidas por el metabolismo de un organismo.
- Siempre que se pretenda solicitar patente sobre una función o propiedad identificada de una molécula, que se ha aislado y purificado.

¿CUÁNDO SE DEBE solicitar EL CONTRATO DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS?

Nota: Si el usuario no logra identificar si las actividades a desarrollar configuran o no acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, después de analizar su proyecto, haber revisado las tres actividades anteriormente mencionadas y con las especificaciones del diagrama del Anexo 1, podrá solicitar concepto al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Si requiere del contrato, deberá

allegar el título del proyecto, objetivos, metodología, alcance o fin de la investigación y posibles resultados esperados. Podrá radicar esta solicitud en físico en la dirección: Calle 37 N.º 8-40 a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos o a través de los correos electrónicos: correspondencia@minambiente.gov.co y servicioalciudadano@minambiente.gov.co especificando en el asunto que el correo va dirigido al Grupo de Recursos Genéticos de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.



2.4.**¿Cuándo no solicitar contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados?**

- Cuando se realicen actividades con fines de investigación básica que se limiten a sistemática, ecología, evolución y biogeografía molecular, como se establece en el Decreto 1076 de 2015, independientemente de la técnica que se utilice y siempre que el recurso biológico se haya colectado en el marco de un permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial o provenga de una colección registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt.
- Cuando se realicen actividades con recursos genéticos humanos y sus productos derivados, como se establece en la Decisión Andina 391 de 1996.
- Cuando se realice intercambio de recursos genéticos, sus productos derivados, los recursos biológicos que los contienen o los componentes intangibles asociados a estos, por parte de las comunidades indígenas, afroamericanas y locales de los países miembros, entre sí y para su propio consumo, basadas en sus prácticas consuetudinarias, como se establece en la Decisión Andina 391 de 1996.

**2.5.**

¿Cuál es la autoridad nacional competente para otorgar el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados?

La autoridad nacional competente para otorgar el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados es el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de acuerdo con lo establecido en los Decretos 730 de 1997 y 3570 de 2011.

2.6.

Tipos de contrato para acceder a recursos genéticos y sus productos derivados

Dentro de la solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, existen diferentes tipos:

- El contrato individual de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.
- El contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.





2.6.1

Contrato individual de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados

EL TRÁMITE DEL CONTRATO DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS NO TIENE COSTO

El contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados es el acuerdo entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y una persona natural o jurídica, el cual establece los términos y condiciones para el acceso a recursos genéticos, sus productos derivados y, de ser el caso, al componente intangible asociado.⁵ Este contrato puede establecerse con fines industriales, comerciales o de prospección biológica y permite desarrollar un proyecto específico.

Son partes del contrato individual de acceso:

- El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- El solicitante.

5. Definición contenida en la Decisión Andina 391, régimen común sobre acceso a recursos genéticos.



2.6.2

Contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados

Es el mismo contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados con la diferencia de que, en este caso, se ampara la ejecución de programas de investigación para el desarrollo de varios proyectos.

Estos proyectos pueden incluirse en la solicitud inicial de contrato o adicionarse durante la vigencia del mismo a través de un otrosí al contrato marco.

Este tipo de contrato se celebra entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y universidades, centros de investigación o investigadores reconocidos,⁶ de conformidad con lo previsto en la Decisión 391 y en concordancia con la legislación nacional de cada país miembro.⁷ En Colombia, la condición de centro de investigación e investigador reconocido se establece de conformidad con los criterios adoptados por Colciencias.

Son partes del contrato de acceso:

- El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- El solicitante (en este caso, inicialmente podrá ser una universidad, un centro de investigación o investigadores reconocidos).

6. Se entenderá por investigador reconocido, aquel que tenga la calidad de líder de un grupo de investigación, clasificado por Colciencias como reconocido.

7. Artículo 36 de la Decisión Andina 391, régimen común sobre acceso a recursos genéticos.





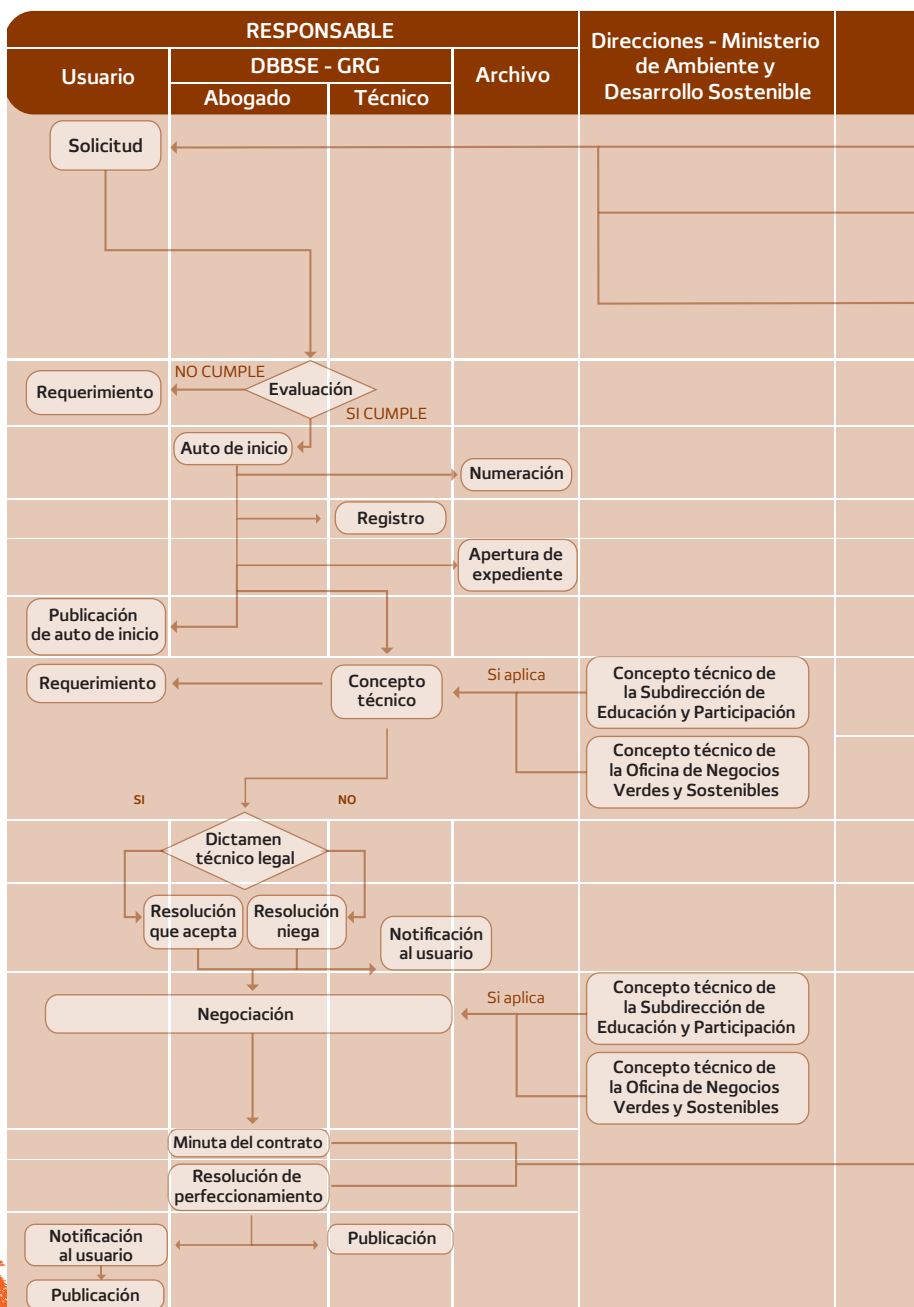
03

PROCEDIMIENTO





Diagrama de flujo para el trámite del contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados



El flujo está diseñado de acuerdo con lo establecido en la Resolución 620 de 1997 y el Decreto 3570 de 2011



Ministerios u otras	TIEMPO (DÍAS HÁBILES)	OBSERVACIONES	PROCEDIMIENTO
<p>Permiso de investigación científica (ANLA-CAR-SPNN)</p> <p>Certificado de presencia de comunidades étnicas (Ministerio del interior)</p> <p>Certificado de la institución Nacional de Apoyo (universidad o centro de investigación)</p> <p>Si hay presencia → Certificado de INCODER de terrenos titulados</p>			Presentación de la solicitud
	20		Análisis preliminar
			Admisión de la solicitud
			Registro de la solicitud
			Apertura de expediente
		5 días después del registro	Publicación de la solicitud
	30	Hasta 60 días después del registro	Evaluación de la solicitud
		Solicitar información de aclaración o realizar visitas técnicas	Pruebas e informaciones
			Dictamen técnico y legal
	5		Resolución de aceptación o denegación
<p>Superintendencia de Industria y Comercio (en caso de que la investigación sea patentable)</p>	10		Negociación y elaboración del contrato
			Publicación de la resolución que perfecciona el acceso

Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible



El trámite se realiza de acuerdo con lo establecido en la Resolución 620 de 1997, en concordancia con las funciones asignadas a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos mediante el Decreto Ley 3570 de 2011, teniendo en cuenta responsables y tiempos establecidos.

3.1.

Presentación de la solicitud

El procedimiento se inicia con la presentación ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de una solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados; ingresando a la ventanilla integral de trámites ambientales-VITAL <http://vital.anla.gov.co/ventanillasilpa/> y diligenciar la información que el sistema le indica o enviar su solicitud al correo correspondencia@minambiente.gov.co o servicioalciudadano@minambiente.gov.co.

La solicitud deberá contener los siguientes documentos:

1. Formato de solicitud de acceso a recursos genéticos adoptado por la Junta del Acuerdo de Cartagena mediante Resolución 414 de 1996, debidamente diligenciado (ver Anexo 2).
2. Proyecto (en caso de ser necesario o cuando el solicitante considere anexarlo).
3. Documento de identificación del solicitante.
4. Certificado de existencia y representación legal, en el caso de ser persona jurídica.

5. Documentos que acrediten la existencia de la persona jurídica extranjera y representación legal en Colombia, autenticados por el funcionario consular colombiano o quien haga sus veces, y en idioma español, según sea el caso.
6. Poder debidamente otorgado en caso de que no actúe directamente la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.
7. Documento de constitución del consorcio o de la unión temporal, en caso de presentarse bajo alguna de estas figuras.
8. Certificado de la presencia de grupos étnicos en las zonas donde se adelantará la investigación cuando haya lugar a ello, o certificado en el que se establezca que no se requiere la consulta previa para el desarrollo del proyecto (este certificado lo otorga el Ministerio del Interior).
9. En caso de que la solicitud involucre actividades de colecta en zonas donde hay presencia de grupos étnicos o cuando haya conocimiento tradicional asociado a la investigación, se debe anexar el acta protocolizada de la consulta previa con grupos étnicos (trámite ante el Ministerio del Interior). En caso de no contar con ella al momento de la solicitud, esta no será causal de rechazo. No obstante, será un prerequisite para la suscripción del contrato y deberá aportarse durante el tiempo de evaluación de la solicitud.⁸

8. Según el Convenio N.º 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (OIT).



10. Permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, cuando aplique.
11. Permiso de estudio con fines de investigación científica en diversidad biológica, cuando aplique.
12. En caso de no contar con ninguno de los anteriores permisos de recolección, se requerirá dentro de la solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, o porque las muestras se tomarán de una colección biológica.
13. En caso de que no se requiera de la recolección de especies y las muestras se tomen de una colección, se deberá anexar copia del certificado de registro de la colección ante el Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt.
14. Contrato accesorio, según aplique, entre el solicitante y:
 - El propietario, poseedor o administrador del predio donde se encuentre el recurso biológico que contenga el recurso genético o su producto derivado (en este caso, el contrato accesorio, entiéndase como un documento en el que se pueda evidenciar que el propietario, poseedor o administrador del predio, autoriza el ingreso a su predio, indicando el tipo y cantidad de muestras a recoger);
 - El propietario, poseedor o administrador del recurso biológico que contenga el recurso genético (en este caso, el contrato accesorio, entiéndase como un documento en el que se pueda evidenciar que el propietario, posee-



dor o administrador del recurso biológico (por ejemplo: un vendedor del recurso biológico en un centro de acopio) entrega o entregará, vende o venderá, dona o donará, según sea el caso, sobre cierto tipo y cantidad de muestras);

- El centro de conservación *ex situ* (en este caso, el contrato accesorio, entendido como un documento en el que se pueda evidenciar que el centro de conservación *ex situ* (por ejemplo, una colección registrada ante el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, un jardín botánico, un zoológico, etc.) donará cierto tipo y cantidad de muestras).

