



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

1389

RESOLUCIÓN No. _____

(24 JUL 2018)

“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”

LA DIRECTORA (E) DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

En ejercicio de la función establecida en el Numeral 14 del Artículo 16 del Decreto Ley 3570 de 2011 y la Resolución 1210 del 29 de junio de 2018, y

C O N S I D E R A N D O

ANTECEDENTES

Que **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** identificada con el NIT. No. 899.999.063-3, mediante oficio radicado en este Ministerio con el No. E1-2017-009507 del 24 de abril del 2017, presentó ante este Ministerio solicitud de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, para el proyecto: *“Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”*, en el marco del artículo 252 de la Ley 1753 de 2015.

Que realizada la revisión inicial de la solicitud, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos mediante oficio radicado con el No. E2-2017-019294 del 18 de julio de 2017, requirió a **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** para que allegara el certificado de presencia de grupos étnicos en la zona donde se adelanta la investigación

Que **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** dio respuesta al requerimiento, mediante comunicación radcada con el No. E1-2017-019294 del 10 de agosto de 2017.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos mediante memorando No. DBD-8201-32-008112 solicitó a la Subdirección de Educación y Participación que emitiera concepto sobre los mecanismos para la protección del conocimiento tradicional asociado a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad del proyecto *“Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”*

Que la Subdirección de Educación y Participación mediante memorando SEP-8111-31-005425 profiere concepto sobre el conocimiento tradicional asociado al recurso genético para el proyecto *“Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”*

24 JUL 2018

“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”

El Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante Auto No 029 del 08 de febrero de 2018, admitió la solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y sus productos derivados para el proyecto denominado: *“Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”*, presentada por **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos mediante Memorando DBD-8201-32-011695 solicitó a la Oficina Asesora Jurídica del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que se pronuncie sobre la interpretación del artículo 252 de la Ley 1753 de 2015 en los términos solicitados por la Subdirección de Educación y Participación.

Que la Oficina Asesora Jurídica del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante memorando OAJ-8140-31-009339, remite a la interpretación dada en el memorando OAJ-8140-31-009146 en el cual se concluyó que: *“(…) se tiene que la solicitud presentada por la Universidad Nacional de Colombia cumple con los requisitos para ser amparada por el artículo 252 de la Ley 1753 de 2015, por cuanto la misma se radicó dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigencia de la citada Ley”*

Que, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió Dictamen Técnico Legal No 194 del 11 de julio de 2018; a través del cual recomendó su aceptación y el paso a la etapa de concertación de los términos del contrato y negociación de los beneficios no monetarios y a la eventual firma del contrato de acceso a recursos genéticos con la solicitante, teniendo en cuenta el siguiente análisis:

“(…)”

2. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS DE LA SOLICITUD DE ACCESO.

A continuación se reproducen textualmente algunos de los apartes de la formulación del proyecto de acuerdo con la solicitud inicial.

2.1. Justificación.

Las modificaciones a los sistemas agrícolas en muchas de las comunidades indígenas amazónicas, inducidas por efecto del contacto con sociedades inmersas en sistemas de producción caracterizados por la generación de excedentes, han llevado al reemplazo de cultivos tradicionales con una alta diversidad genética (chagras) por el establecimiento de monocultivos con mayor potencial económico. Los mecanismos reguladores de las poblaciones de insectos en las chagras, en parte dados por la diversidad de especies y complementados con prácticas de manejo (especies con acción repelente, desyerbe manual, etc.), tienden a desaparecer o ser ino cuos cuando se planta solamente una especie.

Para las comunidades indígenas Ticuna de la región del Trapecio Amazónico, el incremento progresivo de las poblaciones de varias especies de hormigas cortadoras de hojas (arrieras) en los sistemas de cultivo (chagras y monocultivos), se ha venido constituyendo en un problema de gran magnitud. Los efectos más importantes sobre las comunidades y el ambiente son la pérdida de cosechas, alteración cultural y efectos sobre los ecosistemas.

Como mecanismo para contribuir a la solución de la problemática previamente establecida y con base en el conocimiento que la etnia Ticuna posee acerca del empleo de especies vegetales para el control de las poblaciones de hormigas cortadoras de hojas, se pretende con la presente investigación validar dicho conocimiento tradicional. Para el efecto y con base en investigaciones previas, se seleccionaran algunas especies (5) de plantas con potencial, a las que se les determinará su efecto sobre las poblaciones de hormigas (insecticida o disuasivo) o sobre los hongos de los cuales se alimentan estas, mediante la utilización de extractos

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)"

vegetales refinados y la realización de ensayos en condiciones de laboratorio.

