

ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS



**El medio ambiente
es de todos**

Minambiente

CONTENIDO

- Qué es y cuales son los componentes del ABS
- Protocolo de Nagoya
- Contexto normativo del ABS en Colombia
- Decisión Andina 391 de 1996
- Consideraciones técnicas para el ABS en Colombia
- Contratos de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados

¿Qué es ABS?

Hace referencia a la manera en que se puede acceder a los **recursos genéticos**, y de qué forma se distribuyen los **beneficios** provenientes de su utilización entre las personas o los países que utilizan dichos recursos (**usuarios**) y las personas o los países que los proporcionan (**proveedores**).



Tomada de la pagina biovegen;
<http://biovegen.org/es/page.cfm?news=251&title=reunion-informativa-sobre-el-protocolo-de-nagoya-en-el-ministerio-para-la-transicion-ecologica#.XFxFoFUzbIU>



**ACCESS &
BENEFIT-SHARING**

Tomada de: <http://www.abscaribbean.com/>

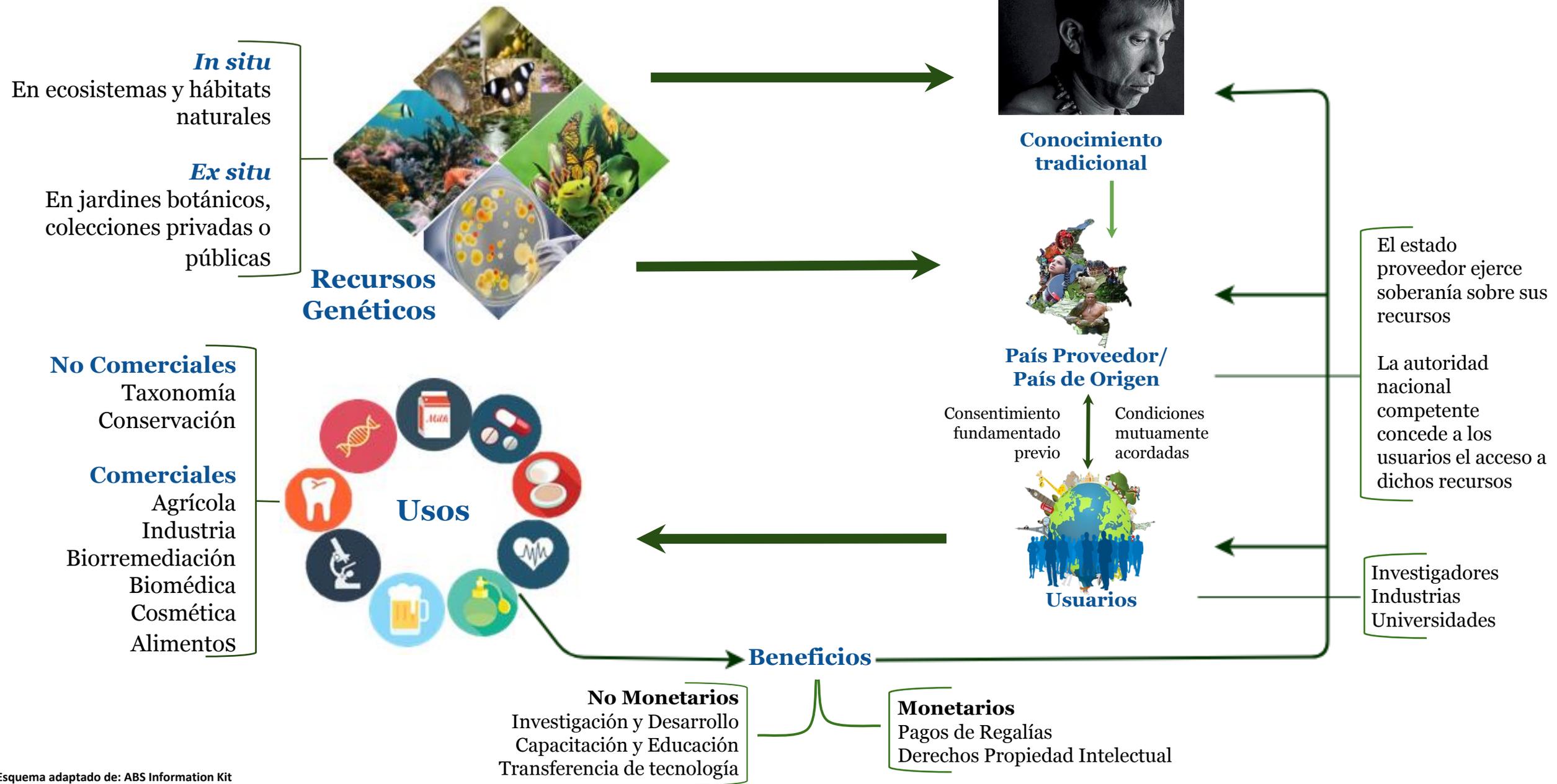


Pacha
mama®

¿Cómo funciona ABS?

- **Consentimiento fundamentado previo (CFP)**
Otorgado por el proveedor al usuario
- Acuerdo entre el proveedor y el usuario para desarrollar **condiciones mutuamente acordadas (CMA)**, que aseguren que los beneficios que se deriven del uso de los recursos genéticos son distribuidos de forma equitativa.

¿En qué consiste el proceso de ABS?



¿Por qué se llegó al Protocolo de Nagoya?