En caso de no contar con el contrato accesorio al momento de radicar la solicitud, esto no será causal de rechazo.

El contrato accesorio deberá indicar claramente la identidad de los especímenes (el nombre científico del espécimen y el número de identificación cuando se trate de un centro de conservación *ex situ*), de los cuales se obtendrá el recurso genético y sus productos derivados, el número y el tipo de muestras a recoger.

NOTA: Cuando se vayan a tomar muestras de una colección biológica, se deberá allegar ante el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt una copia del registro de la colección o de la respectiva actualización, que no supere los dos (2) años de haber sido expedida.

15. Para el caso en que se solicite el acceso a recursos genéticos o sus productos derivados con un

componente intangible que no pertenece a una comunidad étnica, debe presentarse un documento suscrito entre el proveedor del componente intangible y el solicitante del acceso. También podrá ser suscrito por la Autoridad Nacional Competente, de conformidad con las previsiones de la legislación nacional del país miembro. En caso de que dicho anexo no sea suscrito por la Autoridad Nacional Competente, el mismo estará sujeto a la condición suspensiva del contrato. En caso de que no se tenga al momento de la solicitud, esto no será causal de rechazo. No obstante, será un prerequisite para la suscripción del contrato de acceso.

16. Carta de compromiso de la Institución Nacional de Apoyo -INA-, conforme a lo establecido en la Decisión Andina 391 de 1996, junto con los documentos que acrediten la existencia y representación legal de la misma (la Institución Nacional de Apoyo es una persona jurídica nacional, dedicada a la investigación biológica de índole científica o técnica, que acompaña al solicitante y participa junto con él en las actividades de acceso. La carta deberá indicar claramente que la Institución Nacional de Apoyo –nombre de la institución o entidad–, apoyará al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en las actividades de seguimiento y control de los recursos genéticos, productos derivados o sintetizados y componentes intangibles asociados, para el proyecto "x" –se deberá nombrar específicamente el nombre del proyecto que se presenta en la solicitud de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados–, conforme a lo establecido en la Decisión Andina 391 de 1996).

- 17.** *Curriculum vitae* del responsable del proyecto (el responsable técnico es quien debe responder por todas las actividades técnicas realizadas en el marco del contrato y, además, velar por la idoneidad del equipo de trabajo).

Es importante mencionar que el solicitante, al presentar la solicitud con sus anexos, podrá manifestar, si así lo prefiere, que todas las notificaciones de los actos administrativos que se deriven dentro del trámite de la solicitud y posterior ejecución del contrato, se realicen vía electrónica indicando el correo donde se debe efectuar la notificación.

3.1.1.

Formato de solicitud de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados

A continuación, se explica paso a paso cómo se diligencia el formato de solicitud de acceso a recursos genéticos (ver Anexo 2a, Ejemplo de diligenciamiento del formato):

¿CÓMO DILIGENCIAR EL FORMATO DE SOLICITUD DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS?

I. Solicitante o representante legal

1. Identificación

Diligenciar el nombre de la persona natural o jurídica, solicitante del acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, nacionalidad, número de identificación, dirección legal (o domicilio de residencia), te-



léfono, correo electrónico institucional y, en lo posible, correo electrónico personal. En caso de que durante el proceso de vigencia del contrato cambie de domicilio, deberá informarlo.

Cuando el solicitante sea una persona jurídica, se diligencia incluyendo el nombre de la persona jurídica seguido del nombre del representante legal.

II. Responsable técnico del proyecto

1. Identificación

Diligenciar la razón social o el nombre de la persona responsable del proyecto o investigación por el cual se realizará el acceso a recursos genéticos y productos derivados, según sea el caso; nacionalidad, número de identificación, dirección legal (o domicilio de residencia), teléfono, correo electrónico institucional y, en lo posible, correo electrónico personal. En caso de que durante el proceso de vigencia del contrato cambie de domicilio, deberá informarlo.

Cuando el solicitante sea también el responsable técnico, se diligencian los mismos datos en ambos espacios.

2. Actividades de acceso realizadas en los últimos 5 (cinco) años del responsable técnico

Diligenciar la tabla describiendo brevemente los accesos a recursos genéticos y sus productos derivados, realizados en los últimos cinco años, el país en el que se llevaron a cabo y la contraparte (hace referencia a la entidad para la cual se adelantó la actividad descrita).



3. Currículum de estudios del responsable técnico (tres más importantes)

Diligenciar la tabla con los estudios superiores adelantados por el responsable técnico del proyecto (investigador principal), año, institución y lugar donde se realizaron dichos estudios.

4. Publicaciones del responsable técnico (tres más importantes)

Diligenciar la tabla con las tres publicaciones más relevantes (de tipo científico), realizadas por el responsable técnico del proyecto (investigador principal).

5. Experiencias del responsable técnico (actividad realizada en los últimos 5 años)

Diligenciar la tabla con la experiencia laboral o las actividades académicas realizadas en los últimos 5 años (anteriores a la solicitud) indicando la cantidad de días o meses de cada año señalado en la primera columna que empleó en la actividad o cargo relacionado.

6. Grupo de trabajo a cargo de la actividad de acceso

Diligenciar la tabla con el nombre, domicilio, especialidad y grado académico de las personas encargadas de realizar el acceso a recursos genéticos y productos derivados. Así mismo, se recomienda indicar el correo electrónico de cada uno de los investigadores.

En caso de que el proyecto relacione **actividades que requieran recolección de muestras de especímenes de especies nativas**, bien sea en sus formas silvestre, domesticada, cultivada o



escapada de domesticación, incluyendo virus, viroides y similares que se encuentren en el territorio nacional, deberá indicar:

- **Datos personales:** información básica de contacto de quién(es) realizará(n) la actividad.
- **Formación académica:** programas académicos, cursos o capacitaciones relacionadas con la investigación o proyecto a realizar y actividades de captura y manipulación de especímenes.
- **Experiencia específica en el tema:** experiencia en actividades de colecta, incluyendo métodos de muestreo, captura, manejo y preservación de especímenes.

NOTA: en caso de que el formato se diligencie para solicitar contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, no debe indicarse el grupo de trabajo a cargo de la actividad. Esta información deberá relacionarse únicamente cuando se solicite la adición de proyectos específicos.



III. Datos del proveedor del recurso

1. Identificación

Diligenciar el nombre del proveedor de los recursos naturales, biológicos, recursos genéticos y sus productos derivados o del componente intangible asociado, el número de identificación y la dirección legal, de igual forma deberá anexar los documentos que certifiquen que es el proveedor autorizado del recurso en éste caso del recurso natural (por ejemplo si es el caso de una colección biológica, deberá adjuntar el certificado de registro ante el Instituto de Investigación de Recursos biológicos Alexander von Humboldt; indicando el número total de accesiones solicitadas).

IV. Datos de la persona o entidad nacional de apoyo científico o cultural

1. Identificación

Diligenciar el nombre, número de identificación y dirección legal de la persona (persona jurídica nacional) o Institución Nacional de Apoyo, dedicada a la investigación biológica de índole científica o técnica que acompaña al solicitante y participa junto con él en las actividades de acceso.

V. Propuesta de proyecto

1. Título

Título del proyecto en el cual se realizará el acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.

Este definirá el marco dentro del cual se desarrollarán todas las actividades y deberá guardar conexión con el objetivo del proyecto.





NOTA: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos, el título corresponde al nombre del programa institucional bajo el cual se adicionarán los proyectos específicos. En este sentido, el nombre deberá contemplar las actividades que se pretendan desarrollar con los proyectos específicos.

2. Justificación, objetivos y literatura técnica

Se realiza la justificación del proyecto especificando por qué y para qué se realiza, cuáles son los beneficios y los beneficiarios del proyecto. Así mismo, los objetivos deben definir lo que se pretende lograr con la realización del proyecto y la literatura técnica es el marco de referencia del tema a tratar expresado de forma muy concisa.

En caso de que el proyecto incluya la recolección del recurso biológico, se deberá incluir dicha actividad en el objetivo, debido a que también formará parte de las actividades para acceder al recurso genético o producto derivado.

NOTA: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, la información de justificación, objetivos y literatura técnica corresponde al programa institucional.



3. Área de aplicación

Especificar el área del conocimiento o aplicación en la cual se desarrolla el proyecto.

NOTA: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, no debe indicarse el área de aplicación. Esta información deberá relacionarse únicamente cuando se solicite la adición de proyectos específicos.

4. Tipo de actividad y usos que se darán al recurso

Definir si el acceso se realizará con fines industriales, comerciales o de prospección biológica. Entiéndase prospección biológica como "bioprospección", definida según el documento CONPES 3697 Departamento Nacional de Planeación 2011 como "**Bioprospección:** existen múltiples definiciones; para este documento, la bioprospección se define como la exploración sistemática y sostenible de la biodiversidad para identificar y obtener nuevas fuentes de compuestos químicos, genes, proteínas, microorganismos y otros productos que tienen potencial de ser aprovechados comercialmente (Rocha, 2009)"⁹.

NOTA: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, no debe indicarse el tipo de actividad y usos que se dará al recurso. Esta información deberá relacionarse únicamente cuando se solicite la adición de proyectos específicos.

9. Rocha P. (2009). Propuesta para el fortalecimiento de la capacidad nacional de bioprospección con el uso de herramientas biotecnológicas, en áreas de interés para el desarrollo de productos con impacto comercial. Departamento Nacional de Planeación.



5. Lista de referencia de recursos genéticos, productos derivados y componentes intangibles asociados, a los que se pretende acceder (nombre científico, nombre vulgar y número de muestras)

La lista de referencia es la descripción de recursos biológicos, recursos genéticos y productos derivados, y componentes intangibles a los que se pretende acceder. Indica el nivel en que se accederá al recurso genético y sus productos derivados. En el caso de que el proyecto involucre actividades de colecta de muestras biológicas, deberá indicar lo siguiente:

- **Nombre científico:** identidad taxonómica al mayor nivel de detalle posible de las especies a recolectar, a partir de las cuales se pretende acceder al recurso genético y sus productos derivados. El nivel de detalle depende de la naturaleza y objetivos del proyecto a realizar.
- **Tipo de muestra:** hace referencia al espécimen: piel, muestra en líquido, muestra botánica (excicado o seco), plumas, muestra de tejido (músculo, corazón, hígado), sangre, heces, muestra de agua de 250 ml, raspado de superficie de 1 cm², lote, etc.
- **Cantidad total de especímenes a recolectar:** número máximo de especímenes y tipo de muestras a recolectar. Tenga en cuenta que este número debe establecerse por localidad y tipo de muestra (tenga presente incluir dentro de la cantidad total, un duplicado de la muestra que deberá depositar en una co-





lección registrada ante el Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt durante la ejecución del contrato de acceso).

- **N.º de localidad:** numeración de las localidades que indique en el numeral 6. Tenga en cuenta que debe relacionar la identidad y el número de especímenes que pretende recolectar en cada una de las localidades de muestreo.





LA INFORMACIÓN DEBE SER
CLARA
Y COMPLETA.
ESTA AGILIZARÁ EL TRÁMITE
Y FACILITARÁ LA EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS

- **Categorías especiales:** si pretende realizar actividades de recolección de especies en categorías especiales, indique la categoría especial a la cual pertenecen de acuerdo con:
 - a) Especies endémicas: escriba "sí" o "no".
 - b) Especies amenazadas: escriba "CR" para especies categorizadas En Peligro Crítico, "EN" para especies En Peligro o "VU" para especies Vulnerables, según corresponda la categoría de amenaza para la especie a recolectar.
 - c) Especies en veda: escriba "regional" o "nacional" según corresponda la categoría de veda para la especie a recolectar.
- **N.º permiso / resolución:** número de resolución o permiso otorgada por el MADS u otra autoridad ambiental para realizar la recolección de especies en categorías especiales.

