

RESOLUCIÓN NÚMERO Z 9 9 DE 30 SEP 2024

"Por medio de la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca en el marco de lo establecido en el artículo 6 de la ley 1955 de 2019"

LA DIRECTORA DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

En ejercicio de sus facultades legales y especialmente las conferidas en el numeral 14, del artículo 16 del Decreto Ley 3570 de 2011 y la Resolución 1756 de 2022, y

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

La Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, identificada con NIT 800.144.829-9, mediante radicado E1-2021-17674 del 25 de mayo de 2021, presentó solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos para autorizar las actividades de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados en desarrollo del proyecto de investigación denominado "Evaluación in vivo del potencial biocontrolador de seis morfotipos bacterianos nativos contra Fusarium oxysporum y caracterización por PCR de los microorganismos más eficientes", bajo la excepcionalidad contenida del artículo 6º de la Ley 1955 de 2019.

Que mediante Auto No. 130 del 31 de mayo 2024, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible admitió la solicitud presentada por la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, identificada con NIT 800.144.829-9, para autorizar las actividades de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados en el proyecto de investigación mencionado, a su vez, en dicho Auto se ordenó a la Universidad la publicación de un extracto de la solicitud.

Que la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, identificada con NIT 800.144.829-9 dio cumplimiento a lo ordenado, y mediante radicado No. 2024E1029873 del 17 de junio de 2024 allegó publicación solicitada, dando cumplimiento a lo ordenado por esta Autoridad Ambiental.

Que en cumplimiento de lo previsto en el artículo 29 de la Decisión Andina 391 de 1996 y las competencias asignadas por el Decreto 3570 de 2011, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, emitió el Dictamen Técnico Legal No. 358 del 15 de agosto de 2024, mediante el cual se concluyó que la solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y productos derivados presentada por la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, identificada con NIT 800.144.829-9, para autorizar las actividades en desarrollo del proyecto de investigación denominado: "Evaluación in vivo del potencial biocontrolador de seis morfotipos bacterianos nativos contra Fusarium oxysporum y caracterización por PCR de los microorganismos más eficientes", es viable técnica y jurídicamente en los términos establecidos en la Decisión Andina 391 de 1996, y así mismo, se tuvo en cuenta la siguiente información:

"(...)1. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS DE LA SOLICITUD DE ACCESO

1.1. Justificación

Los microorganismos nativos o indígenas son los que provienen de su propio hábitat y su potencial biotecnológico depende de la capacidad de adaptación que desarrollan por factores ambientales adversos que los estresa y los obliga a utilizar estrategias metabólicas diversas para sobrevivir. Esta capacidad ha





hecho de estos microorganismos los seres vivos más apetecidos para utilizar en diferentes Bioprocesos. Una de las metas del grupo CEPARIUM es el aislamiento, identificación fenotípica y evaluación de la capacidad bioquímica in vitro e in vivo de las cepas nativas colectadas. Desde 2008 se ha trabajado con el grupo SIPAF del Programa de Agronomía de la Universidad Nacional de Colombia, en la determinación de los principales fitopatógenos de algunas variedades de plantas aromáticas y la búsqueda de posibles controladores de los cultivos existentes en los invernaderos de la Universidad Nacional.

1.2. Alcance del proyecto

Biología y Ecología molecular.

1.3. Objetivo general

Evaluar in vivo el potencial biocontrolador de morfotipos bacterianos nativos contra Fusarium oxysporum y caracterización por PCR de las bacterias que demuestren eficiencia como biocontrolador.

1.4. Objetivos específicos

- 1.4.1. Valoración in Vivo del potencial biocontrolador de las especies bacterianas seleccionadas.
- 1.4.2. Caracterizar por PCR las especies bacterianas que demuestren eficiencia en el efecto biocontrolador in vivo.

1.5. Área de aplicación

Microbiología agrícola y mejoramiento de cultivos.

1.6. Lista de referencia de los recursos biológicos sobre los cuales se realizó el acceso a los recursos genéticos

Los recursos biológicos a partir de los cuales se accedió a los recursos genéticos y sus productos derivados corresponden a aislamientos del género Bacillus, los cuales se listan en la tabla 1.

Tabla 1. Lista de especies objeto de acceso a recursos genéticos. Especie

Especie	
Bacillus licheniformis	
Bacillus brevis	
Bacillus licheniformis	
Bacillus subtilis	
Bacillus pumilus	
Bacillus cereus	
Bacillus megaterium	



productora de aromáticas desarrollado en un proyecto aprobado de la Universidad Nacional.

1.14. Metodología

1.14.1. Ubicación del experimento

Para las pruebas bajo condiciones de invernadero se contó con el invernadero No. 8, cama 3, de estructura metálica, con cubierta de polietileno y polisombra 70, camas de concreto elevadas, bajo una temperatura aproximada de 18 a 20 °C.

1.14.2. Recuperación de microorganismos aislados de rizósfera de plantas aromáticas

Se sembró una asada de cada microorganismo con asa calibrada estéril y se inóculo en caldo BHI, se incubo a 37 °C por 24 horas, antes de ser sembrados en los medios selectivos. A las 24 horas se realizó aislamiento en agar sangre y en agar nutritivo, posteriormente se incubaron a 37 °C por 18 horas.

Se hizo un aislamiento de la cepa por agotamiento en agar sangre para observar hemólisis. Se utilizó la misma caja 50/50 con división para sembrar dos microorganismos por caja, se incubaron a 37 °C por 24 horas.