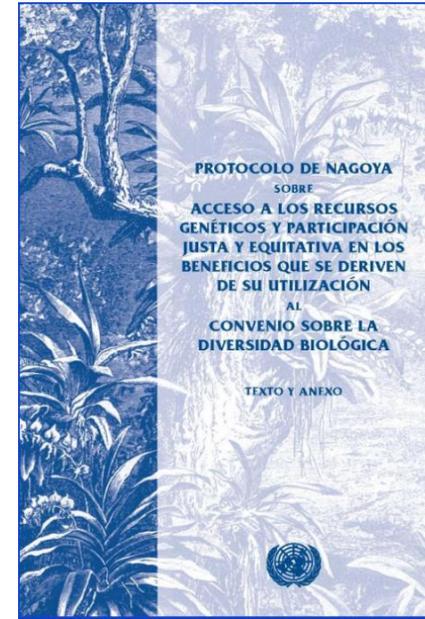


CUMBRE
DE LA
TIERRA
RÍO 1992



- Agenda Ambiental Mundial
- Proteger, preservar y restablecer las condiciones de la Tierra

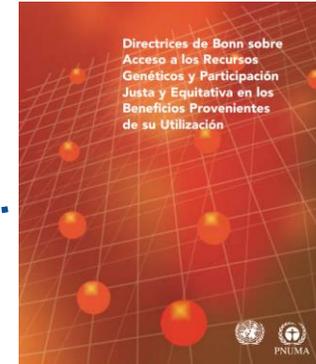
- CONFERENCIA DE LAS PARTES COP-10
- El Protocolo de Nagoya sobre **Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa** en los **Beneficios** que se **Deriven** de su Utilización



1993

Convenio sobre la
Diversidad Biológica

- Conservación
- Sostenibilidad
- **Distribución Justa y Equitativa**



Directrices
de Bonn



Llamamiento a negociar un régimen internacional que promoviera y salvaguarda la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de recursos genéticos



- 6 años de negociación **(2004-2010)**
- Creación de un Órgano Subsidiario

Normativa Asociada al Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados



1974 Código Nal. RN



1991 Constitución Política



1993 Ley 99
Funciones al Ministerio del M.A.



1994 CDB Ley 165/94



1996 Decisión Andina 391
Régimen de Acceso a Recursos Genéticos



2019 Ley 1955 PND
Art 6°



2017 Resolución 1352
Modifica la Resolución 1348 de 2014



2014 Resolución 1348
Actividades que configuran ARG



2013 Decretos 1375 - Colecciones, 1376 - Recolección
Hoy Decreto 1076 de 2015



2011 Decreto 3570 Estructura MADS

Definiciones de la Decisión Andina 391 de 1996



RECURSOS BIOLÓGICOS

Individuos, organismos o partes de éstos, poblaciones o cualquier componente biótico de valor o utilidad real o potencial que contiene el recurso genético o sus productos derivados.

INTERPRETACIÓN

- Organismo o sus partes
- Desde una célula individual hasta el organismo completo
- Para organismos unicelulares (una sola célula) comprenderá el organismo completo



Definiciones de la Decisión Andina 391 de 1996

RECURSOS GENÉTICOS

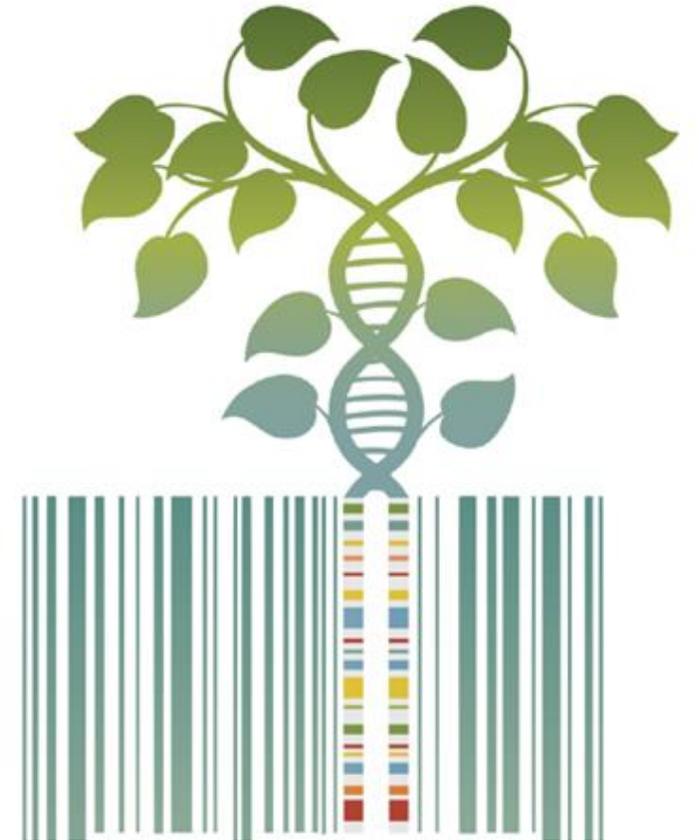
Todo material de naturaleza biológica que contenga información genética de valor o utilidad real o potencial

INTERPRETACIÓN

- Material de la herencia
- Contiene toda la información necesaria para generar un organismo y mantenerlo vivo
- En el caso de virus, viroides y similares: material hereditario que permite su replicación.

Unidades funcionales y no funcionales de la herencia: ADN (ácido desoxirribonucleico) y ARN (ácido ribonucleico)

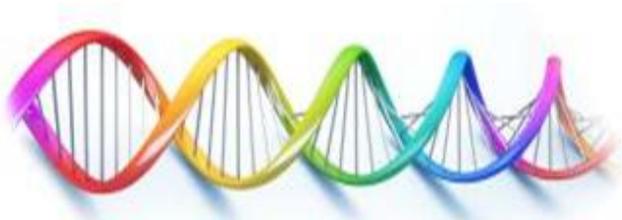
EN TODAS LAS FORMAS QUE SE ENCUENTREN EN LA NATURALEZA



<https://www.ohio.edu/research/communications/Allan-Showalter.cfm>

Secuencias Genéticas Digitales

“Secuencias que se han generado a partir de una secuencia genética homóloga a un recurso genético in vivo por medio de herramientas moleculares, biotecnológicas y computacionales”



Tomada de: <https://www.lne.es/vida-y-estilo/salud/2018/02/16/entere-adn-mujer/2239882.html>



```
CGGATCTCTTGGCTCCAGCATCGATGAAGAAC  
ACAACGGATCTCTTGGCTCCAGCATCGATGAA  
CGGATCTCTTGGCTCCAGCATCGATGAAGAAC  
GATGAAGAACGCAGCGAAACGCGATATGTAAT
```

Información genética es la misma

¿Qué son recursos genéticos?