El titular del permiso será responsable de garantizar buenas prácticas en relación con el número total de muestras, frecuencia y punto de muestreo, entre otros aspectos, de manera que la colecta no cause afectación a las especies o ecosistemas.

Nota: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, no debe indicarse la lista de referencia de recursos genéticos, productos derivados y com-



ponentes intangibles asociados. Esta información deberá relacionarse únicamente cuando se solicite la adición de proyectos específicos.

6. Localización de las áreas de acceso y de realización de las actividades de acceso (coordenadas)

a) De recolección

Especificar cuál es el área geográfica con sus respectivas coordenadas (un polígono delimitado en el sistema Magna-Sirgas Origen Bogotá en el caso de que aún no se hayan definido con exactitud los sitios de muestreo o que se quiera establecer un área de muestreo); nombre del municipio y departamento, donde se realizarán las actividades de colecta, recolecta, captura, caza y pesca, según sea el caso; y recursos biológicos que contienen los recursos genéticos y sus productos derivados a los que se pretende acceder, con la respectiva descripción de los archivos (GDB y Shp), de acuerdo con la cartografía temática base del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), a escala de cuadro de trabajo.

b) Ubicación del área de acceso

Señalar si los recursos biológicos que contienen recursos genéticos y sus productos derivados se encuentran en condiciones *in situ* o *ex situ*.

c) Lugar de procesamiento y uso del material genético (localización)

Especificar cuál es el lugar y el área geográfica donde se realizarán las actividades de acceso, tales como laboratorios, centros de investigación, entre otros.



En caso de recursos *ex situ*, se incluirá la información relevante sobre el centro de conservación o de comercialización *ex situ*, cuando aplique.

NOTA: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, no debe indicarse la localización de las áreas de acceso y de realización de las actividades de acceso. Esta información deberá relacionarse únicamente cuando se solicite la adición de proyectos específicos.

7. Cronograma indicativo

Diligenciar la tabla con las actividades, los tiempos y el lugar que involucra la realización del proyecto mediante el cual se realizará el acceso.

En cuanto a la duración aproximada, se debe tener en cuenta que el contrato deberá cubrir todas las etapas del proyecto hasta el cumplimiento de los objetivos específicos.

NOTA: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, no es necesario indicar el cronograma indicativo, teniendo en cuenta que esta información deberá relacionarse únicamente cuando se solicite la adición de proyectos específicos. Sin embargo, sí deberá mencionarse el plazo en el cual el solicitante espera contar con el contrato marco para el desarrollo de los proyectos enmarcados en el programa institucional.





8. Materiales y métodos

Hacen referencia a la metodología, técnicas y herramientas que se utilizarán para realizar el acceso.

NOTA: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, no deben indicarse los materiales y métodos. Esta información deberá relacionarse únicamente cuando se solicite la adición de proyectos específicos.

9. Procedimiento de exploración y recolección

Se refiere a los métodos de recolecta, captura, caza y pesca, según sea el caso, de los recursos biológicos que contienen los recursos genéticos y sus productos derivados a los que se pretende acceder.

Se realizará al mayor detalle una descripción clara de las metodologías que se usarán para recolección de especímenes o muestra (captura, remoción o extracción temporal o definitiva del medio natural) del material biológico. Se deben incluir los métodos de captura, colecta, manipulación y preservación de especímenes, especificando el esfuerzo (duración) de muestreo e incluyendo la frecuencia de muestreo (cronograma indicando cuántas colectas se realizarán y la cantidad de especímenes o muestras a recolectar en cada una).

La metodología propuesta deberá garantizar el uso racional del recurso biológico, evitando la sobrecolecta. En todo caso, deberá indicar que la forma de colecta no afectará las especies y los





ecosistemas. Se deberá soportar la no generación de impactos en los lugares de colecta o reproducción, ciclos biológicos o hábitat de poblaciones silvestres.

En caso de que la investigación requiera del mantenimiento en laboratorio de los individuos vivos o del sacrificio de los mismos, deberá especificar la metodología en cualquiera de los dos casos.

Se indicará el método de movilización del material recolectado al interior del país, teniendo en cuenta cada una de las movilizaciones que se realizarán del material colectado. Esta información será incluida en el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados y en la resolución que lo perfecciona, la cual hará las veces de salvoconducto para movilizar los especímenes o muestras.

NOTA: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, no debe indicarse el procedimiento de exploración y recolección. Esta información deberá relacionarse únicamente cuando se solicite la adición de proyectos específicos.

10. Manejo de la muestra

Hace referencia al manejo que se le dará a la(s) muestra(s), desde el momento de la recolección (en caso de que aplique), el procesamiento, hasta la disposición final de la(s) misma(s). Recuerde que el duplicado de la muestra que deberá depositar en una colección biológica debida-



mente registrada deberá cumplir con las condiciones adecuadas para su posterior recepción en la colección en la que va a ser depositada (se recomienda realizar la consulta a la colección que seleccione el usuario, sobre dichas condiciones, con el fin de que esta no sea causal de rechazo para el ingreso de la muestra a la colección).

NOTA: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, no debe indicarse el manejo de la muestra. Esta información deberá relacionarse únicamente cuando se solicite la adición de proyectos específicos.

11. Eventuales resultados esperados

Son los resultados que se esperan obtener al finalizar el proyecto en el cual se realizará el acceso.

NOTA: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, deben relacionarse los eventuales resultados esperados del programa institucional.

12. Presupuesto inicial

Hace referencia a los recursos económicos que se requerirán para el desarrollo del proyecto en el cual se realizará el acceso.

NOTA: cuando se esté diligenciando el formato para una solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, no debe relacionarse el presupuesto. Esta información deberá relacionarse únicamente cuando se solicite la adición de proyectos específicos.



13. Otros

Otros aspectos diferentes a los enumerados anteriormente que deban ser explicados y que se mencionan a continuación:

VI. Carta de aceptación en principio o contrato del proveedor de los recursos biológicos, de los recursos genéticos o del componente intangible

Ver numeral 2.6.3, Contrato accesorio al contrato de acceso a recurso genético.

VII. Carta de compromiso de la persona o entidad nacional de apoyo

Esta carta es la misma que se menciona dentro de los documentos que se deben anexar a la solicitud indicada en el numeral 3.2.



3.1.2.

Solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos

La solicitud deberá contener los siguientes documentos:

- Certificado de existencia y representación legal de la persona jurídica solicitante o documento de identidad de la persona natural, con fecha de expedición no superior a 30 días, previo a la fecha de presentación de la solicitud.
- En caso de que el solicitante sea una institución de educación superior, deberá allegar la certificación del Ministerio de Educación Nacional, que la reconozca como tal.
- Formato de solicitud de acceso a recursos genéticos (Resolución 414 de 1996) (ver Anexo 2).
- Identificación de la Institución Nacional de Apoyo.
- Documentación que se establece en la sección anterior.

Es necesario resaltar que cuando las actividades de acceso se realicen en cooperación con entidades internacionales y contemplen la movilización de muestras al exterior, se deberá adjuntar a la solicitud una copia del convenio de cooperación o carta de entendimiento en la que: 1) se especifiquen las condiciones bajo las cuales se da dicha cooperación en términos de las actividades de acceso que se adelantarán; 2) se evidencie claramente el manejo que se dará al material genético y sus productos derivados, y 3) en todos los



casos, se especifique que, si sobran muestras, deberán ser retornadas al país y depositadas en una colección registrada, en tanto no se le dará ningún uso posterior a la información obtenida de las muestras ni a las muestras *per se*.

Es importante resaltar que tanto para el desarrollo de actividades de cooperación (descritas en el párrafo anterior) como para servicios de análisis de la muestra, del recurso genético o de sus productos derivados (ej. secuenciación, fracciones aisladas, entre otros), es necesario adquirir el respectivo permiso de exportación (CITES¹⁰ o NO CITES. En el caso del permiso de exportación CITES, la autoridad encargada de tramitar dicho permiso es el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y aplica para las especies que se encuentran citadas en sus tres apéndices. En caso del permiso de exportación NO CITES, la autoridad encargada de tramitar dicho permiso es la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- y aplica para las especies que no se encuentran citadas en los apéndices CITES) para que las muestras puedan salir del país.

El solicitante deberá incluir al final del formato de la solicitud de acceso a recursos genéticos las respectivas referencias de los documentos consultados en el desarrollo de la solicitud, redactando las correspondientes referencias bibliográficas y ordenándolas alfabéticamente por el primer elemento de la referencia.

10. CITES, Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

NOTA: el solicitante debe tener en cuenta que, para el trámite, es necesario que aporte todos los permisos o licencias ambientales que se requieran para desarrollar las actividades descritas en el proyecto, en los casos en que así lo requiera la normatividad nacional. Lo anterior, en tanto el contrato de acceso a recursos genéticos solamente autoriza el uso del recurso genético o sus productos derivados y, en los casos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, la colecta de especímenes silvestres.

En el caso de que se requiera la confidencialidad de cierta información, esta sólo aplicará para la establecida en el artículo 19 de la Decisión Andina, presentando la justificación de la petición de confidencialidad, acompañada de un resumen no confidencial que formará parte del expediente público, e indicar expresamente cuál es la información a la que requiere que se le dé este tratamiento.

3.2.

Análisis preliminar de la solicitud

Cuando la solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados es presentada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se realiza un análisis preliminar de la solicitud aplicando el formato de verificación de documentos para dicho contrato, dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha de recibo con

el objeto de determinar si se encuentra completa. Este análisis consistirá en una revisión formal del contenido de la solicitud y la presentación de los respectivos anexos.

3.3.

Admisión de la solicitud

Cuando del análisis preliminar se determine que la solicitud está completa, dentro de los mismos quince (15) días siguientes, se expedirá un Auto en el que se admitirá la solicitud y se dará inicio al trámite. En el mismo acto administrativo, se ordenará el registro, la publicación y la apertura del expediente.

El Auto (entendido como un acto administrativo) de admisión de la solicitud, se le notificará al solicitante. En este caso, primero se le enviará una citación en la cual el solicitante podrá elegir si se realiza la notificación vía electrónica o de manera presencial dentro de las instalaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Una vez definido el medio por el cual se realizará la notificación, se hará la respectiva notificación (cuando el solicitante opte por notificaciones vía electrónica, deberá confirmar la recepción de los mismos).

NOTA: el solicitante podrá en esta primera citación informar o manifestar, si así lo prefiere, que se le sigan notificando vía electrónica los siguientes actos administrativos que surjan dentro del trámite de la solicitud.



3.4.

Registro de la solicitud

El Grupo de Recursos Genéticos llevará un registro público, en el que se anotarán, entre otros datos, Auto de inicio, resolución que acepta o niega la solicitud, fechas de suscripción; modificación, suspensión y terminación del contrato de acceso; fecha y número de la resolución que lo perfecciona; fecha y número de la resolución, laudo o sentencia que determine la nulidad o que imponga sanciones.

Este registro se realiza en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, siguiendo la ruta:

www.minambiente.gov.co

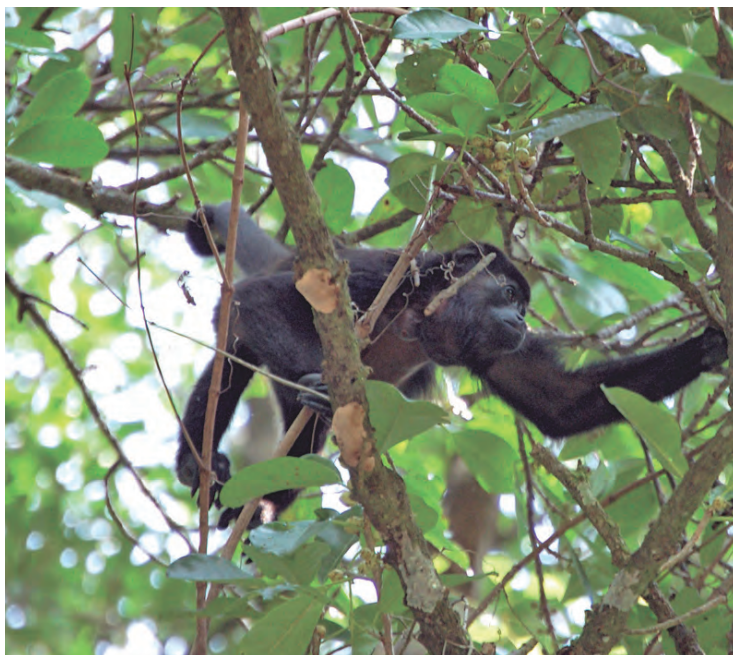
- ↳ "Ambiente y Desarrollo Sostenible".
 - ↳ "Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos".
 - ↳ "Recursos genéticos".
 - ↳ "Documentos de interés".
 - ↳ "Estado de las solicitudes de contrato de acceso a recursos genéticos".