Se espera obtener resultados positivos con las especies evaluadas en la presente investigación, lo que dará pie a la implementación de una fase posterior en la que se realizarán ensayos directos en el campo y que deberán conducir al refinamiento y desarrollo de técnicas para lograr un control efectivo de las hormigas cortadoras de hojas, y además identificación de los principios activos de las plantas. Si se valida el conocimiento tradicional Ticuna, los resultados serán de gran impacto no solo a nivel local debido a que las hormigas arrieras son consideradas como una de las plagas que ocasionan las mayores pérdidas económicas en diferentes regiones del trópico).

2.2. Alcance del Proyecto.

Se realizaron actividades de Prospección Biológica.

2.3. Objetivo General.

Validar el conocimiento tradicional indígena Ticuna sobre el uso de especies vegetales para el control de poblaciones de hormigas cortadoras de hojas.

2.4. Objetivos Específicos.

- 1. Determinar el efecto sobre las hormigas de extractos refinados obtenidos de nueve especies vegetales utilizadas tradicionalmente por los Ticuna para su control.*
- 2. Determinar el efecto de dichos extractos sobre el desarrollo de los jardines de hongos consumidos por las hormigas.*
- 3. Identificar la naturaleza de las sustancias químicas de origen vegetal que afectan la actividad de las hormigas y el desarrollo del hongo.*
- 4. Contribuir en la recuperación de conocimiento tradicional sobre el manejo de la hormiga cortadora.*

2.5. Área de Aplicación.

Control biológico.

2.6. Lista de Referencia de Recursos Genéticos y/o Productos Derivados y componentes intangibles asociados.

Los especímenes para los cuales se solicita el contrato de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados son los siguientes:

- Euphorbia cotinifolia L.*
- Clibadium surinamense L. sinonimia botánica Clibadium asperum.*
- Xanthosoma undipes (K.Koch & C.D.Bouché) K.Koch.*
- Oenocarpus minor Mart. sinonimia botánica Oenocarpus mapora.*
- Hura crepitans L.*
- Hevea nitida Müll. Arg.*
- Euterpe precatoria Mart.*
- Lonchocarpus nicou (Aubl.) DC.*
- Mabea nitida Benth.*

Componentes intangibles asociados:

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)"

- Conocimiento tradicional sobre el manejo de la hormiga cardadora de hojas por las **Comunidades Ticuna** presentes en la región del Trapecio Amazónico.

2.7. Responsable Técnico.

Adriana Ortiz Reyes.

2.8. Proveedor del Recurso.

Los especímenes objeto de estudio proceden de recolectas amparadas mediante el Permiso SUT-010708 del 11 de diciembre de 2009, expedido por Parques Nacionales Naturales de Colombia dentro la ejecución del Convenio de Cooperación Interinstitucional No 09 del 2009 suscrito entre la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia y la Universidad Nacional de Colombia con el objeto de anudar esfuerzos técnicos, logísticos y administrativos en la organización y desarrollo de estudio, programas y proyectos de investigación, monitoreo y docencia en las áreas del sistema de Parques Nacionales Naturales, relacionados con el estudio de la flora, fauna, el hombre, el medio ambiente, los recursos naturales y otros afines a la conservación y el manejo de las áreas protegidas.

2.9. Área Geográfica.

Parque Nacional Natural Amacayacu con una extensión de 2930 km² localizado en el extremo Sur de Amazonia entre 03°02' y 03°4' de latitud sur y los 69°54' y 70°25' longitud oeste.

De acuerdo al oficio **OFI17-28722-DPC-2500** del 2 de agosto de 2017 emitido por el Ministerio del Interior, **indica:**

... Previa verificación que reposa en el Sistema de Información de la Dirección de Consulta Previa (SICOP), se encontró proceso consultivo realizado con la comunidad indígena Palmeras, en el marco del Proyecto: "**VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL INDÍGENA TICUNA SOBRE EL USO DE ESPECIES VEGETALES PARA EL CONTROL DE HORMIGAS CORTADORAS DE HOJAS – PROY-00808**", El cual se encuentra en etapa de Protocolización:

ETAPA	FECHA REAL	ESTADO ETAPA
E07- PROTOCOLIZACION	28/09/2011	CUMPLIDA

Es de señalar que esta Dirección actúa a petición del ejecutor del proyecto, obra o actividad – POA; lo anterior en virtud de la Directiva No. 10 de 2013, donde se establece que la garantía de la Consulta Previa inicia con la solicitud de expedición de la respectiva "Certificación de presencia o no de grupos étnicos"; o por orden judicial según el caso, la cual se expide a través de un Acto administrativo a solicitud de parte. ...

2.10. Análisis de Especies Vedadas o Amenazadas.

Teniendo en cuenta que la colecta del material biológico objeto de estudio estuvo debidamente autorizada por la Autoridad Competente Parques Nacionales Naturales de Colombia no aplica el análisis de amenazas y vedas para el presente proyecto amparado bajo artículo 252 de la Ley 1753 de 2015.