Phylllobates terribilis



Obtenida de : <https://www.buzzfeed.com/cafetorr/animales-que-solo-encontraras-en-colombia-13dxx>

Unidades funcionales de la herencia



Codifican para un gen o regulan alguna función



Unidades no funcionales de la herencia



Aquellas a las que aún no se les ha identificado alguna función

Definiciones de la Decisión Andina 391 de 1996

PRODUCTOS DERIVADOS

Molécula, combinación o mezcla de moléculas naturales, incluyendo extractos crudos de organismos vivos o muertos de origen biológico, provenientes del metabolismo de seres vivos.

INTERPRETACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS EN EL MARCO LEGAL COLOMBIANO



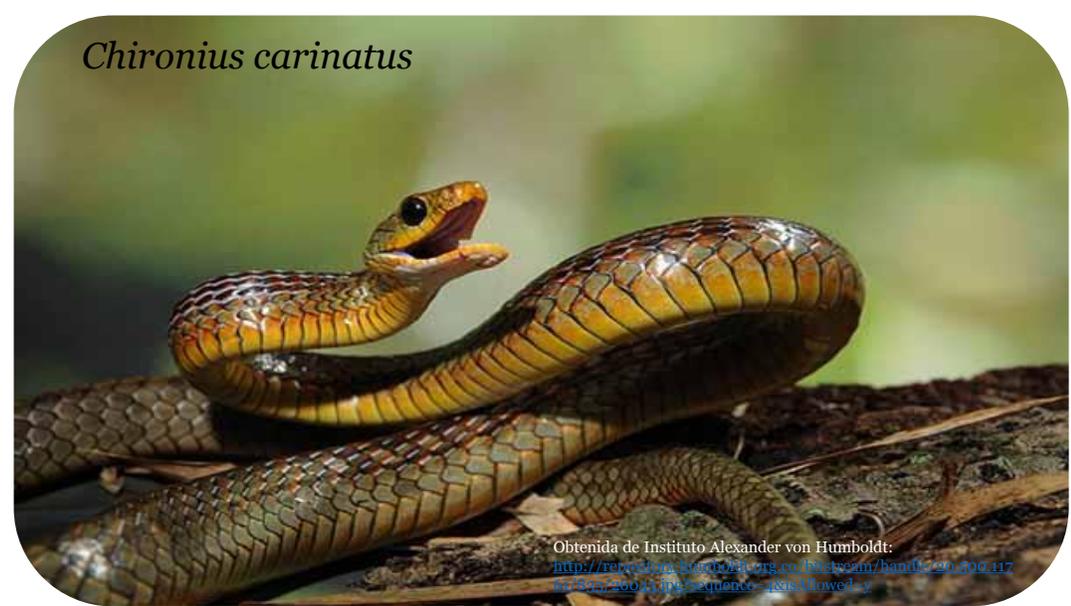
Concepto emitido por la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado radicación 977 del 7 de agosto de 1997, consejero ponente César Hoyos Salazar

Interpretación

Deben entenderse en el mismo sentido de los recursos genéticos

NIVEL MOLECULAR

Cuando los productos derivados se encuentran aislados del recurso biológico, el régimen de propiedad aplicable a éstos es el de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados



Decreto 1375 de 2013 y el Decreto 1376 de 2013 hoy compilados en el Decreto 1076 de 2015 “Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”

Actividades de investigación básica que no configuran Acceso a Recurso Genético y Producto Derivado

- Sistemática molecular
- Ecología molecular
- Evolución
- Biogeografía

- Permiso de recolección
- Uso de colecciones biológicas

Actividades que deben suscribir el contrato de Acceso a Recurso Genético y/o Productos Derivados

- Prospección biológica
- Con fines comerciales
- Con fines industriales

- Contrato de Acceso a Recurso Genéticos y sus Productos Derivados
- Se puede otorgar actividades de colecta o tomar muestra de una colección biológica

Bioprospección: Exploración sistemática y sostenible de la biodiversidad para identificar y obtener nuevas fuentes de compuestos químicos, genes, proteínas, microorganismo y otros productos que tienen potencial de ser aprovechados comercialmente (CONPES 3697 de 2011)

Actividades que configuran acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados en Colombia

La Resolución 1348 de 2014 establece las actividades que configuran Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados para la aplicación de la Decisión Andina 391 de 1996 en Colombia y la Resolución 1352 de 2017 la modifica (suprimiendo el numeral 3 del artículo 2 y adiciona el párrafo 3 al artículo 2)

Actividades que configuran Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados

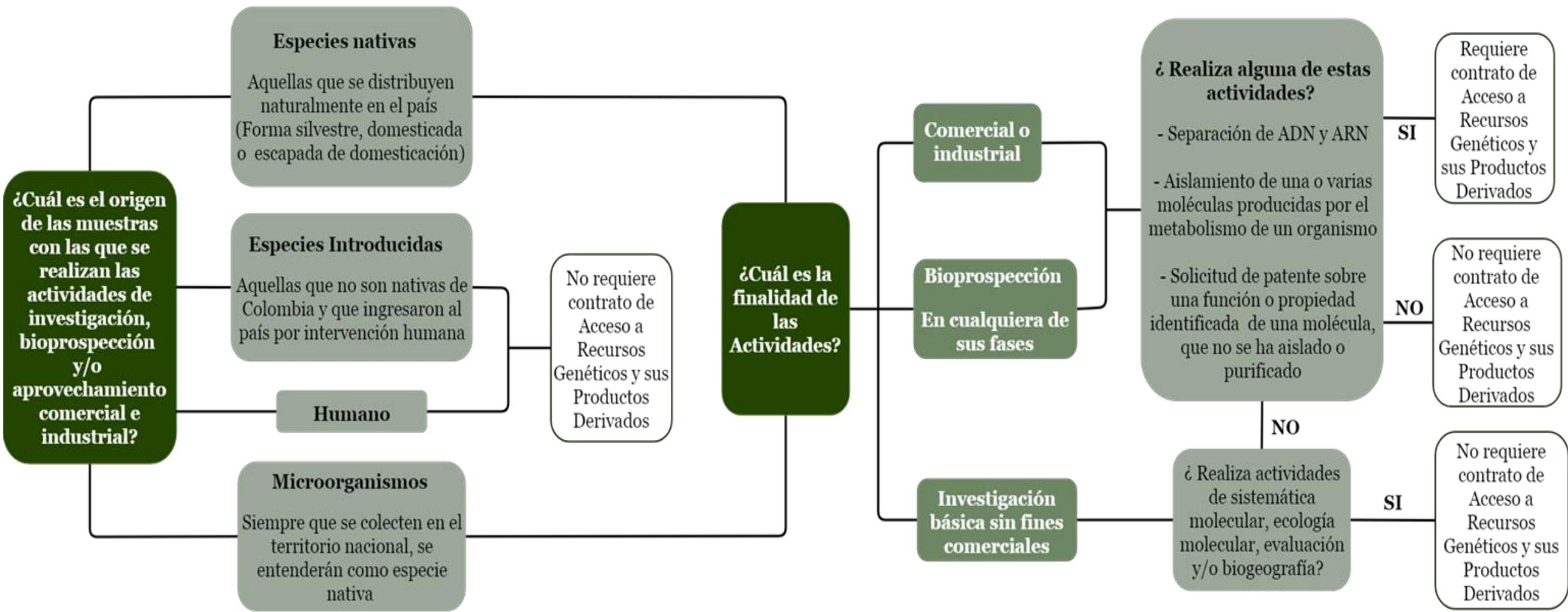
- Actividades que se realicen con especies nativas, en sus formas silvestres, domesticada, cultivada o escapada de domesticación, incluyendo virus, que se encuentren en el territorio nacional o fuera de este

PRETENDAN

La separación de las unidades funcionales y no funcionales del ADN y/o ARN, en todas las formas que se encuentren en la naturaleza

El aislamiento de una o varias moléculas entendidas estas como micro y macro moléculas, producidas por el metabolismo de un organismo

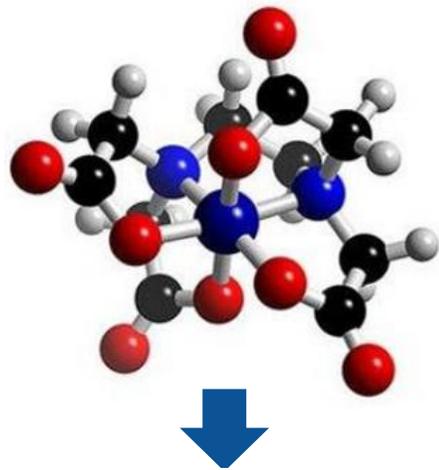
Una solicitud de patente para productos o procedimientos obtenidos o desarrollados a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados (Decisión Andina 486 de 2000)



¿A QUÉ TIPO DE PRODUCTOS DERIVADOS LE APLICA EL RÉGIMEN DE ACCESO?

APLICA D.A. 391

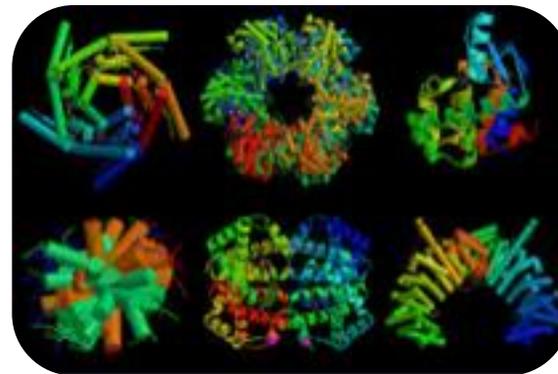
MOLÉCULAS AISLADAS Y PURIFICADAS



Obtenida de FIS
<https://www.fis.com/fis/worldnews/worldnews.asp?l=s&id=54169&ndb=1>

NO APLICA D.A. 391

EXTRACTOS CRUDOS Y MEZCLAS DE MOLÉCULAS



Obtenida de SB descanso
<https://www.sbdescanso.com/blog/latex-natural-una-materia-prima-sobresaliente/>

Ácidos grasos	Insaturaciones	Composición (% peso)
Ricinoléico	1	85-89,5
Linoléico	2	3,0-4,2
Oléico	1	3,0-3,5
Palmitico	0	1,0-2,0
Linolénico	3	0,3-0,5
Ficosánoico	0	0,3-0,5

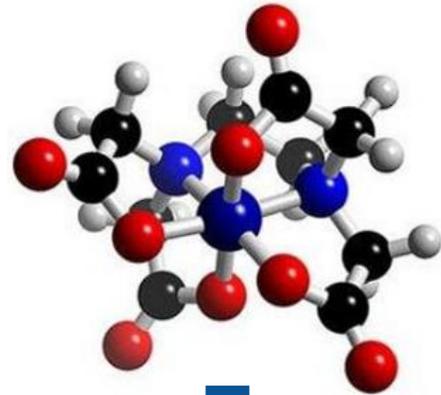


Obtenida de La opinión
<https://laopinion.com/guia-de-compras/3-beneficios-del-aceite-de-ricino-en-tu-piel-cabello-y-rostro/>

¿A QUÉ TIPO DE PRODUCTOS DERIVADOS LE APLICA EL RÉGIMEN DE ACCESO, CUANDO SE PRETENDE RECLAMAR DERECHOS DE PATENTE?