3.5.

Apertura del expediente

Con la emisión del Auto de inicio, se procede a la apertura del expediente con los documentos e información allegada por el solicitante.





3.6.

Publicación de la solicitud

Dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de inscripción de la solicitud en el Registro Público de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados, el interesado, a su costa, publicará un extracto de la misma en un medio de comunicación de la localidad en que se realizará el acceso, a efectos de que cualquier persona interesada suministre la información que considere pertinente. Prueba de las publicaciones deberá ser enviada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para ser anexada al expediente.



**3.7.**

Dictamen técnico legal

Dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes al Registro Público, el Grupo de Recursos Genéticos evaluará la solicitud de acceso, evaluación denominada "Dictamen técnico legal". Dicho término podrá ser prorrogado hasta por sesenta (60) días hábiles, cuando se considere necesario. Por acto administrativo, se expedirá la prórroga, a cargo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En caso de ser necesario, con base en la evaluación técnica, se podrá realizar requerimiento de información adicional mediante oficio con el fin de complementar la información necesaria para viabilizar la solicitud del contrato. Para tal fin, se concede al solicitante un término de quince (15) días, los cuales podrán ser prorrogados a solicitud del solicitante, so pena de considerar desistida la solicitud en caso de no complementar la información requerida.

Dentro del término de evaluación de la solicitud, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos podrá solicitar pruebas e información de oficio o a petición del interesado y, si lo considera necesario, efectuará visita técnica-jurídica. Dentro de dicho término, el solicitante deberá aportar al expediente copia de todos los permisos para el aprovechamiento, uso o afectación de los recursos naturales o de las licencias ambientales que se requieran para desarrollar todas las actividades relacionadas con el acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, en





los casos en que así lo requiera la normatividad nacional. No obstante, mediante acto administrativo se podrá conferir al solicitante un plazo suplementario para presentarlos.

3.8.

Conceptos de otras dependencias

En caso de que la solicitud de acceso a recursos genéticos involucre la distribución justa y equitativa de beneficios monetarios y/o no monetarios, el Grupo de Recursos Genéticos de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos solicitará a la Oficina de Negocios Verdes el análisis y concepto sobre la solicitud de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados (previo al análisis, si la Oficina de Negocios Verdes requiere de información o documentos adicionales, será requerida mediante comunicación al solicitante por medio del Grupo de Recurso Genéticos).

En el caso de que la solicitud de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados involucre conocimiento tradicional asociado o en los cuales se requiera adelantar procesos de consulta previa con comunidades étnicas, simultáneamente con la evaluación técnica y jurídica de la solicitud, el Grupo de Recursos Genéticos de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos solicitará a la Subdirección de Educación y Participación un concepto para definir las condiciones de negociación del Ministerio, en las cuales se garanticen los derechos de las comunidades étnicas relacionadas con el proyecto.



**3.9.**

Resolución de aceptación o denegación

Con base en los resultados del dictamen, actas de visita, información suministrada por terceros, pruebas allegadas al expediente y demás documentos, se elaborará el proyecto de resolución para que preferiblemente sea firmado por el (la) director(a) de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, por el cual se acepta o deniega la solicitud.

Esta resolución debe ser notificada al solicitante en los términos de la Ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.



La resolución (entendida como un acto administrativo) de aceptación o denegación de la solicitud se le notificará al solicitante. En este caso, primero se le enviará una citación en la cual el solicitante podrá elegir si se realiza la notificación vía electrónica o de manera presencial dentro de las instalaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Una vez definido el medio por el cual se realizará la notificación, se hará la respectiva notificación. Cabe mencionar que contra este acto administrativo emitido dentro del trámite de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, procede el recurso de reposición (revisar el tema al final de este capítulo). De no haber recurso de reposición, el solicitante podrá renunciar a términos y quedará en firme la resolución. Esta se podrá hacer igualmente dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación. De no hacerlo en este tiempo, se dará por hecho que el solicitante renuncia a términos y quedará en firme la resolución (cuando el solicitante opte por que se le notifique vía electrónica, deberá confirmar la recepción del mismo).

NOTA: el solicitante podrá en esta segunda citación informar o manifestar, si así lo prefiere, que se le siga notificando vía electrónica los siguientes actos administrativos que surjan dentro del trámite de la solicitud.

**3.10.****Reunión para la firma del contrato**

Aceptada la solicitud de acceso, el Grupo de Recursos Genéticos elabora el proyecto de minuta de contrato de acceso, lo envía al solicitante vía correo electrónico para que este realice los respectivos comentarios y se programa una fecha para la reunión de la firma o negociación del contrato de acceso, el cual se llevará a cabo en las instalaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Previamente a la reunión, el Grupo de Recursos Genéticos realiza el análisis de los comentarios hechos por el solicitante.

En la negociación del contrato de acceso, participará el Grupo de Recursos Genéticos, la Oficina de Negocios Verdes en caso de que la solicitud involucre la distribución justa y equitativa de beneficios monetarios y/o no monetarios, y la Subdirección de Educación y Participación, en caso de que la solicitud asocie componente intangible al recurso genético y sus productos derivados o cualquier otra dependencia del Ministerio, en razón de su competencia y funciones que puedan tener interés en el contrato de acceso. Así mismo, cuando se considere necesario, podrán participar los Ministerios del Interior, Comercio Exterior y Agricultura, y otras entidades públicas, en la negociación de aquellos asuntos que fueran de sus respectivas órbitas de competencia y que se relacionen con el tema objeto de contrato, así como el solicitante, el investigador principal y la Institución Nacional



de Apoyo -INA- (la participación por parte de la INA no es obligatoria). El investigador puede estar acompañado del área jurídica de la institución que representa. El Grupo de Recursos Genéticos citará a los participantes y realizará el acta de la reunión, la cual hará parte del expediente.

3.11.

Publicación de la resolución que perfecciona el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados

Esta resolución se entiende como el perfeccionamiento del acceso y debe ser publicada dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de inscripción del contrato en el Registro Público de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados. El Ministerio publicará la Resolución en la página de la entidad.

La resolución (entendida como un acto administrativo) que perfecciona el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, se le notificará al solicitante. Al igual que en actos administrativos anteriores, primero se le enviará una citación en la cual el solicitante podrá elegir si se realiza la notificación vía electrónica o de manera presencial dentro de las instalaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Una vez definido el medio por el cual se realizará la notificación, se hará la respectiva notificación. Cabe mencionar que contra este acto administrativo emitido dentro del trámite de acceso a los



recursos genéticos, procede el recurso de reposición (revisar el tema al final de este capítulo). De no haber recurso de reposición, el solicitante podrá renunciar a términos y quedará en firme la resolución. Esta se podrá hacer igualmente dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación. De no hacerlo en este tiempo, se dará por hecho que el solicitante renuncia a términos y quedará en firme la resolución (cuando el solicitante opte por notificarse vía electrónica, deberá confirmar la recepción del mismo).

NOTA: el solicitante podrá en esta citación, informar o manifestar, si así lo prefiere, que se le sigan notificando vía electrónica los siguientes actos administrativos que surjan dentro del seguimiento del contrato.

Una vez se notifique el usuario, se realiza el acta de ejecutoria a cargo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se informará al solicitante, dado que es a partir de la fecha del acta de ejecutoria que se podrán iniciar las actividades de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados y, en caso de que aplique, se podrán iniciar las actividades de recolección de muestras.



3.12.

Recursos dentro del trámite

De conformidad con la normatividad vigente, contra los actos administrativos emitidos dentro del trámite de acceso a recursos genéticos, procede el recurso de reposición, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 74 y siguientes de la Ley

1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

EL TÉRMINO PARA RESOLVER DE FONDO EL RESPECTIVO RECURSO NO PODRÁ SER SUPERIOR A TREINTA (30) DÍAS.

El recurso de reposición procede ante el (la) director(a) de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Eco-

sistémicos para que aclare, modifique, adicione o revoque la decisión (en este caso, el recurso de reposición solo aplica para la resolución que acepta o deniega la solicitud y para la resolución que otorga el acceso a recursos genéticos y sus productos derivados).

Oportunidad

El recurso de reposición debe ser interpuesto por escrito en la diligencia de notificación personal o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, a la notificación por aviso o al vencimiento del término de publicación, según el caso.

Una vez presentado el recurso de conformidad con la normatividad vigente y evaluada su procedencia por la parte jurídica, en caso de requerirse, se dará traslado a la parte técnica para que emita el respectivo concepto.

En todo caso, el término para resolver de fondo el respectivo recurso no podrá ser superior a treinta (30) días.





04

**SEGUIMIENTO
A LOS CONTRA-
TOS DE ACCESO
A RECURSOS
GENÉTICOS Y
SUS PRODUCTOS
DERIVADOS**







El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que otorga el acceso a recursos genéticos y sus productos derivados tiene la obligación de supervisar los contratos suscritos y velar por su cumplimiento con el fin de:

- Velar por los derechos de los proveedores de los recursos biológicos que contienen recursos genéticos y del componente intangible.
- Modificar, suspender, resolver o rescindir los contratos de acceso y disponer la cancelación de los mismos, según sea el caso, conforme a los términos de dichos contratos, a la Decisión Andina 391 y a la legislación interna.
- Supervisar y controlar el cumplimiento de las condiciones de los contratos y de lo dispuesto en la Decisión Andina 391.

Para cumplir con esta obligación, el Ministerio debe hacer seguimiento y control, y establecer los mecanismos de seguimiento y evaluación que considere convenientes. Así mismo, la Institución Nacional de Apoyo estará obligada a colaborar con el Ministerio en las actividades de seguimiento y control de recursos genéticos, productos derivados o sintetizados y componentes intangibles asociados, y a presentar informes sobre las actividades a su cargo o responsabilidad, en la forma o periodicidad que el Ministerio determine, según la actividad de acceso.





4.1.

Mecanismo de seguimiento y control de los contratos de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados suscritos

Una vez suscrito y perfeccionado el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, se inicia un proceso de seguimiento y control sobre las actividades pactadas en dicho contrato (ver Anexo 3).

LOS INFORMES PRESENTADOS DEBEN SER APROBADOS POR EL MINISTERIO Y PODRÁ REQUERIRSE MÁS INFORMACIÓN O ACLARACIONES, SEGÚN EL CASO.

El Ministerio llevará el control de la base de datos de seguimiento y verificará que la entrega de informes se haga de manera oportuna. Así mismo, con el fin de brindar información, se publicará en la página web del Ministerio un reporte sobre el estado de entrega de informes para cada contrato firmado, siguiendo esta ruta.

www.minambiente.gov.co

- ↳ "Ambiente y Desarrollo Sostenible".
 - ↳ "Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos".
 - ↳ "Recursos genéticos".
 - ↳ "Documentos de interés".
 - ↳ "Estado de las solicitudes de contrato de acceso a recursos genéticos".





El Ministerio procurará realizar visitas técnicas y jurídicas al lugar donde se adelanta la actividad de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, con el fin de establecer una comunicación directa con el usuario, lo cual permita brindar orientación para el cumplimiento del contrato y conocer su estado de avance. La visita puede ser concertada previamente con las partes involucradas.





4.2.

¿Qué información deberá presentar el usuario en los informes de actividades?