2.11. Tipo de Muestra.

Un kilogramo de Material vegetal por especie procedente del Parque Nacional Natural Amacayacu.

“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”

2.12. Lugar de Procesamiento.

Laboratorio de Ecología Química, Bloque 16-216 de la Universidad Nacional de Colombia (Medellín).

2.13. Tipo de Actividad y Uso que dará al Recurso.

El recurso se usó para determinar el efecto sobre las hormigas de extractos refinados obtenidos de nueve especies vegetales utilizadas tradicionalmente por los Ticuna para su control. Adicionalmente que quiso determinar el efecto de dichos extractos sobre el desarrollo de los jardines de hongos consumidos por las hormigas. Por otro lado, Identificar la naturaleza de las sustancias químicas de origen vegetal que afectan la actividad de las hormigas y el desarrollo del hongo. Finalmente, este proyecto puede contribuir en la recuperación de conocimiento tradicional sobre el manejo de la hormiga cortadora.

2.14. Metodología.

- **CONCERTACIÓN DE TRABAJO CON LAS COMUNIDADES TICUNA:** El reconocimiento del proyecto y la participación de diferentes miembros de las Comunidades Ticuna de la zona, fue un requisito indispensable para el desarrollo del mismo. Por esto, y con base en los resultados del trabajo de Agudelo, se organizaron reuniones informativas para presentar los objetivos y posibles resultados del proyecto, dándose énfasis en la importancia de los mismos para las comunidades. Se obtuvo el visto bueno de estas, para proceder de común acuerdo a definir el cronograma para el desarrollo de las actividades de campo.
- **PREPARACIÓN DE EXTRACTOS VEGETALES:** El material vegetal fue secado a temperatura ambiente en el lugar de colección. Luego fue transportado a los laboratorios de la Universidad Nacional, sede Medellín, para ser molido en un percolador con etanol (1 L x 100 g). Una vez filtrado, el extracto fue llevado a una solución etanólica-acuosa (9:1) para particionar con hexano con el fin de eliminar grasas, ceras y pigmentos que pueden enmascarar la acción de los metabolitos de interés. Posteriormente la fase etanólica-acuosa fue re-extraída tres veces con una solución diclorometano-agua (1:1). El extracto resultante, el cual fue un extracto refinado, el cual se evaporó a sequedad y fue sometido a evaluación biológica redisolto de acuerdo al solvente que se utilizó para cada ensayo (Kingham et al., 1999).

Luego de la evaluación biológica, las especies que presentaron actividad fueron sometidas a una marcha fitoquímica para la detección de sus núcleos mayoritarios. Entre las pruebas se incluyeron, la de Shinoda para flavonoides, isoflavonoides y xantonas, cloruro férrico para fenoles, Lieberman-Burchard y Salkowski para esteroides, Mayer y Dragendorff, para alcaloides, Bortraeger para quinonas y prueba de Kedde para glicosidos cardiotónicos. (Marcano y Hasegawa, 2002). Algunas de estas pruebas fueron aplicadas directamente al extracto y otras se usaron como reactivos en cromatoplacas de Silica gel 60.

- **BIOENSAYOS CON *Atta cephalotes*.**
- **ESTABLECIMIENTO DE HORMIGUEROS EN LABORATORIO:** Debido a que las especies de hormigas cortadoras de hojas *Atta sexdens* y *Atta laevigata*, identificadas como las causantes de los problemas de defoliación en los cultivos de las chagras Ticunas, no ocurren en el departamento de Antioquia, y las evaluaciones se realizaron bajo condiciones de laboratorio, se trabajó con la especie *Atta cephalotes*. Esta última se encuentra ampliamente distribuida en nuestro Departamento y el hecho de pertenecer al mismo género y presentar un comportamiento defoliador la hacen

24 JUL 2018

“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”

equivalente, además no sería pertinente trasladar ejemplares de las dos primeras especies a una zona en la que no ocurren.

*La colecta de *A. cephalotes* se realizó en el Municipio de Venecia el cual se encuentra localizado a los 5° 57' 46" de latitud norte y 75° 44' 17" de longitud oeste a una altura sobre el nivel del mar de 1.350 m, temperatura promedio 21,3 °C y precipitación media anual de 2.506 mm. El territorio es quebrado y entre los accidentes orográficos se destaca la cuchilla el caballo, su relieve corresponde a la cordillera Central (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 1996); la colecta se efectuó en una época en la que se espera encontrar hormigueros entre 2 y 3 meses de edad, basándonos en la época reproductora de la especie para la zona.*

*En el Insectario de la Universidad Nacional sede Medellín, se establecieron las colonias aproximadamente tres meses antes de iniciar los bioensayos. Las colonias fueron mantenidas en hormigueros artificiales de acuerdo con la metodología de Ortiz (1998), suministrándoles hojas de la planta *Acalipha wilkesiana* (conocida como reina carlota), a una temperatura promedio de 26 °C, un fotoperíodo 12:12 y en oscuridad parcial durante el día.*