Se realizó lectura de las siembras a las 24 y 48 horas, y se hizo Gram para seleccionar los microorganismos más viables. Los criterios de selección se basaron en: morfología, tamaño, abundancia y presencia de esporas en la coloración de Gram, mejor crecimiento en agar sangre, y ausencia de contaminación.

1.14.3. Identificación de los microorganismos seleccionados Se realizó identificación a las siete cepas seleccionadas a través de pruebas bioquímicas manuales (TSI, citrato de Simmons, urea, motilidad, nitritos, NaCl 45%, glucosa, xilosa, arabinosa) y automatizadas por el sistema BBL CRYSTAL.

1.14.4. Aislamiento e identificación del patógeno

Se utilizó un aislamiento de Fusarium sp de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, obtenido anteriormente de plantas de romero (Rosmarinus officinalis) y tomillo (Thimus vulgaris L.) que presentaban signos y síntomas de marchitez vascular.

Al aislamiento se le realizó coloración con azul de lactofenol para la identificación microscópica del género Fusarium sp., a través de las claves taxonómicas específicas del género.

1.14.5. Pruebas de patogenicidad

Estas pruebas se realizaron dos veces, la primera para determinar sí el aislamiento proporcionado por la Universidad Nacional de Colombia era el causante de la marchitez vascular en romero y tomillo; la segunda al finalizar la prueba bajo condiciones controladas en invernadero.

Las plántulas fueron lavadas con agua de chorro y sometidas a desinfección con hipoclorito de sodio al 10% por 5 minutos, posteriormente fueron lavadas con abundante agua destilada estéril y sumergidas en alcohol al 70%, luego se dejaron secar en toallas absorbentes.



1.7. Responsable técnico

Nombre: Ligia Consuelo Sánchez Leal.

Nacionalidad: colombiana.

Documento de identidad: 35.460.857. Teléfono: +57-1-2418800 ext. 110.

Correo electrónico: lconsuelosanchez@unicolmayor.edu.co.

1.8. Proveedor de las muestras ambientales

Con relación a los microorganismos objeto de estudio de la presente investigación (Tabla 1. Lista de especies objeto de acceso a recursos genéticos) obtenidos a partir de las muestras ambientales proporcionadas por la Universidad Nacional, y sobre los cuales se realizaron las actividades de acceso, el proveedor será el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con la información que se indica a continuación.

Nombre: Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible

Documento de Identidad: 830115395-1

Domicilio: Calle 37 #8 - 40 Teléfono: (57-601) 3323400

Correo electrónico: info@minambiente.gov.co

1.9. Área geográfica

El Colegio Mayor de Cundinamarca presentó una solicitud en virtud de lo establecido de la excepcionalidad de artículo 6 de la Ley 1995 de 2019. En la cual se solicitan amparar siete (7) especies de bacterias del género Bacillus, aisladas a partir de la rizosfera obtenida de un cultivo de Ornithogalum umbellatum en el Municipio de Suesca, Cundinamarca, y de los cultivos de aromáticas de la Facultad de agronomía de la Universidad Nacional, a través de una alianza entre el grupo SIPAF de la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

1.10. Análisis de especies vedadas o amenazadas

Teniendo en cuenta que los recursos biológicos objeto de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados correspondientes a este proyecto de investigación son microorganismos asilados a partir de suelos asociados agroecosistemas, no se considera necesario este análisis.

1.11. Tipo de muestra

Las muestras objeto de estudio correspondieron a (ADN) obtenido a partir de diferentes especies de Bacillus listados en la Tabla 1 en el numeral 1.6 del presente Dictamen Técnico Legal.

1.12. Lugar de procesamiento

Laboratorio central de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

1.13. Tipo de actividad y uso que se dio al recurso

Estudios para el mejoramiento a nivel de suelos para la fitosanidad y mayor producción agrícola en cultivos de importancia económica. Investigación de potencial biotecnológico con fines de beneficio para el hombre a nivel agrícola y ambiental. Los ensayos ayudaron a asesorar a la comunidad agrícola





Se sembraron 200 plántulas de romero y 42 plantas de tomillo sanas de 15 días de crecimiento que fueron suministradas por los invernaderos de la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá. Después de un mes, se seleccionaron 30 plántulas homogéneas de cada una de las variedades en tamaño, sin signos y síntomas de enfermedad.

Preparación del inóculo del patógeno

Para la preparación del inóculo de Fusarium sp., se utilizó un hongo de 15 días de crecimiento en medio PDA. A éste se le agregó 20 mL de agua destilada estéril y se raspó con un asa para despegar los conidios. Posteriormente, se filtró la suspensión con dos gasas estériles y se agitó en vortex durante un minuto. Luego se agregó esta suspensión a frascos estériles de 75 mL con agua destilada estéril.

Después de esto se realizó un recuento de conidios en cámara de Neubauer, para obtener una concentración de 1x106 conidios/mL y con ayuda de un bisturí se cortó 10 mm de la de la base del tallo, a las plantas, inoculando en este 1 mL de la suspensión de Fusarium sp. con jeringa. En los testigos negativos se reemplazó el inóculo de Fusarium sp. por agua destilada estéril.

Preparación del inóculo de los posibles biocontroladores

Para la preparación del inóculo de los biocontroladores se realizó siembra de las bacterias en agar Mueller Hinton, a las 24 horas de crecimiento de estas se preparó en caldo BHI la concentración estandarizada a 1 x 108 cel/mL durante 15 minutos, usando la escala de Mac Farland.