Dado que en el contrato de acceso se pactará dentro de una de sus cláusulas la entrega de informes periódicos al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estos informes se deberán presentar indicando el número del informe al que corresponde (p. ej. Informe N.º 1, 2, ... Informe final) y contener como mínimo:

1. Nombre del proyecto, nombre del solicitante y responsable técnico, número de contrato de acceso.
2. Mencionar cada uno de los objetivos planteados en la solicitud allegada para el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, indicar para cada objetivo la manera como se han desarrollado al mayor detalle posible, señalando las metodologías utilizadas y los resultados que se han obtenido hasta ese momento, con lo que se pueda evidenciar el manejo que se le ha dado a las muestras objeto del acceso (de ser el caso, incluir anexos).
3. Listar cada una de las obligaciones pactadas en el contrato por parte del usuario, señalando si se cumplieron o no al momento de realizar el informe y justificándolas como es debido (de ser el caso, anexar las evidencias correspondientes; por ejemplo, si una de las obligaciones menciona que ha de requerir la exportación de





muestras biológicas, recursos genéticos o productos derivados para su análisis, deberá anexar copia de los respectivos permisos de exportación). Tener presente que habrá obligaciones que, al momento de realizar el informe, no se estén cumpliendo por la dinámica misma de las actividades durante el desarrollo del proyecto; no obstante, deberá justificarlas o indicar que no aplica para esa etapa.

4. Para el caso de contratos de acceso que involucren actividades de recolección, debe tener presente allegar la información que se le solicita en cada una de las obligaciones

**EL
USUARIO
PODRÁ
PRESENTAR
INFORMACIÓN
ADICIONAL
QUE CONSIDERE
RELEVANTE.**

pactadas en el contrato y que están relacionadas con esta actividad específica, así como no olvidar mencionar los sitios con las respectivas coordenadas y el sistema de coordenadas, donde efectivamente se hizo la recolección de las muestras. De igual manera, si durante el trámite del contrato de acceso no se anexaron los contratos accesorios con

los dueños de los predios donde se realizaría la recolección de las muestras, o del proveedor o administrador del recurso biológico, genético o producto derivado, deberá presentarlos en esta etapa del seguimiento del contrato.

5. Dado que no existe un formato para presentar los informes de avance del contrato, el usuario podrá presentar información adicional que considere relevante y que no se mencionó en los numerales anteriores.





El informe se deberá entregar con una comunicación dirigida al Grupo de Recursos Genéticos de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, informando que se allega determinado informe avance de las actividades o informe final (según sea el caso) y señalando cada uno de los anexos que se entreguen (en caso de que así sea) y lo que contiene cada anexo, relacionando, de ser posible al final del comunicado, el número total de folios que se están entregando.

La información la podrá radicar en físico en la dirección: Calle 37 N.º 8-40 a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos o a través del correo electrónico correspondencia@minambiente.gov.co, especificando en el asunto que el correo va dirigido al Grupo de Recursos Genéticos de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.



4.3.

Modificaciones al contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados

Una vez suscrito el contrato y debidamente legalizado, el usuario podrá solicitar en cualquier tiempo antes de su terminación, modificaciones al contrato relacionadas con el plazo, especies, número de ellas, etc. En todo caso, dicha modificación no podrá estar relacionada con el objeto o naturaleza del proyecto, es decir, que implique cambios de fondo.

El procedimiento para la modificación del contrato de acceso a recursos genéticos será el siguiente:

4.3.1.

Solicitud de modificación

El usuario deberá radicar la solicitud de modificación del contrato ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la cual deberá señalar los aspectos que requieren modificación y su respectiva justificación.

4.3.2.

Evaluación técnica y jurídica

De la solicitud presentada, se realiza una evaluación sobre la viabilidad jurídica. En caso de ser procedente, se traslada a la parte técnica que resuelve sobre la viabilidad de la solicitud mediante concepto.



En caso de ser necesario, con base en la evaluación técnica, se realiza requerimiento de información adicional o aclaración mediante oficio con el fin de complementar la información necesaria para viabilizar la modificación del contrato.

Para tal fin, se concede al usuario un término de quince (15) días, los cuales podrán ser prorrogados a solicitud de la parte, so pena de considerar desistida la solicitud en caso de no complementar la información requerida.

4.3.3.

Elaboración del otrosí al contrato

Una vez esté completa la información y siempre que la solicitud de modificación sea viable, se procede a proyectar el otrosí, el cual se suscribe por el (la) director(a) de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y el usuario, y se incorpora al expediente.

Con la suscripción por las partes, se entiende legalizado el otrosí.

4.4.

¿Cómo realizar adiciones de proyectos al contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados?

En el caso de tratarse de adiciones de proyectos a un contrato marco, surte el mismo proceso de solicitud de modificación al contrato de acceso a





recursos genéticos y sus productos derivados de la sección 4.3. En este caso, se debe manifestar mediante comunicado que corresponde a la adición de un proyecto al contrato marco y anexar algunos de los documentos que se relacionan en la sección 3.1. sobre la presentación de la solicitud. Estos documentos corresponden a los señalados en los numerales 1, 2, 3 (en este caso, anexar el documento de identificación del responsable técnico), 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 17.

4.5.

Terminación y liquidación de los contratos

Los contratos podrán darse por terminados en los siguientes eventos:

1. Finalización del término.
2. Incumplimiento del (la) investigador(a).
3. Fuerza mayor o caso fortuito.
4. Cesión del contrato sin que medie autorización del Ministerio.
5. Comprobación de falsedad o dolo en los documentos.
6. Solicitud de terminación por parte del (la) investigador(a).
7. Muerte del (la) investigador(a).
8. Mutuo acuerdo entre las partes.
9. Daños y perjuicios ocasionados que afectan la salud humana, la biodiversidad, los recursos genéticos, los ecosistemas o los bienes de terceros.





Cuando se presenta el primer evento, es decir, la finalización del término establecido en el contrato, se procederá a revisar el estado de ejecución y cumplimiento. En el evento de que exista informe final de seguimiento, donde se evidencie el cumplimiento de los términos, obligaciones y compromisos establecidos en el contrato, se procede a elaborar el acta de liquidación por la parte jurídica, la cual debe ser suscrita por las partes –para este caso, el (la) director(a) de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y el usuario–.

En los demás eventos, la parte técnica deberá proceder a evaluar el estado de cumplimiento del contrato a fin de determinar si existen obligaciones y compromisos pendientes por acreditar. En tal caso, procederá a requerirse dicha información.

Una vez se cuente con la misma, se procederá a elaborar el informe final de cumplimiento, con base en el cual la parte jurídica elaborará el acta de terminación y liquidación, que debe ser suscrita por el (la) director(a) de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y el usuario.



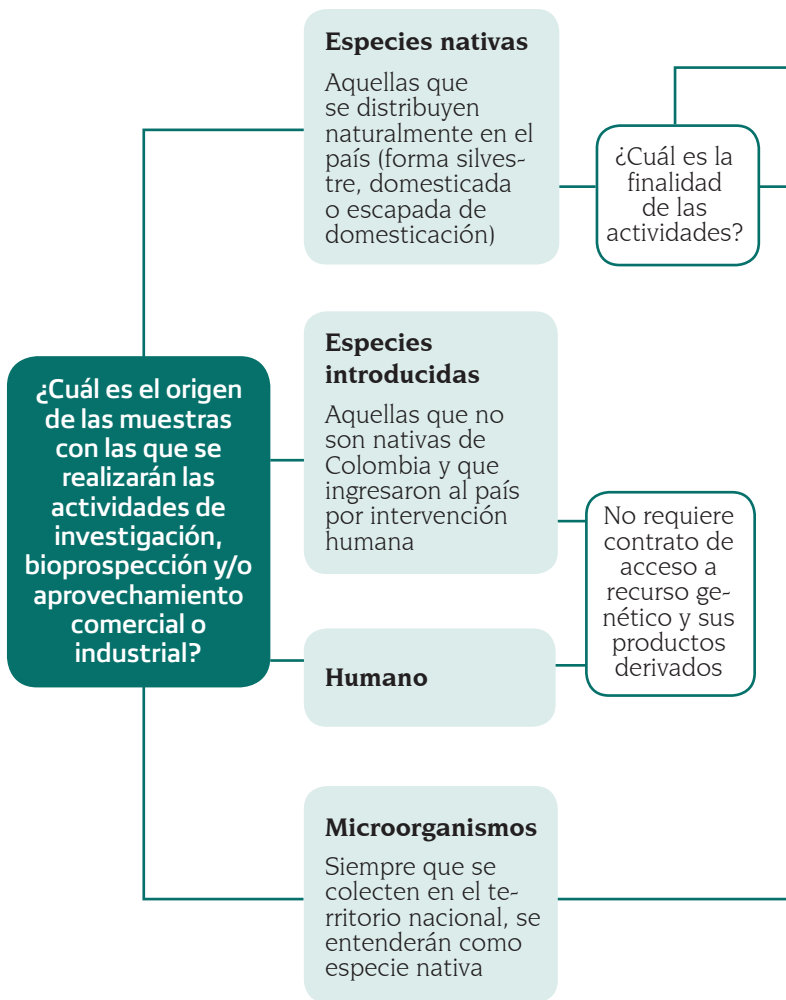


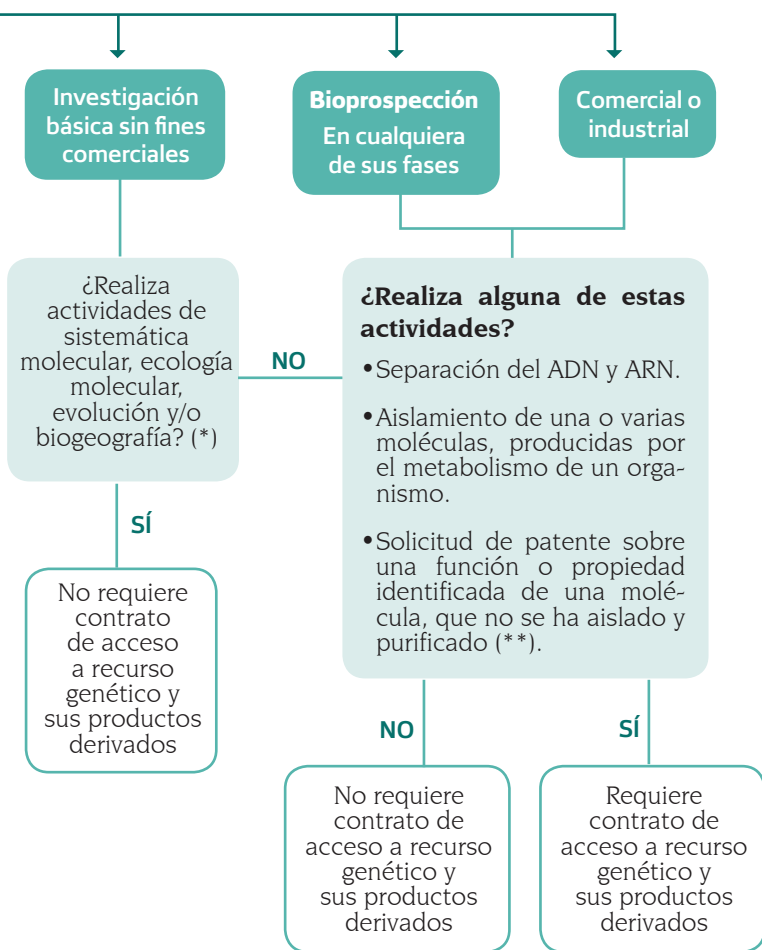
ANEXOS





Anexo 1 Diagrama para la identificación de las actividades que configuran o no el acceso a recursos genéticos y sus productos derivados





(*) Estas actividades se encuentran excluidas del contrato de acceso a recursos genéticos, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.2.8.1.2, párrafo 5 y 2.2.2.9.1.4, párrafo 1 del Decreto 1076 de 2015.

(**) La Resolución 1348 de 2014 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establece las actividades que configuran el acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.



Anexo 2 Formato de la solicitud

**SOLICITUD DE ACCESO
A RECURSOS GENÉTICOS**

IDENTIFICACIÓN

I. SOLICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social

.....

Nacionalidad

Documento de identidad

Domicilio legal

Teléfono Fax

Correo electrónico

II. RESPONSABLE TÉCNICO DEL PROYECTO

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social

.....