- **APLICACIÓN TÓPICA DE LOS EXTRACTOS VEGETALES:** *De los nidos establecidos en el laboratorio se tomaron un total de 50 hormigas obreras para cada tratamiento y control evaluado. A cada hormiga se le aplicó en el pronoto 1µL de la fracción clorofórmica del extracto, a concentraciones de 1000, 2500 y 5000 mg/L o a concentraciones menores, cuando se evaluaron las muestras resultantes del fraccionamiento biodirigido. Después de la aplicación, las hormigas permanecieron por un periodo de aproximadamente 30 minutos en recipientes plásticos aireados para completar la evaporación del solvente. Luego se distribuyeron aleatoriamente en cajas de Petri de 9cm de diámetro; para cada tratamiento y control se utilizó 5 cajas (10 hormigas por caja). Para la manutención de las hormigas, se les suministro diariamente una dieta sólida al 1% de peptona bacteriológica, 1.5% de PDA (Papa Dextrosa Agar), 0.5% de extracto de levadura y 5% de glucosa en agua destilada (Bueno et al., 1997.)*

De la misma manera se les aplicó como control químico Lorsban® 2.5 %, que es un insecticida agrícola en polvo con 0,0-dietil- 0- 3,5,6-tricloro-2-piridil fosforotioato, como principio activo; además se realizó un control con el solvente a emplear y un control en el cual no se hizo ningún tipo de aplicación.

Diariamente se llevó un registro del número de hormigas muertas en cada caja, por un periodo máximo de 25 días. Todo el ensayo se realizó dos veces en el tiempo.

- **SUMINISTRO DE LOS EXTRACTOS VEGETALES EN LA DIETA:** *De la misma manera que en el bioensayo preliminar, se distribuyeron, por tratamiento o control, 50 hormigas obreras en 5 cajas de Petri (10 hormigas por caja). En este caso, los extractos fueron incorporados en la dieta sólida descrita anteriormente, a concentraciones de 1000, 2500 y 5000 mg/L, si se trató de la fracción clorofórmica, o a concentraciones menores, cuando se evaluaron las muestras resultantes del fraccionamiento biodirigido (Bueno et al., 1997).*

Los controles se realizaron incorporando en la dieta Lorsban® a la concentración indicada por la casa comercial, un control se realizó también con el solvente empleado para solubilizar los extractos y otro, sin incorporar nada a la dieta sólida.

Igual que para el caso anterior, se llevó un registro diario del número de hormigas muertas por caja de Petri, durante 25 días. Todo el ensayo se realizó dos veces en el tiempo.

1389

“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”

- **BIOENSAYOS EN AISLAMIENTOS DEL HONGO SIMBIONTE *Leucoagaricus gongylophorus*.**
- **EVALUACIÓN DEL EFECTO INHIBITORIO DE LOS EXTRACTOS VEGETALES EN EL CRECIMIENTO DEL HONGO SIMBIONTE *Leucoagaricus gongylophorus*.**
 - *Preparación del inóculo de *Leucoagaricus gongylophorus*: Se tomaron muestras pequeñas de los jardines de hongo con una pinza estéril, especialmente de las áreas donde el micelio es de color crema, color típico de un hongo con 3-4 días de sembrado en el jardín. Las muestras se guardaron en tubos estériles para posteriormente ser inoculadas en cajas de petri con agar dextrosa papa (PDA), acidificado con ácido láctico al 44 % (pH 4.5). Estas siembras se incubaron a una temperatura de 26 °C en oscuridad y se revisaron semanalmente con el fin de tomar muestras puras de los hongos simbios.*
 - **Curva de crecimiento de los aislados de *Leucoagaricus gongylophorus*:** *Una vez establecido el solvente orgánico o la matriz (glucosa, celulosa) en la cual se disolvieron las muestras, se realizó la curva de crecimiento del hongo *L. gongylophorus* en medio PDA a diferentes concentraciones del solvente o matriz, con el fin de seleccionar la concentración en la cual el efecto de éstos sobre el crecimiento del hongo es mínimo.*

Este procedimiento se llevó a cabo en cajas de Petri de 5 cm de diámetro, a las cuales se les agregó 7 mL de PDA acidificado con ácido láctico (pH 4.5), a las concentraciones determinadas de solvente o matriz. El inóculo del hongo se realizó colocando un segmento de micelio de 6 mm tomado con sacabocados del margen de una colonia aislada previamente en PDA, en el centro de cada caja. Posteriormente, las cajas con los nuevos cultivos se mantuvieron en la oscuridad y a temperatura ambiente (Pagnocca et al., 1996). Para cada tratamiento se sembraron cinco cajas y el crecimiento micelial se determinó midiendo semanalmente, durante 5 semanas, la longitud de cuatro radios perpendiculares entre sí y prefijados en cada una de las colonias fúngicas, de forma que las medidas se tomaron siempre sobre los mismos radios (Maya, 2002). Una vez establecida la concentración de solvente o matriz adecuada, se prosiguió con los bioensayos.