Montaje del bioensayo

Cuando las plántulas alcanzaron una altura promedio de 10 cm se procedió a medir la longitud del tallo, raíz y longitud total por planta. Dichas plántulas se lavaron con agua destilada estéril para eliminar el exceso de suelo y se hizo un corte en la base del tallo bajo condiciones asépticas. Luego las plántulas se sumergieron en frascos que contenían las suspensiones bacterianas durante 15 min. A las 24 horas fue inoculado por inyección 1 mL de la suspensión del patógeno en la herida realizada en la base del tallo. Las plántulas fueron colocadas bajo condiciones de invernadero durante 35 días manteniéndolas bajo una polisombra. En el ensayo se montaron un testigo positivo y uno negativo, cuatro bioensayos que contenían sólo los Bacillus spp. biocontroladores y cuatro tratamientos que contenían cada uno los Bacillus spp. con el patógeno, todos estos por triplicado.

Evaluación de la severidad

Las plantas fueron evaluadas cinco veces durante 35 días. La evaluación de la severidad se llevó a cabo mediante la elaboración de una escala. Además, se utilizó la fórmula de Castaño:

severidad (%) =
$$\frac{\sum (n * I)}{N}$$

Confirmación del patógeno en haces vasculares

Se realizaron cortes longitudinales a los tallos, con el fin de observar a través del estereoscopio los haces vasculares de todas las plantas del ensayo, identificando síntomas internos de marchitez vascular; posteriormente se sembró en agar PDA dos segmentos de los tallos de romero y tomillo, previa limpieza y desinfección, con el fin de confirmar la presencia o ausencia del hongo fitopatógeno.



En un ambiente antiséptico se hizo una herida en la base del tallo, sobre la misma se colocó el inóculo (el hongo con 15 días de desarrollo en medio PDA), cubriendo la zona tratada con gasa humedecida en agua destilada estéril.

Las plantas testigo fueron sometidas al mismo tratamiento colocándolas solamente gasa humedecida. Cada uno de los tratamientos se sembraron en turba estéril, la cual estaba a capacidad de campo, las plantas se mantuvieron en cámara húmeda constituida por bolsas de plástico transparentes con la finalidad de facilitar la germinación de las estructuras fúngicas. Tanto las plantas inoculadas como los testigos fueron mantenidos a 23 °C (\pm 3 °C) bajo condiciones de invernadero.

A los ocho días fueron evaluadas las plantas macroscópicamente y en el estereoscopio para observación de los haces vasculares a través de un corte longitudinal en el tallo.

Para la determinación de los postulados de Koch los tallos se sembraron en agar Rosa de bengala y PDA con el fin de obtener el patógeno, la confirmación de las estructuras microscópicas se realizó con coloración de azul de lactofenol.

1.14.6. Confirmación de antagonismo in vitro

Para observar el potencial antagónico in vitro de las bacterias contra Fusarium sp., se sembró el fitopatógeno en el centro de una caja de Petri y cuatro biocontroladores por estría a una distancia de 3 cm respecto al patógeno.

Los ensayos se sembraron por triplicado en agar PDA por 7 días a 28 °C, y al mismo tiempo se hizo un control del crecimiento del aislamiento del Fusarium sp. utilizado.

La tasa de crecimiento micelial se dio en centímetros por día, se determinó teniendo en cuenta el radio de crecimiento de la colonia fúngica calculando su magnitud mediante la expresión sugerida por Mead.

El porcentaje de inhibición del crecimiento micelial se calculó empleando la siguiente fórmula:

% inhibición = ((R1-R2) / R1) * 100

R2: radio del hongo hacia la bacteria

R1: máximo radio del crecimiento del patógeno lejos de la colonia de la bacteria.

El comportamiento de inhibición mostrado por los diferentes aislamientos se agrupó de la siguiente manera:

Negativo: ausencia de zona de inhibición o un porcentaje menor de 10% y crecimiento normal de la colonia fúngica, de forma similar al control.

Baja: ausencia de zona de inhibición o con un porcentaje entre 10–39% y con disminución en el crecimiento de la colonia fúngica.

Media: ausencia de zona de inhibición o un porcentaje entre de 40-69% y con disminución en el crecimiento de la colonia fúngica.

Positivo: presencia de zona de inhibición definida o en un porcentaje entre 70–100%.

1.14.7. Ensayo bajo condiciones de invernadero Material vegetal





- Aislamiento de los microorganismos cultivables de la rizosfera de Ornithogalum umbellatum y evaluación del posible efecto biocontrolador en dos patógenos del suelo. Revista NOVA. 2007.
- Evaluación de microbiota de estragón (Artemisa dracunculus L), como aporte al manejo agroecológico de aromáticas en invernaderos de la Universidad nacional. Perspectivas Del Agronegocio De Hierbas Aromáticas, Culinarias y Medicinales. En: Colombia ISBN: 978-958-701-914-8 ed: Universidad Nacional de Colombia, v.1, p.129 133 1, 2007.
- Evaluación de microbiota de tomillo (Thymus vulgaris), como aporte al manejo agroecológico de aromáticas en invernaderos de la universidad nacional. Perspectivas Del Agronegocio De Hierbas Aromáticas, Culinarias Y Medicinales. En: Colombia ISBN: 958-701-914-8 ed: Universidad Nacional de Colombia, v.1, p.135 138 1, 2007.
- Evaluación de posibles microorganismos biocontroladores contra Fusarium oxysporum en rizosfera de Origanum majorana de los invernaderos de la Universidad Nacional. Trabajo de grado Yuri Mercedes Mendieta Alvarado y Andrea Wilches Heredia, 2009.
- Evaluación in vitro de la capacidad antagónica de microorganismos aislados de rizosfera de albahaca Ocimum basilicum frente al fitopatógeno Fusarium oxysporum. Trabajo de grado Uriel Alonso Hurtado Páez, José Andrés Jiménez Cataño, 2009.