Nacionalidad

Documento de identidad

Domicilio legal

Teléfono Fax

Correo electrónico

2. ACTIVIDADES DE ACCESO REALIZADAS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO

AÑO	ACTIVIDAD	PAÍS	CONTRAPARTE

3. CURRÍCULUM DE ESTUDIOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO

AÑO	ESTUDIOS SUPERIORES (ESPECIALIDAD)	GRADO	INSTITUCIÓN	LUGAR

4. PUBLICACIONES DEL RESPONSABLE TÉCNICO (tres más importantes)

TÍTULO	AÑO	REVISTA/LIBRO



5. EXPERIENCIAS DEL RESPONSABLE TÉCNICO (actividad realizada en los últimos 5 años)

AÑO	ACTIVIDAD O CARGO	CANTIDAD	PAÍS

6. GRUPO DE TRABAJO A CARGO DE LA ACTIVIDAD DE ACCESO

DOMICILIO	NOMBRE	ESPECIALIDAD	GRADO ACADÉMICO

III. DATOS DEL PROVEEDOR DEL RECURSO

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social

Nacionalidad

Documento de identidad

Domicilio legal

Teléfono Fax

Correo electrónico

IV. DATOS DE LA PERSONA O ENTIDAD NACIONAL DE APOYO CIENTÍFICO O CULTURAL

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social

Domicilio legal

Teléfono Fax

Correo electrónico

V. PROPUESTA DE PROYECTO

1. Título
2. Justificación, objetivos y literatura técnica
3. Área de aplicación
4. Tipo de actividad y usos que se darán al recurso
5. Lista de referencia de recursos genéticos, productos derivados y componentes intangibles asociados, a los que se pretende acceder (nombre científico, nombre vulgar y número de muestras)
6. Localización de las áreas de acceso y de realización de las actividades de acceso (coordenadas)

a) De recolección

b) Ubicación del área de acceso

In situ *Ex situ* Coordenada

c) Lugar de procesamiento y uso del material genético, localización

- En caso de recursos *ex situ*, se incluirá la información relevante sobre el centro de comercialización *ex situ*



7. CRONOGRAMA INDICATIVO

ACTIVIDADES	TIEMPO	LUGAR	METODOLOGÍA*
Exploración			
Recolección			
Extracción			
Manejo			
Investigación			

* Tipo y tamaño de la muestra, diseño y muestreo, y tipo de caracterización

Duración aproximada _____

8. Materiales y métodos
9. Procedimiento de exploración y recolección
10. Manejo de la muestra
11. Eventuales resultados esperados
12. Presupuesto inicial
13. Otros

VI. CARTA DE ACEPTACIÓN EN PRINCIPIO O CONTRATO DEL PROVEEDOR DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS, DE LOS RECURSOS GENÉTICOS O DEL COMPONENTE INTANGIBLE

VII. CARTA DE COMPROMISO DE LA PERSONA O ENTIDAD NACIONAL DE APOYO

VIII. DECLARACIÓN JURADA DEL SOLICITANTE, CONSIGNANDO LA VERACIDAD DE LOS DATOS ANOTADOS EN LA SOLICITUD

Anexo 2a Ejemplo de diligenciamiento del formato de la solicitud de acceso a recursos genéticos

I. SOLICITANTE O REPRESENTANTE LEGAL

A continuación se presenta un ejemplo de diligenciamiento del formulario de solicitud de un contrato individual de acceso al recurso genético, siendo el solicitante una persona natural:

1. IDENTIFICACIÓN			
Nombre o razón social	Mauricio Andrés Giraldo		
Nacionalidad	Colombiana		
Documento de identidad	C.C. 2.001.000.111		
Domicilio legal	Calle 1, Carrera 10, Casa 2. Chía, Cundinamarca		
Teléfono	1 +123567	Fax	1+89101112
Correo electrónico	angiraldo@gmail.com	mgiraldo@unibogota.com.co	

II. RESPONSABLE TÉCNICO DEL PROYECTO

Corresponde al investigador que ejecutará el proyecto o la investigación. Este también podría ser el solicitante en caso de que sea la misma persona que ejecutará la investigación.

1. IDENTIFICACIÓN			
Nombre o razón social	Mauricio Andrés Giraldo		
Nacionalidad	Colombiana		
Documento de identidad	C.C. 2.001.000.111		
Domicilio legal	Calle 1, Carrera 10, Casa 2. Chía, Cundinamarca		
Teléfono	1 +123567	Fax	1+89101112
Correo electrónico	angiraldo@gmail.com	mgiraldo@unibogota.com.co	



2. ACTIVIDADES DE ACCESO REALIZADAS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO

AÑO	ACTIVIDAD	PAÍS	CONTRAPARTE
2011-2014	Fraccionamiento de aceites esenciales y extractos, aislamiento de principios activos	Colombia	Universidad de Bogotá

3. CURRÍCULUM DE ESTUDIOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO

AÑO	ESTUDIOS SUPERIORES (ESPECIALIDAD)	GRADO	INSTITUCIÓN	LUGAR
2007	Máster en Química Analítica	Magíster	Universidad de Barcelona	España
2010	Doctorado en Química Aplicada	Doctor	Universidad Autónoma de Madrid	España

4. PUBLICACIONES DEL RESPONSABLE TÉCNICO (tres más importantes)

TÍTULO	AÑO	REVISTA/LIBRO
GC-MS study of compounds isolated from <i>Ocimum gratissimum</i> flowers by different extraction techniques	2010	<i>Journal of Separation Science</i> 2014, 40(17), 2301-2316
Chromatographic and mass spectrometric characterization of essential oils and extracts from <i>Silene</i> (<i>Caryophyllaceae</i>)	2012	<i>Journal of Separation Science</i> 2014, 20, 100-115
Analysis of volatile secondary metabolites from <i>Rubia tinctorum</i> and evaluation of their in vitro astringent activity	2014	<i>Journal of Separation Science</i> 2015, 36, 190-202

2. ACTIVIDADES DE ACCESO REALIZADAS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO

AÑO	ACTIVIDAD	PAÍS	CONTRAPARTE

3. CURRÍCULUM DE ESTUDIOS DEL RESPONSABLE TÉCNICO

AÑO	ESTUDIOS SUPERIORES (ESPECIALIDAD)	GRADO	INSTITUCIÓN	LUGAR

4. PUBLICACIONES DEL RESPONSABLE TÉCNICO (tres más importantes)

TÍTULO	AÑO	REVISTA/LIBRO

5. EXPERIENCIAS DEL RESPONSABLE TÉCNICO (actividad realizada en los últimos 5 años)

AÑO	ACTIVIDAD O CARGO	CANTIDAD	PAÍS
2008-2015	Profesor titular, Universidad de Bogotá	5 años	Colombia
2009-2015	Director del Centro de Investigación en Biomoléculas – Universidad de Bogotá	8 años	Colombia

6. GRUPO DE TRABAJO A CARGO DE LA ACTIVIDAD DE ACCESO

DOMICILIO	NOMBRE	ESPECIALIDAD	GRADO ACADÉMICO
Calle 40 #10- 12. Bogotá	Julio Castro Orjuela jcastro@gmail.com	Espectrometría de masas y análisis cromatográfico aplicado a diferentes ramas de la Química.	Química, PhD
Calle 120 #7- 01. Bogotá	Sandra Pérez sperez@ubogota.com	Toxicología ambiental. Mecanismos de toxicidad por xenobióticos. Bioquímica y biología molecular. Transducción de señales. Química computacional. Modelación molecular. Relaciones estructura-toxicidad. Química analítica. Modelación de procesos cromatográficos.	Ciencias Básicas, PhD
Carrera 8 #90- 70. Bogotá	Andrés Molina amolina@gmail.com	Estudiante de pregrado de Biología, con experiencia en recolección de especies vegetales.	Trabajo de grado

III. DATOS DEL PROVEEDOR DEL RECURSO



En caso de requerirse permiso de colecta, deberá adicionalmente indicarse quién es el proveedor del recurso biológico.

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Nacionalidad Colombiana

Documento de identidad NIT 830115395-1

Domicilio legal Calle 37 N.º 8-40, Bogotá D.C.

Teléfono 1 +3323400

Fax 1 +3323400

Correo electrónico correspondencia@minambiente.gov.co

5. EXPERIENCIAS DEL RESPONSABLE TÉCNICO
(actividad realizada en los últimos 5 años)

AÑO	ACTIVIDAD O CARGO	CANTIDAD	PAÍS

6. GRUPO DE TRABAJO A CARGO DE LA
ACTIVIDAD DE ACCESO

DOMICILIO	NOMBRE	ESPECIALIDAD	GRADO ACADÉMICO

III. DATOS DEL PROVEEDOR DEL RECURSO

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social

Nacionalidad

Documento de identidad

Domicilio legal

Teléfono Fax

Correo electrónico

IV. DATOS DE LA PERSONA O ENTIDAD NACIONAL DE APOYO CIENTÍFICO O CULTURAL

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá

Domicilio legal Carrera 45 N.º 26-85, Edificio Uriel Gutiérrez, Bogotá D.C.

Teléfono 1+3165000

Fax 1+3165107

Correo electrónico rectotiaun@unal.edu.co

V. PROPUESTA DE PROYECTO

1. TÍTULO

Bioprospección y desarrollo de ingredientes naturales para las industrias cosmética, farmacéutica y de productos de aseo a partir de plantas.

2. JUSTIFICACIÓN, OBJETIVOS Y LITERATURA TÉCNICA

2.1 Justificación

La biodiversidad es para Colombia una gran oportunidad para estudiar, aprovechar y sostener. El reto es cómo transformar esta ventaja comparativa en una ventaja competitiva. La respuesta que se propone en este programa es la generación del conocimiento sobre las diferentes fases de desarrollo de una aplicación basada en la biodiversidad...

A los metabolitos secundarios de las especies vegetales, aislados como mezclas, se les someterá a ensayos de evaluación de diversos tipos de actividad biológica, de relevancia particular en farmacia y cosmética. Procesos de fraccionamiento y análisis cromatógrafo para lograr su caracterización detallada se proponen como los mecanismos para identificar los principios activos...

Por medio de catálisis heterogénea para la oxifuncionalización de terpenos y reacciones sencillas, de bajo impacto ambiental, se modificarán componentes mayoritarios de aceites esenciales de alta disponibilidad. Se adelantarán varias etapas del proceso de desarrollo de un nuevo cosmético, las cuales utilizan productos de la biodiversidad como ingredientes...

...para que la biodiversidad no solamente conduzca al limitado desarrollo económico que genera la venta de materias primas, sino para que su aislamiento, transformación y utilización en productos elaborados pueda constituirse en una ventaja competitiva real...

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo general

Desarrollar una estrategia de aplicación del conocimiento al aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.

IV. DATOS DE LA PERSONA O ENTIDAD NACIONAL DE APOYO CIENTÍFICO O CULTURAL

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social

Domicilio legal

Teléfono Fax

Correo electrónico

V. PROPUESTA DE PROYECTO

1. Título
2. Justificación, objetivos y literatura técnica
3. Área de aplicación
4. Tipo de actividad y usos que se darán al recurso
5. Lista de referencia de recursos genéticos, productos derivados y componentes intangibles asociados, a los que se pretende acceder (nombre científico, nombre vulgar y número de muestras)
6. Localización de las áreas de acceso y de realización de las actividades de acceso (coordenadas)

a) De recolección

b) Ubicación del área de acceso

In situ *Ex situ* Coordinada

c) Lugar de procesamiento y uso del material genético, localización

- En caso de recursos *ex situ*, se incluirá la información relevante sobre el centro de comercialización *ex situ*

2.2.2 Objetivos específicos

- Aplicar al desarrollo de nuevos productos cosméticos resultados existentes sobre ingredientes útiles derivables de especies tropicales endémicas.
- Detectar componentes naturales útiles por métodos computacionales.
- Caracterizar y conocer las actividades alergénica, antigenotóxica, antiinflamatoria, antimicrobiana, antioxidante, antitumoral, citotóxica e inmunomoduladora, de extractos, aceites esenciales y fracciones de estos, aislados de especies vegetales colectadas en la región andina de Colombia.
- Evaluar su relación semioquímica a fin de detectar ingredientes naturales promisorios para productos de las industrias farmacéutica, cosmética y de productos de aseo.