*Evaluación in-vitro de la inhibición en el crecimiento de *Leucoagaricus gongylophorus* por efecto de nueve especies a evaluar.*

*Con el fin de evaluar el efecto en el crecimiento del hongo simbionte *L. gongylophorus* se evaluó el extracto clorofórmico de nueve especies se utilizó como solvente celulosa y se llevaron a concentraciones finales de 1000 mg/L, 2500 mg/L y 5000 mg/L con el medio de cultivo. Se realizó además un control denominado blanco con celulosa con el fin de evaluar el efecto de esta sobre el crecimiento del hongo al ser el medio usado para solubilizar los extractos y blanco con Oxycob®, como el agente químico inhibidor.*

*El experimento se realizó en cajas de Petri de 5 cm de diámetro, cada una con 7 mL de medio PDA a un pH de 4.5, a la concentración de extracto deseada. El procedimiento para evaluar la curva de crecimiento es igual a la descrita para evaluar la curva de crecimiento de los aislados de *Leucoagaricus gongylophorus*. Las concentraciones que fueron utilizadas en el control (celulosa) corresponden a la cantidad utilizada para disolver los extractos.*

Los bioensayos se colocaron a temperatura ambiente y en la oscuridad. Diariamente se registró la temperatura y la humedad relativa en el cuarto de

24 JUL 2018

“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”

cultivo. Semanalmente durante 35 días se medirá la longitud de cuatro radios perpendiculares entre sí y prefijados en cada una de las cajas de Petri, de forma que las medidas se realizaron siempre sobre los mismos radios.

- **Análisis Estadístico:** Los resultados obtenidos de los ensayos con la hormiga *Atta cephalotes*, fueron analizados con el programa estadístico SAS 9.1.3 Service Pack 4 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA. 2002-2003). Todos los resultados se sometieron a cinco repeticiones por tratamiento y control. Los datos de los bioensayos de ingestión y aplicación tópica fueron evaluados a través de la determinación de los porcentajes de hormigas muertas por día para cada tratamiento.
 - **Evaluación Tópica:** Se utilizó un diseño experimental completamente al azar y empleara un análisis de varianza (ANOVA) (Zar, 1996) para los 25 días que duró el ensayo.
 - **Evaluación por Ingestión:** Se utilizó diseño experimental completamente al azar y se empleó un análisis de varianza (ANOVA) (Zar, 1996) para los 25 días que duró el ensayo. Evaluación de la inhibición del crecimiento del hongo. Se utilizó un diseño experimental completamente al azar y se realizó un análisis de varianza (ANOVA) de medidas repetidas en el tiempo (von Ende, 1993), para determinar si existían diferencias significativas en el crecimiento de los extractos evaluados. Para las pruebas estadísticas se tomara como nivel de significancia un $\alpha = 0.05$.

2.15. Disposición final de la Muestra.

En cuanto a la disposición final de las muestras procesadas no se especifica en la solicitud.

2.16. Duración del Proyecto.

El proyecto se desarrolló desde el 2009 y la Universidad Nacional de Colombia indica que el proyecto denominado: “VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL INDIGENA TICUNA SOBRE EL USO DE ESPECIES VEGETALES PARA EL CONTROL DE HORMIGAS CORTADORAS DE HOJAS (PNN AMACAYACU, AMAZONÍA COLOMBIANA)” se encuentra finalizado.

2.17. Resultados

- *Evaluación biológica de nueve extractos vegetales.*
- *Actividad insecticida positiva de los extractos vegetales.*
- *Actividad positiva de algunos de los extractos vegetales evaluados contra el hongo *L. gongylophorus*.*
- *Línea de manejo de plagas.*
- *Estudiante de Maestría graduado.*
- *Taller de extensión.*
- *Documento no técnico.*
- *Documento técnico publicado en revista indexada.*
- *Línea de investigación en Ecología Química.*

2.18. Actividades realizadas sin la respectiva autorización de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados por la Autoridad Ambiental Nacional Competente.

El presente proyecto de acuerdo a la información suministrada en la documentación aportada por la Universidad Nacional de Colombia, se observa que el proyecto denominado: “VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL INDÍGENA TICUNA SOBRE EL USO DE

“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”

ESPECIES VEGETALES PARA EL CONTROL DE HORMIGAS CORTADORAS DE HOJAS (PNN AMACAYACU, AMAZONÍA COLOMBIANA)”, se desarrolló desde el 2009 y conforme a la solicitud el proyecto se encuentra ejecutado en su totalidad.