2. CONCEPTO TÉCNICO

Las actividades realizadas en el proyecto de investigación titulado "Evaluación in vivo del potencial biocontrolador de seis morfotipos bacterianos nativos contra Fusarium oxysporum y caracterización por PCR de los microorganismos más eficientes" configuran acceso a recursos genéticos y sus productos derivados debido a que en el momento de ser desarrolladas las actividades (2009-2011), es decir antes de la entrada en vigor de la Resolución 1348 del 2014, se realizó la obtención y utilización de recursos genéticos de especies nativas de Colombia con fines de ecología molecular, particularmente, la extracción de ADN de las especies Bacillus spp. para identificar a nivel molecular aquellos aislamientos con actividad antagonista contra el fitopatógeno Fusarium oxysporum.

En ese sentido, las actividades de acceso que se desarrollaron en el proyecto se consideran técnicamente viables para ser acogidas en virtud de lo establecido en la excepcionalidad contenida en el artículo 6º de la Ley 1955 de 2019.

Asimismo, las actividades de recolección de Bacillus spp. listadas en la Tabla 1 del numeral 1.6, en las áreas indicadas en el numeral 1.9 del contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados que se lleguen a suscribir, se entenderán como el aislamiento de los microorganismos en el laboratorio.

De acuerdo con la viabilidad técnica mencionada anteriormente, se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

2.1. La Universidad deberá entregar en medio impreso y/o digital a este Ministerio un (1) único informe que deberá remitirse treinta (30) días hábiles antes de cumplirse el plazo de finalización del respectivo contrato que se



Evaluación del crecimiento y peso seco

Al finalizar el ensayo se procedió a medir la longitud del tallo y raíz para determinar el índice de crecimiento de la planta. Por otro lado, las plantas fueron llevadas a un horno a 70 °C por tres días para determinar su peso seco.

1.14.8. Selección de los microorganismos a caracterizar por técnicas de biología molecular

Los seis microorganismos que fueron utilizados en la primera fase fueron considerados en su totalidad para la caracterización molecular. Teniendo en cuenta la identidad genotípica de los microorganismos, se hizo una búsqueda de los genes que codifican para antibióticos o enzimas capaces de de controlar o destruir hongos.

Posteriormente se hizo una búsqueda en Gene Bank para determinar los primers y amplificar el material genético mezclando todos los genes para todos los microorganismos seleccionados y determinar la presencia o ausencia del gen que codificaba para los siguientes antibióticos de acuerdo con la especie bacteriana.

1.15. Disposición final de la muestra

Los 6 microorganismos identificados por PCR son conservados en el cepario del Programa a -76 °C., Colección que aún no ha sido registrada a la fecha. Se conservan en consideración a que son microorganismos ambientales.

1.16. Duración del proyecto

Proyecto finalizado.

Inicio de actividades: 2009.

Finalización de actividades: 2011.

Duración: 3 años.

Frente al tiempo de ejecución de las actividades de filogenética, sistemática molecular, es de anotar que, con posterioridad a la entrada en vigencia de los decretos 1375 y 1376 de 2013 los cuales establecieron que (...) las actividades de investigación científica básica con fines no comerciales que usen colecciones biológicas y las que se realicen en el marco de un permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines no comerciales y que además involucren actividades de sistemática molecular, ecología molecular, evolución y biogeografía molecular no configuran acceso a recursos genéticos (...). Es decir, dichas actividades se encuentran exentas de ser autorizadas mediante contrato siempre que se trate de actividades sin fines comerciales o industriales; y una vez evaluada la totalidad de la información aportada por la Universidad, es claro que las actividades que se pretenden autorizar de manera excepcional finalizaron con anterioridad a la entrada en vigor de tales normas.

1.17. Resultados obtenidos

Con el proyecto se obtuvo la caracterización molecular de los microorganismos colectados.

Publicaciones:







propuesta de distribución de beneficios no monetarios que se puedan derivar del acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.

3. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS JURÍDICOS DE LA SOLICITUD DE ACCESO

A continuación, se presenta la información del solicitante:

3.1. Identificación del solicitante y capacidad jurídica para contratar

Persona Jurídica

Nombre o razón social: UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA.

NIT: 800144829-9

Domicilio principal: BOGOTA D.C.

Representante legal: MARIA RUTH HERNANDEZ MARTINEZ

Cédula de ciudadanía: 21.082.291

Se consultan los antecedentes disciplinarios y finales de la Universidad y de su representante legal:

Consulta	Registro	Persona
PGN	Certificado Ordinario No. 246965878	Natural
PGN	Certificado Ordinario No. 246965778	Jurídica
CGR	Código de verificación No 21082291240514194003	Natural
CGR	Código de verificación No 8001448299240514194113	Jurídica

Análisis y conclusión

En cuanto a la capacidad jurídica para contratar, este Ministerio encuentra que tanto la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca como su representante legal, no aparecen incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en normas vigentes y tampoco tienen antecedentes fiscales. En consecuencia, se considera viable aceptar la solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.

Ahora bien, se indica que en etapa de negociación para suscribir el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y

la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, esta Autoridad ambiental procederá a verificar nuevamente los antecedentes fiscales y disciplinarios del solicitante, su representante legal o quien se encuentre autorizado para firmar el contrato. Lo anterior, con la finalidad de no incurrir en causal de inhabilidad e incompatibilidad conforme lo señala el régimen de contratación estatal y demás normativa vigente aplicable.