2.3 Literatura técnica

La bioprospección es el examen de material biológico de origen silvestre que se practica con el propósito de encontrar sustancias con propiedades especiales de bioactividad que permitan eventualmente mejorar el bienestar humano. El carácter de estos resultados esperados hace pensar que la bioprospección es también una herramienta para la conservación de la biodiversidad. La biodiversidad es grande, pero contiene internamente otra gran diversidad, la diversidad química. Se estima que aproximadamente 1% de las especies vegetales ha sido objeto de estudios fitoquímicos detallados. Sin embargo, para la región de Suramérica, esta fracción es 10 veces menor, 0,1% [1]. Esto muestra el tamaño de lo que hay por explorar, que solamente a nivel macroscópico ya muestra una gran variedad. Ante un número tan grande de objetos por examinar, se requiere el uso de algunas esenciales; para ello, es útil la experiencia lograda al revisar los resultados por familias vegetales, pues algunas familias de plantas se destacan por poseer especies con buen contenido de aceite esencial. El análisis de los metabolitos secundarios ha revelado la existencia de quimiotipos, que son especies morfológicamente indistinguibles, pero que poseen aceites esenciales de composición completamente diferente. Este es otro nivel de diversidad que resulta de la conjugación de las diversidades biológica y química [2]. Ya pasando del examen macroscópico al molecular, hay otra gran expansión en la diversidad de posibilidades, pues existen las isomerías geométrica y enantiomérica, por ejemplo, que hacen que la bioactividad de las moléculas sea bastante diferente. Como ilustración de esta diversidad, sirve el caso del aceite esencial de mandarina (*Citrus deliciosa*), en cuyo análisis el número de componentes detectados aumenta en 13 cuando se emplea un sistema analítico capaz de distinguir enantiómeros [3]. Así como se requieren ciertos criterios de selección para la bioprospección de especies vegetales, en la exploración de la gran diversidad química en busca de sustancias de interés en farmacia, cosmética y productos de aseo, hay tipos de sustancias dentro de las cuales es más probable encontrar un buen candidato.

La bioprospección requiere como soporte un conjunto de herramientas analíticas capaces de entregar resultados confiables sobre la composición de los metabolitos secundarios aislados del material vegetal. En las dos últimas décadas...

IV. DATOS DE LA PERSONA O ENTIDAD NACIONAL DE APOYO CIENTÍFICO O CULTURAL

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social.....

Domicilio legal

Teléfono Fax.....

Correo electrónico

V. PROPUESTA DE PROYECTO

1. Título
2. Justificación, objetivos y literatura técnica
3. Área de aplicación
4. Tipo de actividad y usos que se darán al recurso
5. Lista de referencia de recursos genéticos, productos derivados y componentes intangibles asociados, a los que se pretende acceder (nombre científico, nombre vulgar y número de muestras)
6. Localización de las áreas de acceso y de realización de las actividades de acceso (coordenadas)

a) De recolección

b) Ubicación del área de acceso

In situ *Ex situ* Coordenada

c) Lugar de procesamiento y/o uso del material genético, localización

- En caso de recursos *ex situ*, se incluirá la información relevante sobre el centro de comercialización *ex situ*



3. ÁREA DE APLICACIÓN

Ciencias Básicas y Aplicadas: Química, Ingeniería Química, Biología; Ciencias de la Salud; industrias: empresas de los sectores cosmético, farmacéutico y de productos de aseo.

4. TIPO DE ACTIVIDAD Y USOS QUE SE DARÁN AL RECURSO

Las especies vegetales recolectadas en las salidas de campo en los distintos municipios de Colombia serán destinadas a la obtención de aceites esenciales mediante la técnica de extracción "Hidrodestilación Asistida por la Radiación de Microondas (MWHd)" y la obtención de extractos orgánicos, empleando solventes y la extracción con fluido supercrítico (SFE). A los aceites esenciales y extractos obtenidos se les harán pruebas de actividad biológica, a saber, antioxidante, antigenotóxica, citotóxica, alergénica, antimicrobiana, inmunomoduladora, antitumoral y repelencia/atración de insectos, antiinflamatoria.

Como resultado del tamizaje según bioactividad que se desarrollará, se tendrá un número reducido (~5-10) de aceites y extractos que se destaquen por su desempeño en estas pruebas. Estas muestras serán objeto de una caracterización química detallada que involucrará el uso de las técnicas de espectrometría de masas de triple cuadrupolo (QqQ) y cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas. Por medio de la destilación fraccionada a presión reducida (destilador B/R Instruments, modelo 8000 disponible en CIBIMOL), se obtendrán fracciones de los aceites, las cuales serán caracterizadas químicamente para la evaluación de su bioactividad.

IV. DATOS DE LA PERSONA O ENTIDAD NACIONAL DE APOYO CIENTÍFICO O CULTURAL

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social.....

Domicilio legal

Teléfono Fax.....

Correo electrónico

V. PROPUESTA DE PROYECTO

1. Título
2. Justificación, objetivos y literatura técnica
3. Área de aplicación
4. Tipo de actividad y usos que se darán al recurso
5. Lista de referencia de recursos genéticos, productos derivados y componentes intangibles asociados, a los que se pretende acceder (nombre científico, nombre vulgar y número de muestras)
6. Localización de las áreas de acceso y de realización de las actividades de acceso (coordinadas)

a) De recolección

b) Ubicación del área de acceso

In situ *Ex situ* Coordinada

c) Lugar de procesamiento y/o uso del material genético, localización

- En caso de recursos *ex situ*, se incluirá la información relevante sobre el centro de comercialización *ex situ*

5. LISTA DE REFERENCIA DE RECURSOS GENÉTICOS, PRODUCTOS DERIVADOS Y COMPONENTES INTANGIBLES ASOCIADOS, A LOS QUE SE PRETENDE ACCEDER (NOMBRE CIENTÍFICO, NOMBRE VULGAR Y NÚMERO DE MUESTRAS)

LISTA DE REFERENCIA DE RECURSOS BIOLÓGICOS				
Nombre científico	Tipo de muestra	Cantidad de especies a recolectar	Cantidad a recolectar por especie	Localidad
<i>Siparunaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	3	10-30 kg	Todas
<i>Burseraceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Lamiaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Aristo lochiaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Piperaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Lauraceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Verbenaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	20	10-30 kg	Todas
<i>Orchidaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	10	10-30 kg	Todas
<i>Boraginaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Tumeraceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	20	10-30 kg	Todas
<i>Myrtaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Asteraceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	20	10-30 kg	Todas
<i>Anacardiaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Bignoniaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Caesalpiniaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Euforbiaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Labiatae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	20	10-30 kg	Todas
<i>Myristicaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Annonaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Apiaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Fabaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Ghenopodiaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Gramineae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Magnoliaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Melastomataceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Monimiaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Moraceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Ocotea</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Passifloraceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Polygalaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas
<i>Rubiaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Rutaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Urticaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	15	10-30 kg	Todas
<i>Valerianaceae</i>	Hojas, tallos, frutos, flores, exsicata	5	10-30 kg	Todas

Del listado de especies se pretende acceder al producto derivado, entendido como aceite esencial, extracto orgánico y, finalmente, el aislamiento de los metabolitos secundarios de interés.

IV. DATOS DE LA PERSONA O ENTIDAD NACIONAL DE APOYO CIENTÍFICO O CULTURAL

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social

Domicilio legal

Teléfono Fax

Correo electrónico

V. PROPUESTA DE PROYECTO

1. Título
2. Justificación, objetivos y literatura técnica
3. Área de aplicación
4. Tipo de actividad y usos que se darán al recurso
5. Lista de referencia de recursos genéticos, productos derivados y componentes intangibles asociados, a los que se pretende acceder (nombre científico, nombre vulgar y número de muestras)
6. Localización de las áreas de acceso y de realización de las actividades de acceso (coordenadas)

a) De recolección

b) Ubicación del área de acceso

In situ *Ex situ* Coordinada

c) Lugar de procesamiento y/o uso del material genético, localización

- En caso de recursos *ex situ*, se incluirá la información relevante sobre el centro de comercialización *ex situ*

6. LOCALIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE ACCESO Y DE REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE ACCESO (COORDENADAS)

a) De recolección

LUGARES DE COLECTA – SISTEMA DE COORDENADAS DATUM MAGNA-SIRGAS ORIGEN BOGOTÁ			
Departamento – Localidad	Este	Norte	Polígono
Cauca	661992	725621	1
Cauca	690249	758799	
Cauca	723428	766737	
Cauca	723745	762609	
Cauca	717554	750544	
Cauca	713585	733717	
Cauca	674850	685933	
Cauca	648022	687203	
Cauca	655391	706359	
Valle del Cauca	768834	883679	2
Valle del Cauca	705175	898999	
Valle del Cauca	704068	909319	
Valle del Cauca	709756	912229	
Valle del Cauca	754609	918888	
Valle del Cauca	776702	919880	
Valle del Cauca	786888	920277	
Valle del Cauca	797009	921732	
Valle del Cauca	701513	908194	
Valle del Cauca	768865	883641	
Atlántico	912476	1699561	3
Atlántico	910253	1694375	
Atlántico	902799	1690093	
Atlántico	891626	1677653	
Atlántico	884006	1681569	
Atlántico	890145	1688872	
Atlántico	803108	1691200	
Atlántico	899670	1698079	
Atlántico	912476	1699561	

b) Ubicación del área de acceso

In situ *Ex situ* Coordenada

c) Lugar de procesamiento y/o uso del material genético, localización

Departamento	Localidad	Sistema de Coordenadas Datum Magna-Sirgas Origen Bogotá		Nombre del lugar
		Este	Norte	
Cundinamarca	Bogotá D.C	968574	987678	Universidad de Bogotá

IV. DATOS DE LA PERSONA O ENTIDAD NACIONAL DE APOYO CIENTÍFICO O CULTURAL

1. IDENTIFICACIÓN

Nombre o razón social

Domicilio legal

Teléfono Fax

Correo electrónico

V. PROPUESTA DE PROYECTO

1. Título
2. Justificación, objetivos y literatura técnica
3. Área de aplicación
4. Tipo de actividad y usos que se darán al recurso
5. Lista de referencia de recursos genéticos, productos derivados y componentes intangibles asociados, a los que se pretende acceder (nombre científico, nombre vulgar y número de muestras)
6. Localización de las áreas de acceso y de realización de las actividades de acceso (coordenadas)

a) De recolección

b) Ubicación del área de acceso

In situ *Ex situ* Coordenada

c) Lugar de procesamiento y/o uso del material genético, localización

- En caso de recursos *ex situ*, se incluirá la información relevante sobre el centro de comercialización *ex situ*



7. CRONOGRAMA INDICATIVO

ACTIVIDADES	TIEMPO	LUGAR	METODOLOGÍA
Exploración	1-12 meses	Atlántico, Cauca y Valle del Cauca	Se realizarán recorridos para realizar observación de las condiciones de las áreas a muestrear con el objetivo de observar si en dichas áreas se obtendrá el material vegetal necesario.
Recolección	1-12 meses	Atlántico, Cauca y Valle del Cauca	Material vegetal silvestre (10-30 kg); montaje de <i>Exsiccata</i> para remitir al Herbario Nacional Colombiano.
Extracción	2-18 meses	Laboratorio Universidad de Bogotá	Material vegetal seco y picado (ca. 10 kg). Los aceites esenciales se obtendrán por hidrodestiación asistida por la redacta de microondas y los E-SFE, empleando un equipo Thar SFE-2000.
Manejo	3-24 meses	Laboratorio Universidad de Bogotá	La caracterización de los AE se llevará a cabo por cromatografía de gases-espectrometría de masas (GC-MS), empleando columnas apolar (DB-5MS) y polar (Carbowax) de 60 m x 0.25 mm, D.1 x 0.25 mm, df. Para la caracterización por cromatografía líquida, se empleará un detector de arreglo de diodos (DAD).
Investigación	6-30 meses	Laboratorio Universidad de Bogotá	Evaluación de las actividades biológicas: antioxidante, antigenotóxica, citotóxica, alergénica, antimicrobiana, inmunomoduladora, antitumoral y repelencia/atracción de insectos, antiinflamatoria. Fraccionamiento de aceites esenciales que presenten actividad biológica. Caracterización química detallada de aceites esenciales y extractos que presenten actividad biológica (LC-MS-TOF; GCxGC-MS-TOF; GC-MSQq).