• **Actividades realizadas.**

- *Concertación de trabajo con las comunidades Ticuna.*
- *Preparación de extractos vegetales.*
- *Bioensayos con *Atta cephalotes*.*
- *Establecimiento de hormigueros en laboratorio.*
- *Aplicación tópica de los extractos vegetales.*
- *Suministro de los extractos vegetales en la dieta.*
- *Bioensayos en aislamientos del hongo simbiote *Leucoagaricus gongylophorus*.*
- *Evaluación del efecto inhibitorio de los extractos vegetales en el crecimiento del hongo simbiote *Leucoagaricus gongylophorus*.*

3. ANÁLISIS Y CONCLUSIÓN CONCEPTO TÉCNICO.

El Solicitante es la Universidad Nacional de Colombia la cual cuenta con personal y grupos de trabajos afines al objeto del proyecto; la investigadora responsable técnico del proyecto es Adriana del Socorro Ortiz, es Zootecnista, con Maestría en Ciencias Agrarias y Doctorado en Biología de la Universidad de Antioquia, Investigadora y Docente de la Universidad Nacional de Colombia, con experiencia en el desarrollo de investigaciones relacionadas con el objeto del proyecto; por lo cual se considera que la Universidad y la responsable técnico tienen la experiencia y capacidad técnica y científica para desarrollar la investigación.

El proyecto denominado: “VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL INDIGENA TICUNA SOBRE EL USO DE ESPECIES VEGETALES PARA EL CONTROL DE HORMIGAS CORTADORAS DE HOJAS (PNN AMACAYACU, AMAZONÍA COLOMBIANA)” configura acceso a los recursos genéticos y/o productos derivados en concordancia con la Decisión Andina 391 de 1996 y el Decreto 309 de 2000, dado a que se realizó la extracción de productos derivados de muestras de especímenes de las especies listadas en el numeral 2.6 del presente documento las cuales se conciernen con conocimiento tradicional sobre el manejo de la hormiga por las Comunidades Ticuna presentes en el área de influencia del proyecto con fines de prospección biológica, con anterioridad a la Publicación de los Decretos 1375 y 1376 de 2013 actualmente compilados en el Decreto 1076 de 2015.

En cuanto al componente intangible asociado al conocimiento tradicional sobre el manejo de la hormiga cardadora de hojas por las Comunidades Ticuna presentes en la región del Trapecio Amazónico en el proyecto denominado: “VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL INDÍGENA TICUNA SOBRE EL USO DE ESPECIES VEGETALES PARA EL CONTROL DE HORMIGAS CORTADORAS DE HOJAS (PNN AMACAYACU, AMAZONÍA COLOMBIANA) se verificó la elaboración de la respectiva consulta previa por parte de la Universidad Nacional de Colombia y mediante los procedimientos establecidos para el acceso al componente intangible asociado, se establece su viabilidad técnica con base en las consideraciones expuestas por la Subdirección de Educación y Participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

El proyecto denominado: “VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL INDIGENA TICUNA SOBRE EL USO DE ESPECIES VEGETALES PARA EL CONTROL DE HORMIGAS CORTADORAS DE HOJAS (PNN AMACAYACU, AMAZONÍA COLOMBIANA)”, es viable desde el punto de vista técnico para acogerse a lo establecido en la Ley 1753 de 2015, Artículo 252.

3.1. RECOMENDACIONES.

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)"

El presente proyecto no se está suscribiendo como un contrato de acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados con fines comerciales y/o industriales, sino solo con fines de investigación científica, lo cual restringe cualquier tipo de actividades comerciales o de licenciamiento de patentes de los procedimientos y/o productos desarrollados en la presente investigación; para el desarrollo de dichas actividades la Universidad Nacional de Colombia o el interesado deberá contar previamente con el contrato de acceso a recursos genéticos y productos derivados con fines comerciales debidamente suscrito ante la Autoridad Nacional competente Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Se recomienda otorgar el contrato por un tiempo de seis (6) meses para el cumplimiento de las obligaciones que se suscriban en el respectivo contrato de acceso a los recursos genéticos y/o productos derivados.

La Universidad Nacional de Colombia deberá entregar a este Ministerio un informe final al término del Contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados que se suscriba para el proyecto denominado: "VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL INDIGENA TICUNA SOBRE EL USO DE ESPECIES VEGETALES PARA EL CONTROL DE HORMIGAS CORTADORAS DE HOJAS (PNN AMACAYACU, AMAZONÍA COLOMBIANA)" el informe deberá contener todas las actividades realizadas y la descripción detallada de los resultados obtenidos en la investigación incluyendo copia de los artículos, tesis, presentaciones en eventos y demás publicaciones científicas realizadas dentro la ejecución del proyecto.