No obstante, el representante legal o quien haga sus veces, al momento de la suscripción del contrato de acceso a recursos genéticos y productos derivados, deberá manifestar bajo gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e



llegue a suscribir con este Ministerio. El informe deberá contener la descripción detallada de los resultados obtenidos en la investigación, el listado de las publicaciones y socializaciones (diferentes a las relacionadas en el numeral 1.17) que se hubiesen podido derivar, en caso de requerirse, copia de estas publicaciones deberá ser remitida al Ministerio, así mismo deberá discriminar igualmente las actividades que se realizaron con anterioridad a la suscripción del contrato. Copia de dicho informe deberá enviarse a la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central en su calidad de Institución Nacional de Apoyo, evidencia del envío deberá ser remitida al expediente.

- 2.2. La Universidad deberá allegar el certificado de depósito de la totalidad de cepas aisladas en alguna colección biológica registrada en el registro nacional de colecciones administrado por el Instituto Alexander von Humboldt.
- 2.3. En caso de firmar el presente contrato la Universidad no se encontraría autorizada para adelantar nuevas actividades de recolección ni de acceso a recursos genéticos o productos derivados.
- 2.4. La Universidad deberá suministrar la información asociada de los especímenes accedidos en el marco del proyecto denominado: "Evaluación in vivo del potencial biocontrolador de seis morfotipos bacterianos nativos contra Fusarium oxysporum y caracterización por PCR de los microorganismos más eficientes" al Sistema de Información en Biodiversidad de Colombia SiB, y enviar el darwincore, así como, la evidencia del proceso con el informe de actividades.
- 2.5. En el evento en que, la Universidad publique a cualquier título (incluida la liberación de información genética y/o química entendida como secuencias genéticas y estructuras químicas o cualquier otra que se relacione, en bases de datos nacionales e internacionales, obtenida del acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados) durante la ejecución del contrato, deberá hacer referencia al origen colombiano de las muestras y, en la medida en que las exigencias de carácter legal, científico y académico lo permitan, incluir el número del contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, de acuerdo con los lineamientos técnicos dados por el editor o quien haga sus veces para cada publicación.
- 2.6. En caso de requerir confidencialidad sobre algunos documentos e información que reposará en el expediente, la Universidad deberá elevar su petición al Ministerio indicando con precisión sobre qué tipo de información o documentos requiere tratamiento confidencial, las razones que justifican su solicitud y anexando el correspondiente resumen público, de acuerdo con lo establecido en el artículo 19 de la Decisión 391 de 1996 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena.
- 2.7. La Universidad no podrá transferir, intercambiar, vender ni transar con terceros a ningún título, ni por dinero ni por especie, ni todo, ni parte de los recursos genéticos o sus productos derivados obtenidos en desarrollo del proyecto, sin previa autorización de este Ministerio, así como tampoco podrá obtener beneficios económicos de ningún tipo a partir de recursos genéticos o sus productos derivados sin que medie autorización expresa para fines comerciales y/o industriales.
- 2.8. La Universidad deberá informar a este Ministerio en caso de pretensión o tramite de solicitud de patente a partir de los resultados obtenidos de las actividades realizadas en desarrollo de la investigación del proyecto en relación.
- 2.9. En caso que el proyecto pretenda pasar a una fase comercial a partir de los resultados que se generen de la investigación, se deberá presentar una nueva solicitud de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados con fines comerciales ante este Ministerio, anexando el plan de negocios, estudio de mercado o documentos similares que contengan la proyección general sobre las ventas y costos de producción en desarrollo del proyecto, y una



incompatibilidades previstos en la normativa, lo cual se entenderá prestado con la suscripción del contrato.

3.2. Identificación de la Institución Nacional de Apoyo

La Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca aportó mediante radicado No. 2022E1037589 del 03 de octubre del 2022, aportó comunicación de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central aportó documento de fecha 25 de agosto de 2022 suscrito por el Hermano Ariosto Ardila Silva en calidad de Rector, en donde se indicó lo siguiente:

"Yo, Hno ARIOSTO ARDILA SILVA, identificado con documento de identidad No. 91.236.175 de Bucaramanga actuando en calidad de representante legal y rector de la ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL -ETITC con NIT 860523694-6, con domicilio en la Calle 13 # 16-74 en la ciudad de Bogotá-Colombia; manifiesto que la ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL - ETITC, será la Institución Nacional de Apoyo de la UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA en las actividades de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados de los proyectos de investigación denominados:

"Evaluación in vivo del potencial biocontrolador de seis morfotipos bacterianos nativos contra Fusarium oxysporum y caracterización por PCR de los microorganismos más eficientes"

La ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL - ETITC, se compromete de conformidad y en los términos establecidos en la Decisión Andina 391 de 1996"

Análisis y conclusión

La Decisión Andina 391 de 1996 define que la Institución Nacional de Apoyo, es "la 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", frente al presente trámite el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible constata que con el documento allegado por la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, se comprueba que la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central - ETITC se compromete a acompañarla a en los términos de la Decisión Andina 391 de 1996.

En ese sentido, teniendo en cuenta que la ETITC es un establecimiento público de educación superior con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Educación Nacional, y cuenta con el carácter académico de Universidad por lo cual se concluye que cumple con los requisitos establecidos por la Decisión Andina 391 de 1996 siendo una persona jurídica idónea para acompañar a la solicitante durante el desarrollo de las actividades de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.