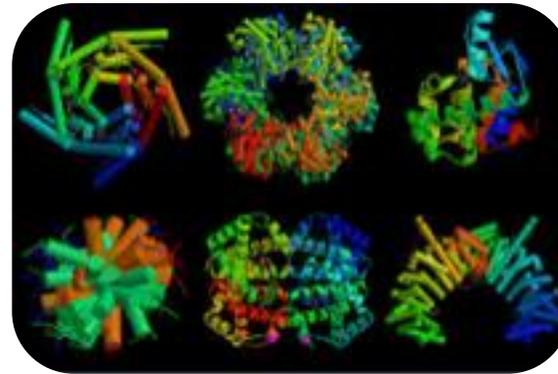
APLICA D.A. 391

MOLÉCULAS AISLADAS Y PURIFICADAS



Obtenida de FIS
<https://www.fis.com/fis/worldnews/worldnews.asp?l=s&id=54169&ndb=1>

EXTRACTOS CRUDOS Y MEZCLAS DE MOLÉCULAS



Obtenida de SB descanso
<https://www.sbdescanso.com/blog/latex-natural-una-materia-prima-sobresaliente/>

Ácidos grasos	Insaturaciones	Composición (% peso)
Ricinoléico	1	85-89,5
Linoléico	2	3,0-4,2
Oléico	1	3,0-3,5
Palmitico	0	1,0-2,0
Linolénico	3	0,3-0,5
Ficosánoico	0	0,3-0,5



Obtenida de La opinión
<https://laopinion.com/guia-de-compras/3-beneficios-del-aceite-de-ricino-en-tu-piel-cabello-y-rostro/>

¿QUÉ ACTIVIDADES CONFIGURAN ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y PRODUCTOS DERIVADOS EN COLOMBIA?

Con recursos genéticos y moléculas aisladas

- Bioprospección
- Aplicación industrial
- Aprovechamiento comercial
- Solicitud de patente

Con recursos biológicos, extractos crudos y mezclas de moléculas

Cuando se pretenda una solicitud de **patente para productos o procedimientos** obtenidos o desarrollados a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados.

Decisión Andina 391 de 1996

Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados

Mecanismo adoptado por los países miembros de la Comunidad Andina - CAN



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



En desarrollo de lo establecido en el Convenio de Diversidad Biológica - CDB



¿Qué modalidades de contratos hay?

Contrato Individual (Proyecto individual)



Persona nacional o extranjera

- Persona Natural
- Persona Jurídica

- ● Investigación Básica
- ● Prospección Biológica
- ● Comercial o Industrial

Contrato Marco (Programa Institucional)



- Universidades
- Centros de Investigación
- Investigadores reconocidos

- ● Investigación Básica
- ● Prospección Biológica

¿En qué momento debo solicitar el contrato de Acceso a Recursos Genéticos y Productos Derivados?

La solicitud debe presentarse antes de realizar el Acceso a los Recursos Genéticos o a los Productos Derivados

Pasos

- Auto de inicio
- Evaluación
 - ❖ Dictamen técnico legal
 - ❖ Resolución que acepta o niega el trámite
- Negociación
- Firma del contrato
- Resolución de perfeccionamiento
- Acta de ejecutoria del acto administrativo

Duración:
90 a 120
días hábiles

- Presentación de informes
- Liquidación

Seguimiento

**No tiene
costo**

Confidencialidad de la Información

Art. 19 Decisión Andina 391/1996

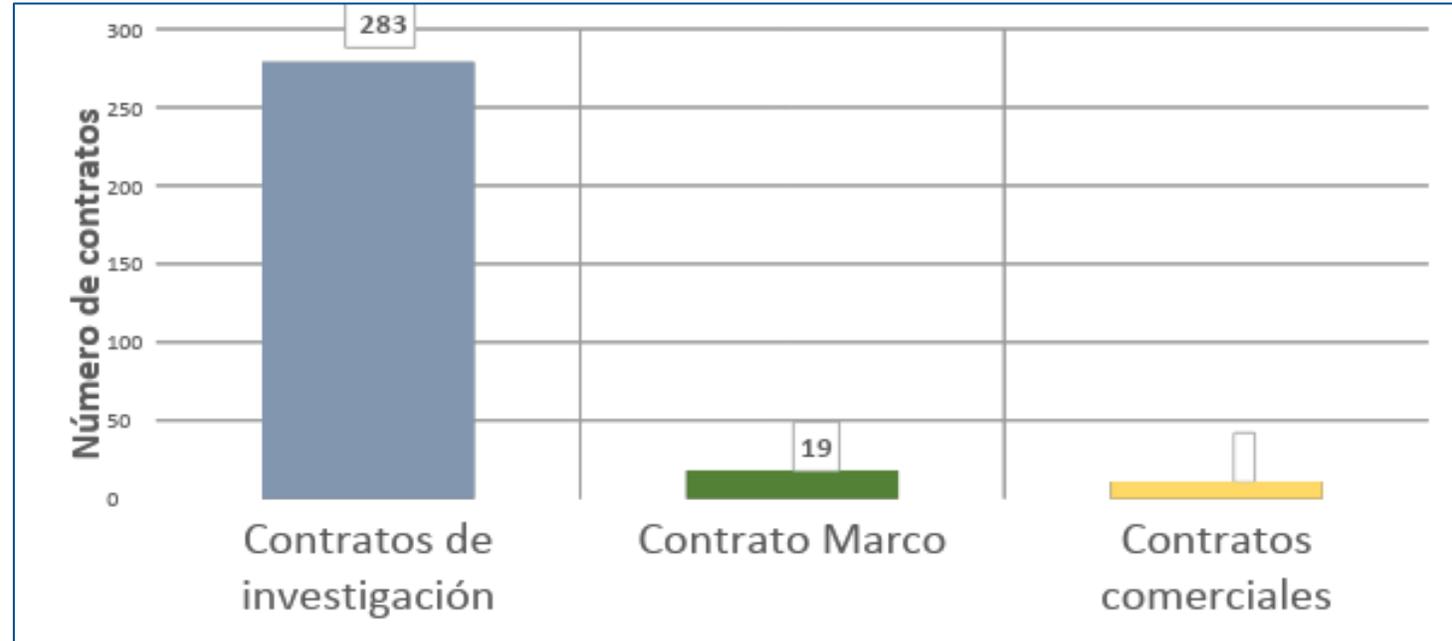
- Datos o información
- Procedimiento – ejecución del contrato
- Que no se hayan divulgado
- Que puedan ser materia de un uso comercial desleal por parte de terceros.