*De conformidad con el Memorando **SEP-8111-31-005425** del 17 de octubre de 2017 de la Subdirección de Educación y Participación se deberá dar cumplimiento a los compromisos contenidos en el Acta de Reunión con la Comunidad de Palmeras del departamento del Amazonas, a los resultados esperados presentados por **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** en el formato de solicitud del contrato de acceso a los recursos genéticos.*

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

4.1. Identificación del solicitante y capacidad jurídica para contratar.

Persona Jurídica:

Nombre: UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Identificación: NIT 899.999.063-3

Objeto: "Es un ente universitario autónomo vinculado al Ministerio de Educación Nacional, con régimen especial y definida como una Universidad Nacional, Pública y del Estado. Su objetivo es el desarrollo de la educación superior y la investigación, la cual será fomentada por el Estado permitiendo el acceso a ella y desarrollándola a la par de las ciencias y las artes para alcanzar la excelencia"

Duración: Creada por la Ley 66 de 1867

Nombre representante legal: Francisco José Román Campos, nombrado mediante Resolución No. 512 del 03 de mayo de 2018, con Acta de Posesión No. 088 del 04 de mayo de 2018.

Identificación representante legal: 19.180.721 de Bogotá D.C.

Análisis y conclusión

En cuanto a la capacidad jurídica para contratar, este Ministerio con base en los documentos aportados y en tanto no tiene conocimiento de que **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE**

“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”

COLOMBIA o su representante legal, se encuentren actualmente incursos en las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las normas legales vigentes; considera viable desde el punto de vista jurídico la solicitud presentada por **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**.

Al momento de suscribir el Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados entre este Ministerio y **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**, en el evento en que la etapa de negociación concluya exitosamente y las partes logren un acuerdo, el Ministerio procederá a verificar que no concurra **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** y su representante legal en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad de las establecidas por la normatividad que regula la celebración de contratos con las entidades estatales, no obstante el representante legal manifestará bajo la gravedad del juramento, que se entenderá prestado con la suscripción del contrato, que ni ella ni **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** se encuentran incursos en casual de inhabilidad o incompatibilidad.

4.2. Identificación de la Institución Nacional de Apoyo

Mediante oficio radicado en este Ministerio con el radicado No. E1-2017-009507 del 24 de abril de 2017 **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** aportó comunicación de la Universidad de Antioquia, en la cual se identifica esta como Institución Nacional de Apoyo de **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** para el proyecto: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana).”.

Análisis y conclusión

Teniendo en cuenta que la Decisión Andina 391 de 1996, define como Institución Nacional de Apoyo 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”, se considera que la Universidad de Antioquia, es una institución dedicada a la investigación científica; por tanto dicho ente, es idóneo para acompañar al solicitante en su proyecto.

Conforme lo prevé el artículo 43 de la Decisión Andina 391 de 1996: “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.”

Por lo anterior, la Universidad de Antioquia en su condición de Institución Nacional de Apoyo, deberá realizar las actividades de seguimiento y control, presentar los informes en la forma y con la periodicidad que le imponga este Ministerio, en su calidad de Autoridad Nacional Competente, en aplicación del artículo 43 de la Decisión Andina 391 de 1996.

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

4.3.1. Identificación del proveedor de los recursos biológicos

En el marco del Convenio de Cooperación Interinstitucional No 09 del 2009 suscrito entre la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia y la Universidad Nacional de Colombia con el objeto de anudar esfuerzos técnicos, logísticos y administrativos en la organización y desarrollo de estudio, programas y proyectos de investigación, monitoreo y docencia en las áreas del sistema de Parques Nacionales Naturales, relacionados con el estudio de la flora,

“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”

fauna, el hombre, el medio ambiente, los recursos naturales y otros afines a la conservación y el manejo de las áreas protegidas, se emitió la comunicación SUT-010708 del 11 de diciembre de 2009 por medio de la cual se declara viable autorizar el desarrollo del proyecto “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”.

4.3.2. Identificación del proveedor del componente intangible asociado

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA en el marco del proyecto denominado “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”, con el fin de dar cumplimiento al proceso de consulta previa adelantó reunión en la jurisdicción del departamento del Amazonas con la participación de los representantes y autoridades indígenas de la comunidad, todo lo cual consta en el Acta de Reunión con la comunidad Palmeras del 28 de septiembre de 2011.

Considerando lo referido al conocimiento tradicional sobre el manejo de la hormiga por las Comunidades Ticuna presentes en el área de influencia del proyecto, el Ministerio del Interior mediante OF117-28722-DCP-2500 del 2 de agosto de 2017, manifestó que:

“Previa verificación que reposa en el Sistema de Información de la Dirección de Consulta Previa (SICOP), se encontró proceso consultivo Realizado con la comunidad indígena Palmeras, en el marco del proyecto **“VALIDACIÓN DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL INDÍGENA TICUNA SOBRE EL USO DE ESPECIES VEGETALES PARA EL CONTROL DE HORMIGAS CORTADORAS DE HOJAS – PROY-00808”**, el cual se encuentra en etapa de protocolización:

ETAPA	FECHA REAL	ESTADO ETAPA
E07- PROTOCOLIZACIÓN	28/09/2011	CUMPLIDA

(...)”