Adicionalmente, conforme al artículo 43 de la Decisión 391 de 1996 la Institución Nacional de Apoyo adquiere la obligación de:

"(...) Sin perjuicio de lo pactado en el contrato accesorio e independientemente de éste, la Institución Nacional de Apoyo estará obligada a colaborar con la Autoridad Nacional Competente en las actividades de seguimiento y control de los 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 la autoridad determine, según la actividad de acceso (...)"

Se establece que la ETITC, en su condición de Institución Nacional de Apoyo, deberá realizar las actividades de seguimiento y control que le impone la Decisión Andina 391 de 1996.

3.3. Identificación del proveedor de los recursos biológicos y/o del componente intangible asociado al recurso genético o producto derivado

Se determina como proveedor del recurso al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible al ser una solicitud enmarcada dentro de la aplicación del Art 6 de la ley 1955 de 2019

Análisis y conclusión

Con la promulgación de la Constitución Política de 1991, Colombia se convierte en un Estado Social de Derecho, por el cual se promueve el reconocimiento por los derechos y garantías fundamentales sus mecanismos de defensa y promoción, así como el respeto por la dignidad humana. En consecuencia, se le asigno al Estado el deber de regular el uso de los recursos genéticos en todo el país de acuerdo con el interés nacional:

"Artículo 81. (...) 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."

Por tanto, corresponde al Estado la regularización del acceso y el seguimiento en la utilización del recurso genético, así como el recurso biológico que lo contenga, por ello el Código de Recursos Naturales (Ley 2811 de 1974) en su artículo 42 dispone:

"Pertenecen a la Nación los recursos naturales renovables y los demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren en el territorio nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares y de las normas especiales sobre baldíos".

Con la expedición de la Ley 165 de 1994, a través de la cual se aprobó el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), se proporcionó por primera vez, un marco jurídico para las acciones concertadas de preservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. Lo anterior, aterrizado en el campo de los recursos genéticos como bienes estatales, se describe el numeral 1º del artículo 15 de esta ley, el cual señala que:

"En reconocimiento de los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos naturales, la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional".

Así mismo, dentro de los objetivos del Convenio referido se encuentra la promoción y la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica, y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante el uso adecuado de éstos, una transferencia apropiada de tecnología y una acertada financiación.

Años más tarde, la Comunidad Andina del Acuerdo de Cartagena, profirió la Decisión Andina No. 391 de 1996, norma supranacional que comprende el Régimen Común sobre el Acceso a los Recursos Genéticos y Productos



Derivados. En el artículo 5 de la mencionada decisión, se señala que "son los países quienes ejercen soberanía sobre sus recursos genéticos y sus productos derivados y en consecuencia determinan las condiciones de su acceso (...)".

En consecuencia, ante la necesidad de tener claridad sobre el régimen jurídico del dominio aplicable a los recursos genéticos, el Ministerio de Medioambiente y Desarrollo Sostenible elevó consulta al Consejo de Estado, quienes concluyeron que:

"El régimen jurídico de propiedad aplicable a los recursos genéticos, de utilidad real o potencial, es el establecido para los bienes de dominio público, en forma general en la Constitución Política, y de manera particular, en la Decisión 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, en el Decreto Ley 2811 de 1974, la ley 165 de 1994 y en las demás disposiciones legales que en el futuro se expidan sobre la materia". (subrayado fuera del original)

Ahora bien, la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca en el presente trámite mediante radicado No. 2023E1053869del 16 de Noviembre de 2023 indicó que los recursos biológicos que contienen a los recursos genéticos y productos derivados accedidos provinieron de una donación de muestras de suelo de cultivos de aromáticas de la Facultad de agronomía de la Universidad Nacional; y de muestras de suelo recolectadas de un cultivo de Ornithogalum umbellatum c en el municipio de Suesca-Cundinamarca; muestras que posteriormente fueron procesadas en el Laboratorio central de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.

En ese sentido, sin perjuicio de la procedencia del recurso biológico que se pretenda o se haya pretendido utilizar por la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca en desarrollo del proyecto denominado: "Evaluación in vivo del potencial biocontrolador de seis morfotipos bacterianos nativos contra Fusarium oxysporum y caracterización por PCR de los microorganismos más eficientes" se establece que el régimen jurídico de propiedad aplicable a los recursos genéticos y productos derivados accedidos, será el que esté establecido para los bienes de uso público.

Es decir, el tratamiento que el Estado Colombiano debe dar a sus recursos genéticos es el mismo otorgado a los bienes de dominio público pertenecientes a la Nación motivo por el cual son inembargables, inalienables e imprescriptibles, y forman parte de la riqueza natural de la misma.

3.4. Contratos Accesorios

De conformidad a lo establecido en el artículo 41 de la Decisión Andina 391 de 1996, los contratos accesorios son aquellos que se suscriben, entre el usuario y un tercero a efectos del desarrollo de actividades relacionadas con el acceso al recurso genético o sus productos derivados. En ese sentido, la referida decisión enmarca los diferentes tipos de contrato accesorio que se pueden suscribir, a saber, entre el solicitante y:

- a) El propietario, poseedor o administrador del predio donde se encuentre el recurso biológico que contenga el recurso genético;
- b) El centro de conservación ex situ;
- c) El propietario, poseedor o administrador del recurso biológico que contenga el recurso genético; o,





d) La institución nacional de apoyo, sobre actividades que ésta deba realizar y que no hagan parte del contrato de acceso.