Obligaciones:

- JUSTIFICACIÓN de la petición de confidencialidad.
- RESUMEN no confidencial.



313 CONTRATOS DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS SUSCRITOS A 2019



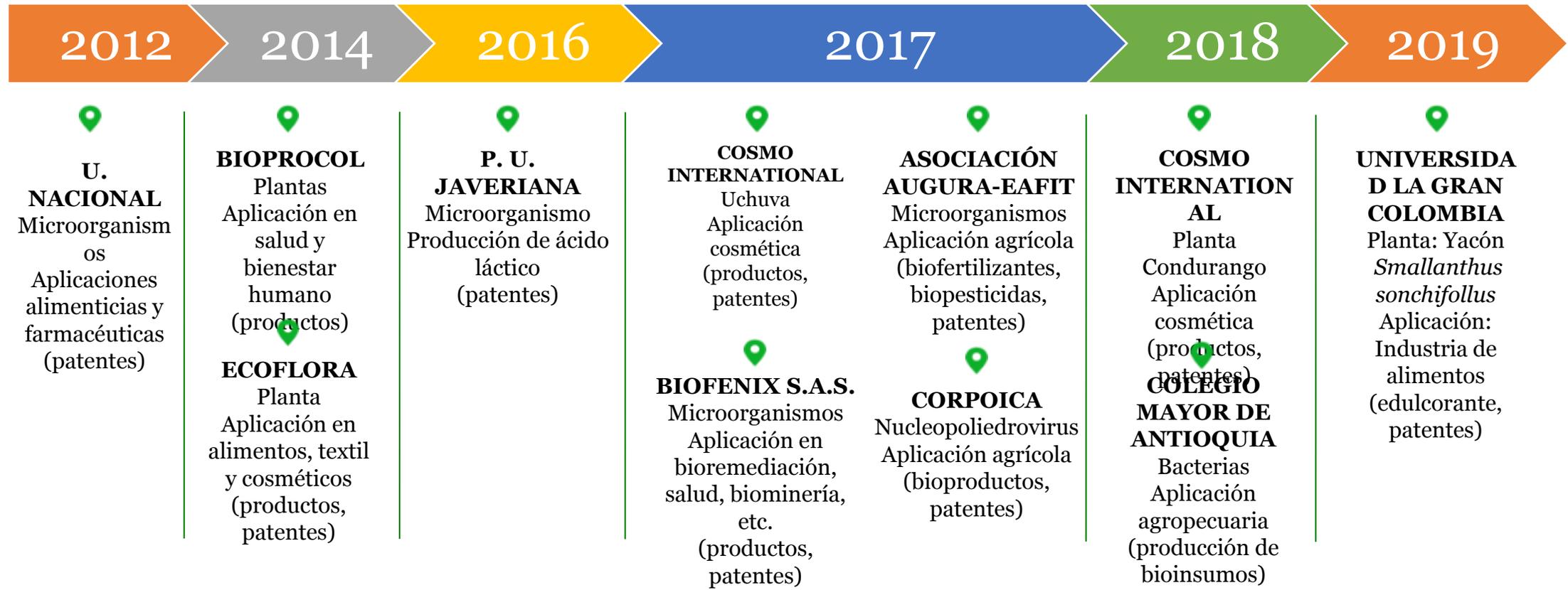
48 proyectos adicionados a los diferentes contratos marco

14 Patentes derivadas de los contratos suscritos

PRÓXIMOS CONTRATOS A SUSCRIBIR A CORTO PLAZO

58	Con fines comerciales	4
	Con fines de Investigación	31
	Solicitudes en trámite amparadas en el Artículo 252 de la Ley de PND	23

CONTRATOS DE ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y SUS PRODUCTOS CON FINES COMERCIALES SUSCRITOS A 2019



PRINCIPALES BENEFICIARIOS

- Sociedad Civil
- Investigadores
- U. Nacional
- U. Antioquia
- U. Quindío
- U. Sabana
- U. EAFIT
- U. de Los Andes
- U. del Rosario
- U. de Cartagena
- U. del Valle
- U. de la Amazonía
- Pontificia U. Javeriana
- U. Pontificia Bolivariana
- U. Antonio Nariño
- U. Industrial de Santander
- U. Tecnológica de Pereira
- Colegio Mayor Nuestra Señora de Rosario
- U. La Gran Colombia-Armenia
- Colegio Mayor de Antioquia
- U. ICESI