Duración aproximada:

30 meses (dentro de los cuales se tienen previstos 12 meses para realizar las actividades de colecta). La metodología se amplía en el numeral 8.

7. Cronograma indicativo

ACTIVIDADES	TIEMPO	LUGAR	METODOLOGÍA*
Exploración			
Recolección			
Extracción			
Manejo			
Investigación			

* Tipo y tamaño de la muestra, diseño y muestreo, y tipo de caracterización

Duración aproximada _____

8. Materiales y métodos
9. Procedimiento de exploración y recolección
10. Manejo de la muestra
11. Eventuales resultados esperados
12. Presupuesto inicial
13. Otros

**VI. CARTA DE ACEPTACIÓN EN PRINCIPIO O
CONTRATO DEL PROVEEDOR DE LOS RECURSOS
BIOLÓGICOS, DE LOS RECURSOS GENÉTICOS O
DEL COMPONENTE INTANGIBLE**

**VII. CARTA DE COMPROMISO DE LA PERSONA O
ENTIDAD NACIONAL DE APOYO**

8. MATERIALES Y MÉTODOS

8.1 Extracción, caracterización y fraccionamiento de aceites esenciales y extractos

Las especies vegetales serán destinadas a la obtención de aceites esenciales mediante la técnica de... El material vegetal recibido de las colectas será sometido a secado al ambiente y luego a procesos de picado para la reducción del tamaño de partícula. Cada lote de material vegetal será dividido en partes iguales para la extracción de aceite esencial y la obtención de extractos...

8.2 Evaluación de bioactividad de extractos y principios activos

Los aceites esenciales y extractos obtenidos serán sometidos a pruebas de actividad biológica, a saber, antioxidante, antígeno tóxica, fotoprotección, citotóxica, alérgica...

Actividad antioxidante: los extractos SFE y aceites esenciales...

Actividad antígeno tóxica y fotoprotección: la identificación y análisis de la expresión de genes que podrían estar implicados en fotoprotección...

Citotoxicidad: se utilizará el método del MTT...

Tamizaje del efecto alérgico: el ensayo se basa en la cuantificación de enzima...

8.3 Caracterización química general por GC-MS y LC de aceites esenciales y extractos supercríticos

Se analizarán cromatográficamente todos los aceites esenciales y extractos de las especies vegetales muestreadas. Todos los aceites...

8.4 Fraccionamiento y caracterización detallada

Como resultado del tamizaje según bioactividad que se desarrollará, se tendrá un número reducido...

9. PROCEDIMIENTO DE EXPLORACIÓN Y RECOLECCIÓN

El material vegetal se colectará mediante el uso de tijeras podadoras para hierbas o arbustos. Se empleará desjarretadera en el evento de estrato subarbóreo, arbóreo inferior o arbóreo superior, dependiendo para todos los casos de previa observación del estado fenológico de la vegetación y disponibilidad de la misma, de manera que la población no se afecte. Para las colecciones de herbario se tomará...

10. MANEJO DE LA MUESTRA

Las especies vegetales recolectadas en las salidas de campo en las distintas localidades serán recibidas en los laboratorios de la Universidad de Bogotá. El material vegetal recibido de las colectas será sometido a secado al ambiente y, luego, los extractos que exhiban bioactividad alta serán sometidos a operaciones...

7. Cronograma indicativo

ACTIVIDADES	TIEMPO	LUGAR	METODOLOGÍA*
Exploración			
Recolección			
Extracción			
Manejo			
Investigación			

* Tipo y tamaño de la muestra, diseño y muestreo, y tipo de caracterización

Duración aproximada _____

8. Materiales y métodos
9. Procedimiento de exploración y recolección
10. Manejo de la muestra
11. Eventuales resultados esperados
12. Presupuesto inicial
13. Otros

VI. CARTA DE ACEPTACIÓN EN PRINCIPIO O CONTRATO DEL PROVEEDOR DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS, DE LOS RECURSOS GENÉTICOS O DEL COMPONENTE INTANGIBLE

VII. CARTA DE COMPROMISO DE LA PERSONA O ENTIDAD NACIONAL DE APOYO

VIII. DECLARACIÓN JURADA DEL SOLICITANTE, CONSIGNANDO LA VERACIDAD DE LOS DATOS ANOTADOS EN LA SOLICITUD



11. EVENTUALES RESULTADOS ESPERADOS

- Muestras de herbario con su descripción botánica y lugar de recolección.
- Aceites esenciales y extractos supercríticos obtenidos de las especies vegetales recolectadas.
- Caracterización de, al menos, 40 aceites esenciales y extractos supercríticos.
- Evaluación de la actividad biológica de, al menos, 40 aceites esenciales y extractos supercríticos.
- ...

12. PRESUPUESTO INICIAL

PRESUPUESTO GLOBAL DEL PROYECTO			
Rubro	Financiación Colciencias	Otros	Total
Bibliografía	0,00	10.000.000,00	10.000.000,00
Costos de administración	300.000.000,00	0,00	300.000.000,00
Equipos	500.000.000,00	1.000.000.000,00	1.500.000.000,00
Eventos académicos	28.000.000,00	0,00	28.000.000,00
Imprevistos	0,00	30.000.000,00	30.000.000,00
Infraestructura	0,00	20.000.000,00	20.000.000,00
Materiales	820.000.000,00	140.000.000,00	960.000.000,00
Prestación de servicios técnicos	40.000.000,00	15.000.000,00	55.000.000,00
Publicaciones	15.000.000,00	5.000.000,00	20.000.000,00
Recursos humanos para CTI	980.000.000,00	50.000.000,00	1.030.000.000,00
Salidas de campo	40.000.000,00	3.000.000,00	43.000.000,00
Servicios técnicos	27.000.000,00	0,00	27.000.000,00
Software	1.300.000,00	22.000.000,00	23.300.000,00
Viajes y gastos de viaje	95.000.000,00	21.000.000,00	116.000.000,00
TOTAL	2.846.300.000,00	1.316.000.000,00	4.162.300.000,00

BIBLIOGRAFÍA

- Desmarchelier C., F. Witting Schaus. 2000. Sixty medicinal plants from the Peruvian Amazon: Ecology, ethnomedicine and bioactivity. Proterra. Lima, Perú. 114 pp.
- Stashenko E., C.A. Ruíz, G. Arias, D.C. Durán, W. Salgar, M. Cala, J.R. Martínez. 2010. Lippia organoides chemotype differentiation based on essential oil GC-MS analysis. *Journal of Separata Science*, 33(1), 93-103.

7. Cronograma indicativo

ACTIVIDADES	TIEMPO	LUGAR	METODOLOGÍA*
Exploración			
Recolección			
Extracción			
Manejo			
Investigación			

* Tipo y tamaño de la muestra, diseño y muestreo, y tipo de caracterización

Duración aproximada _____

8. Materiales y métodos
9. Procedimiento de exploración y recolección
10. Manejo de la muestra
11. Eventuales resultados esperados
12. Presupuesto inicial
13. Otros

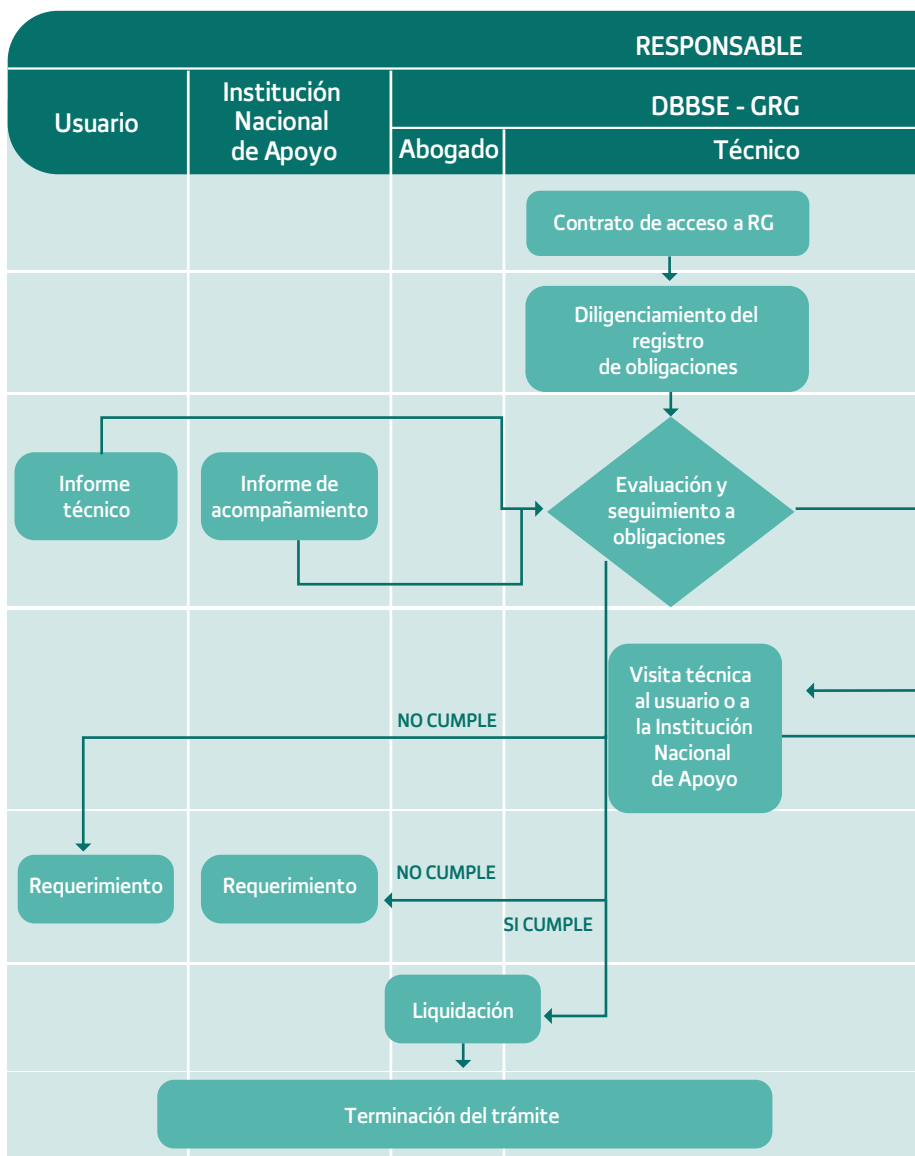
VI. CARTA DE ACEPTACIÓN EN PRINCIPIO O CONTRATO DEL PROVEEDOR DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS, DE LOS RECURSOS GENÉTICOS O DEL COMPONENTE INTANGIBLE

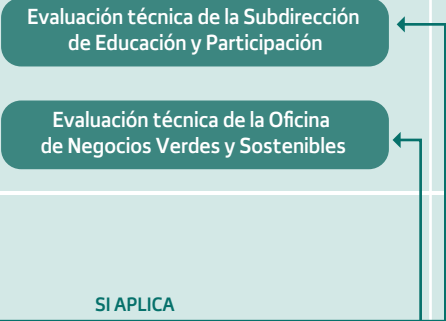
VII. CARTA DE COMPROMISO DE LA PERSONA O ENTIDAD NACIONAL DE APOYO

VIII. DECLARACIÓN JURADA DEL SOLICITANTE, CONSIGNANDO LA VERACIDAD DE LOS DATOS ANOTADOS EN LA SOLICITUD

Anexo 3

Diagrama de flujo para control y seguimiento a contratos de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados



	DIRECCIONES DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	TIEMPO EN DÍAS HÁBILES	OBSERVACIONES
		5	
SI APLICA	 <p>Evaluación técnica de la Subdirección de Educación y Participación</p> <p>Evaluación técnica de la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles</p>	15	Este ciclo se repite dependiendo de la duración del contrato y del número de informes que el usuario deba entregar
	SI APLICA	10	



A series of 30 horizontal lines spanning the width of the page, intended for handwritten notes.



 MINAMBIENTE

 **TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACION

 FONDO
ACCION

 gef

 PNUD
50 AÑOS
FORO DE POLÍTICAS PÚBLICAS