Ahora bien, es importante indicar que, de conformidad al instrumento regional mencionado, la celebración de un contrato accesorio no autoriza el acceso al recurso genético o su producto derivado, y su contenido se sujeta a lo dispuesto en el contrato de acceso.

Análisis y conclusión

En ese orden ideas, revisada la solicitud radicada por la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, se vislumbra que se está frente a una solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y productos derivados, en el marco del artículo 6° de la Ley 1955 de 2019 y, por tanto, se refiere a actividades de acceso previamente realizadas. Al respecto, el usuario y los terceros con quienes se suscriban contratos accesorios observarán la normatividad referida en el numeral 3.4.

Así mismo, de conformidad con la información recibida en el expediente se tiene que la "carta de alianza entre el grupo SIPAF de la Universidad Nacional y el grupo Ceparium de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca", se tendrá como contrato accesorio de conformidad con el artículo 41 de la Decisión Andina 391 de 1996 por lo cual su vigencia, ejecución y desarrollo estarán sujetos a las condiciones establecidas en el contrato individual que se pretende.

3.5. Análisis y aplicación del artículo 6° de la Ley 1955 de 2019

Por regla general, en Colombia, para acceder a los recursos genéticos y sus productos derivados, los usuarios deben tramitar la solicitud de acceso ante este Ministerio, en los términos de la Decisión Andina 391 de 1996. Sin embargo, por virtud del artículo 6º de la Ley 1955 de 2019, por el cual se expidió el plan nacional de desarrollo 2018-2022, se podrá excepcionalmente suscribir contrato de acceso con aquellos usuarios que inicialmente no contaban con la autorización de esta autoridad. En los siguientes términos:

"Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que a la entrada en vigencia de la presente Ley 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 la autorización del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, tendrán dos años a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, para solicitar ante dicha entidad, el Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados"

Teniendo en cuenta lo anterior, al confrontar la solicitud presentada por la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca y los requisitos anteriormente indicados, se corroboró que la solicitante cumple con las siguientes condiciones:

- Las actividades de investigación conforme la documentación aportada, particularmente lo indicado en el CRONOGRAMA INDICATIVO en el formato de solicitud iniciaron en el año 2007, antes de la entrada en vigor de la Ley 1955 de 2019 y se finalizaron en el año 2011.



- El proyecto de investigación denominado: "Evaluación in vivo del potencial biocontrolador de seis morfotipos bacterianos nativos contra Fusarium oxysporum y caracterización por PCR de los microorganismos más eficientes", incluye actividades que configuraban acceso a recursos genéticos y sus productos derivados en el momento de ser realizadas (antes de la entrada en vigor del Decreto 1376 de 2013), lo anterior de acuerdo con lo señalado en la Decisión Andina 391 de 1996, el Decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.2.8.1.2.
- La Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, efectivamente realizó las actividades de acceso sin contar con la autorización del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- La Universidad radicó su solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, dentro de los dos (2) años siguientes a la entrada en vigor de la Ley 1955 de 2019, concretamente el 25 de mayo de 2021 bajo radicado E1-2021-17674

En ese orden de ideas, se establece la viabilidad para autorizar las actividades de acceso a recursos genéticos, sus productos derivados y de recolección que fueron llevadas a cabo en desarrollo del proyecto de investigación denominado: "Evaluación in vivo del potencial biocontrolador de seis morfotipos bacterianos nativos contra Fusarium oxysporum y caracterización por PCR de los microorganismos más eficientes" en el marco de la excepcionalidad establecida en el artículo 6º de la ley 1955 de 2019.

(...)"

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que el artículo 81 de la Constitución Política, en su inciso segundo, determina que el Estado regulará el ingreso y salida de los recursos genéticos del país, y el uso de estos recursos de acuerdo con el interés nacional.

Que el artículo 42 del Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974 Código Nacional de los Recursos Naturales afirma que "Pertenecen a la Nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares (...)", condición que circunscribe a los recursos genéticos y sus productos derivados, por encontrarse contenidos en recursos biológicos.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el organismo rector encargado de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, impulsando una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza, también es responsable de definir en los términos de la Ley 99 de 1993 las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación y protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables con el propósito de asegurar el desarrollo sostenible.

Que de conformidad con el numeral 20 del artículo 5° de la Ley 99 de 1993, corresponde a esta cartera Ministerial, coordinar, promover y orientar las acciones de investigación sobre el ambiente y los recursos naturales renovables, establecer el Sistema de Información Ambiental y organizar el inventario de biodiversidad de los recursos genéticos nacionales.





Que el numeral 21 del artículo 5º de la norma anteriormente citada, indica que es función de este Ministerio, la obtención, uso, manejo, investigación, importación, exportación, así como la distribución y el comercio de especies y estirpes genéticas de fauna y flora silvestre; y a su vez, el numeral 38 ibidem, señala que es responsabilidad de este Ministerio vigilar que el estudio, exploración e investigación realizada por nacionales y extranjeros con respecto a nuestros recursos naturales renovables respete la soberanía nacional y los derechos de la Nación colombiana sobre sus recursos genéticos.

Que la Ley 165 del 9 de noviembre de 1994 por la cual se aprobó el Convenio sobre la Diversidad Bilógica, tiene como objetivos la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa de los beneficios de se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como una financiación apropiada.

Que el 2 de julio de 1996, la Comunidad Andina por medio de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, aprobó la Decisión Andina 391 (Régimen Común sobre Acceso a los Recursos Genéticos) reconoció que los países ejercen soberanía sobre los recursos genéticos y sus productos derivados y en consecuencia determinan las condiciones de su acceso, lo cual rige en armonía con lo enunciado en el Convenio Sobre Diversidad Biológica, suscrito en Rio de Janeiro en junio de 1992.