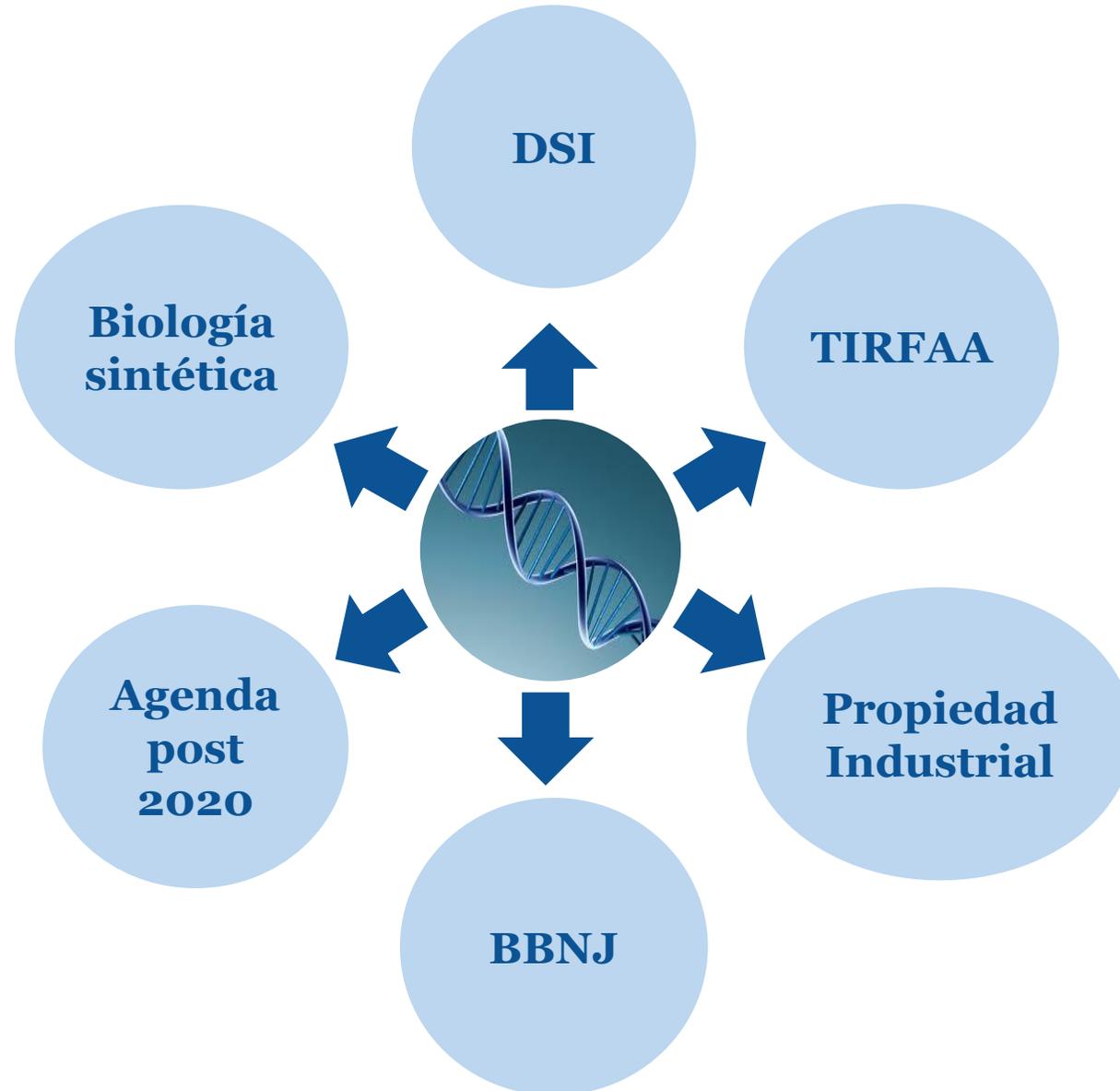


- AGROSAVIA
- Instituto Nacional de Salud
- INVEMAR
- CENIPALMA
- CORPOGEN
- U. Temporal CENIVAM
- Asociación Augura-EAFIT
- Alianza Corpogen-Inkemia
- BIOPROCOL
- ECOFLORA S.A.S.
- ECOFLORA AGRO
- COSMO INTERNATIONAL
- BIOFENIX
- BIOS
- Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB)
- Corporación para la Investigación de la Corrosión

RECURSOS GENÉTICOS Y OTROS PERMISOS



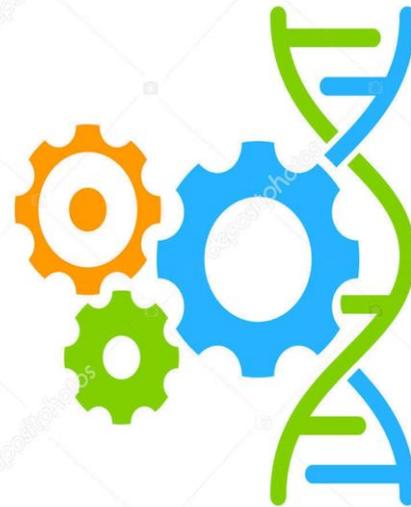
RECURSOS GENÉTICOS EN LA AGENDA GLOBAL



RECURSOS GENÉTICOS MOTOR PARA IMPULSAR LA BIOECONOMÍA

INSTRUMENTOS

- Decisión Andina 391 de 1996 “Recursos Genéticos”
- Conpes 3697 de 2011 “Biotecnología”
- Conpes 3934 de 2018 “Crecimiento verde”
- Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: desarrollo de productos y servicios basados en el conocimiento y uso sostenible de la biodiversidad
- Ley 1955 de 2019 “Artículo 6º”



ESTRATEGIAS

- Portafolio de Bioproductos
- estrategia de Bioprospección
- Ratificación del Protocolo de Nagoya
- Proyecto Global ABS
- Contrato de Acceso a Recursos Genéticos con fines comerciales