Que la referida Decisión Andina 391 de 1996, tiene como objetivo la regulación del acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados pertenecientes a los Países Miembros, con la finalidad de definir las condiciones para una participación justa y equitativa en los beneficios derivados del acceso; cimentar las bases para el reconocimiento y valoración de los recursos genéticos y sus productos derivados y de sus componentes intangibles asociados, especialmente cuando se trate de comunidades indígenas, afroamericanas o locales; promover la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos biológicos que contienen recursos genéricos; suscitar la consolidación y desarrollo de las capacidades científicas, tecnológicas y técnicas a nivel local, nacional y subregional y fortalecer la capacidad negociadora de los Países Miembros.

Que el artículo 6° de la ley 1955 de 2019 Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la equidad", señalo:

(...) Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que a la entrada en vigencia de la presente Ley 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 la autorización del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS, tendrán dos años a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, para solicitar ante dicha entidad, el Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados. El Ministerio citado podrá otorgar este contrato, aun cuando los especímenes utilizados para las actividades de acceso a recurso genético o sus productos derivados señaladas en el inciso anterior no cuenten con los permisos de colecta. (...)

Que el artículo 30 de la Decisión Andina 391 de 1996, establece que: "Al vencimiento del término indicado en el artículo anterior o antes, de ser el caso, la Autoridad Nacional Competente, con base en los resultados del dictamen, los protocolos de visitas, la información suministrada por terceros y, el cumplimiento de las condiciones señaladas en esta Decisión aceptará o denegará la solicitud.".



Una vez verificados los aspectos técnicos y jurídicos se concluye que es viable jurídicamente la suscripción de un contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados entre la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, identificada con NIT 800.144.829-9 y este Ministerio, mediante el cual se autorice el proyecto de investigación denominado: "Evaluación in vivo del potencial biocontrolador de seis morfotipos bacterianos nativos contra Fusarium oxysporum y caracterización por PCR de los microorganismos más eficientes", en el marco de la excepcionalidad prevista en el artículo 6º de la ley 1955 de 2019.

Que el Decreto 730 del 14 de marzo de 1997, estableció Ministerio es la Autoridad Nacional Competente en materia de acceso a los recursos genéticos para tramitar las solicitudes de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados.

Que el numeral 14 del artículo 16 del Decreto Ley 3570 de 2011, por medio del se modifican los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible, determinó como función del Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de 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.

Que el Decreto 1076 de 2015, por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, regula la investigación científica sobre diversidad biológica y se contempla, entre otras cosas, que aquellas que involucren actividades que configuren acceso a los recursos genéticos, sus productos derivados o el componente intangible, quedaran sujetas a lo previsto en el mismo y demás normas legales vigentes que regulen el acceso a recursos genéticos.

Que mediante la Resolución No. 1756 de 23 de diciembre de 2022, ADRIANA RIVERA BRUSATIN identificada con cédula de ciudanía No. 51.919.540, fue nombrada en el cargo de Director Técnico, Código 0100, Grado 22, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la Planta de Personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y en consecuencia se encuentra facultada para suscribir el presente acto. En mérito de lo expuesto;

RESUELVE

Artículo 1. Aceptar la solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, para autorizar las actividades de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados en desarrollo del proyecto de investigación titulado: "Evaluación in vivo del potencial biocontrolador de seis morfotipos bacterianos nativos contra Fusarium oxysporum y caracterización por PCR de los microorganismos más eficientes", en el marco de la excepcionalidad prevista en el artículo 6 de la ley 1955 de 2019, presentado por la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, identificada con NIT 800.144.829-9, de conformidad con las consideraciones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

Artículo 2. Acoger en su integridad el Dictamen Técnico Legal No. 358 del 15 de agosto de 2024.

Artículo 3. Declarar abierto el proceso de negociación previsto en el artículo 30 de la Decisión Andina 391 de 1996.

Artículo 4. Aceptar a la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, como la Institución Nacional de apoyo para que acompañe a la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, en los términos del artículo 43 de la Decisión Andina 391 de 1996.





Artículo 5. Informar a la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, identificada con NIT 800.144.829-9, que cualquier modificación de las condiciones del programa que impliquen alterar lo establecido en los documentos obrantes dentro del presente trámite de acceso a los recursos genéticos y productos derivados, deberá ser informada para su evaluación y autorización. El ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible supervisará y verificará en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones establecidas en mediante el presente acto administrativo.

Artículo 6. Notificar el contenido del presente acto administrativo a la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, identificada con NIT 800.144.829-9, a través de su representante legal o de su apoderado debidamente constituido.

Artículo 7. En aplicación de los principios de publicidad y transparencia, publicar la presente resolución en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 8. Contra la presente resolución procede el recurso de reposición, el cual deberá ser interpuesto dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá, D.C. a los 30 SFP 2024

ADRIANA RIVERA BRUSATIN

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó: Angle Vanessa Liévano Infante – Abogada Contratista del Grupo de Recursos Genéticos – DBBSE. Revisó: Andrea Esperanza Hernández – Profesional Especializado del Grupo de Recursos Genéticos – DBBSE. Angle Confidence del Grupo de Recursos Genéticos – DBBSE.

Aprobó: Efraín Torres Ariza - Coordinador del Grupo de Recursos Genéticos - DBBSE.

RGE-00474