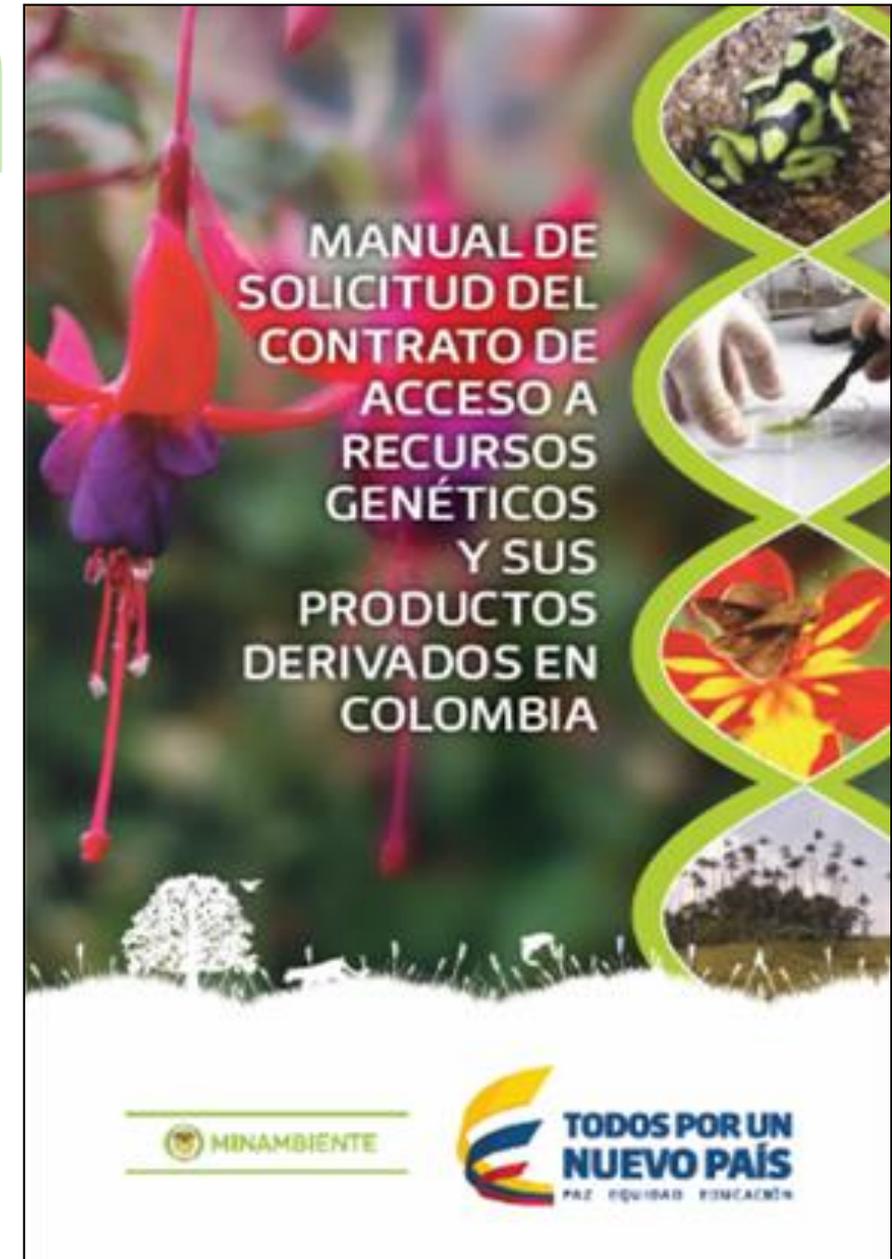
Manual de Solicitud del Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados en Colombia

<http://www.minambiente.gov.co/index.php/bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos/recursos-geneticos#documentos-de-inter%C3%A9s>

Siguiendo la ruta

www.minambiente.gov.co

- “Temáticas”.
- “Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos”.
- “Recursos genéticos”.
- “Documentos de interés”.
- “Manual de Solicitud del Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados en Colombia”.





Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022

ARTICULO 6° ACCESO A RECURSOS GENÉTICOS Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS

Las personas Naturales o Jurídicas, que a la entrada en vigencia de la Ley 1955 (PND 2018-2022) hayan realizado o se encuentren realizando actividades de investigación con fines de Prospección Biológica, que contemple Actividades de Acceso a Recursos Genéticos y/o sus Productos Derivados, sin contar con el permiso del MADS, tienen 2 años para solicitar ante la entidad, el Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados.

El Ministerio podrá otorgar este contrato, aun cuando los especímenes utilizados para las actividades de Acceso a Recursos Genéticos o sus Productos Derivados no cuenten con los permisos de colecta.

Con base en este contrato el Instituto Alexander von Humboldt registrará la colección biológica de los especímenes. También registrará una sola vez, dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigencia de la Ley, las colecciones biológicas existentes, que no puedan acreditar el material obtenido en el marco de las actividades de recolección, de proyectos de investigación científica y/o prácticas docentes universitarias finalizadas, aun cuando las mismas no acrediten los permisos de colecta.

Desde la radicación de la solicitud y hasta la celebración y perfeccionamiento del Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y/o Productos derivados o hasta la denegación del trámite, el solicitante podrá continuar accediendo al recurso genético y/o sus productos derivados.

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 (CONPES 3697 de 2011)

Prospección Biológica (Bioprospección)

- Separación de ADN y ARN

-Aislamiento de una o varias moléculas producidas por el metabolismo de un organismo

-Solicitud de patente sobre una función o propiedad identificada de una molécula, que no se ha aislado o purificado

Resolución 1352 de 2017 / Resolución 1348 de 2014

Actividades que configuran Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados



**Ventanilla MADS (Calle 37 No. 8-40 Bogotá
D.C.)**

Indicando:

Dirección de Bosques, Biodiversidad
y Servicios Ecosistémicos
- Grupo de Recursos Genéticos -

Vía correo electrónico

correspondencia@minambiente.gov.co
servicioalciudadano@minambiente.gov.co

Indicando en el asunto:

- Grupo de Recursos Genéticos -

Solicitud de reunión: Tema específico

correspondencia@minambiente.gov.co
servicioalciudadano@minambiente.gov.co

Indicando en el asunto:

- Grupo de Recursos Genéticos -

¿Cómo me relaciono con el Grupo de Recursos Genéticos del MADS?

GRACIAS



**El medio ambiente
es de todos**

Minambiente