Análisis y conclusión

En cuanto a los recursos biológicos, debe mencionarse el artículo 42 del Decreto Ley 2811 de 1974, que dispone: “Pertencen 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”. Debe recordarse que los recursos genéticos y sus productos derivados están contenidos dentro de los recursos biológicos y a su vez estos hacen parte de los recursos naturales, de tal forma, como se verá más adelante, el régimen jurídico de propiedad aplicable a estos recursos es el establecido para los bienes de uso público.

Así mismo, la Ley 165 de 1994, a través de la cual se aprobó el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), proporciona por primera vez, un marco jurídico convenido internacionalmente para acciones concertadas de preservación y utilización sostenible de la diversidad biológica.

Los objetivos del convenio son promover 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 estos, una transferencia apropiada de tecnología y una acertada financiación.

Los recursos genéticos han sido definidos por el convenio mencionado como: “El material genético de valor real o potencial”. Se entiende por material genético “Todo material de origen vegetal, animal o microbiano o de otro tipo que contenga unidades funcionales de la herencia”.

“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”

Por otra parte, esta norma reafirmó en su preámbulo que “Los Estados tienen derecho soberano sobre sus propios recursos biológicos”.

En ese orden de ideas, la Decisión Andina 391 de 1996, es el primer marco jurídico regional que regula el acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, de tal forma que además de establecer el procedimiento que se debe surtir para lograr el acceso a dichos recursos, se destaca que sus postulados respetan lo previsto en el Convenio de Diversidad Biológica; y dentro de ese marco, reconociendo y valorando los derechos y la facultad de decidir de las comunidades sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales asociados a los recursos genéticos y sus productos derivados.

Ante la necesidad de tener claridad sobre el régimen jurídico del dominio aplicable a los recursos genéticos, este Ministerio elevó una consulta a la Sala de Consulta y Servicio Civil del Consejo de Estado, la cual fue resuelta mediante el concepto del 7 de agosto de 1997, radicación 977, Consejero Ponente: Cesar Hoyos Salazar, en la cual determinó que los recursos genéticos son bienes de dominio público y pertenecen a la Nación, por formar parte de los recursos o riquezas naturales de la misma.

En consecuencia, “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”.

De conformidad con lo anteriormente señalado, y de acuerdo a lo establecido en el Acta de Reunión con la comunidad Palmeras del 28 de septiembre de 2011 y el concepto del Ministerio del Interior mediante OF117-28722-DCP-2500 del 2 de agosto de 2017, se evidencia que La Universidad Nacional de Colombia adelantó el proceso de consulta previa con la Comunidad indígena Palmeras.

4.4. Contratos Accesorios.

La Decisión Andina 391 de 1996 en el Artículo 41, define los contratos accesorios así:

“Artículo 41.- Son contratos accesorios aquellos que se suscriban, a los efectos del desarrollo de actividades relacionadas con el acceso al recurso genético o sus productos derivados, 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.*

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 de conformidad con lo establecido en esta Decisión.

Análisis y conclusión

*Si en desarrollo del contrato **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** suscribe acuerdos con terceros cuyas actividades se enmarquen en lo establecido en el artículo 41 de la Decisión Andina 391 de 1996 estos tendrán el carácter de contratos accesorios, y su vigencia, ejecución y desarrollo estará sujeto a las condiciones establecidas en el contrato que suscriba **LA***

“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)”

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. *Copia de estos deberá ser remitida al Ministerio en los informes de avance y en el informe final según corresponda.*

4.5. Análisis aplicación artículo 252 de la Ley 1753 de 2015.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 252 de la ley 1753 de 2015 “Contratos de acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados. 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 científica no comercial, actividades de investigación con fines de prospección biológica, o actividades con fines comerciales o industriales, que configuren acceso a recursos genéticos y/o sus productos sin contar con la autorización del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tendrán dos (2) años a partir de la entrada en vigencia de la presente ley para solicitar el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados. (...)”

Con base en lo consagrado en el artículo 252 de la Ley 1753 de 2015, para aplicación del citado artículo el solicitante debe cumplir con las siguientes condiciones:

- a. El proyecto de investigación debe haber finalizado o estar en ejecución al momento de entrada en vigencia de la Ley 1753 de 2015, es decir finalizado o en ejecución al 9 de junio de 2015.*
- b. El proyecto de investigación debe incluir actividades que configuren acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, 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 y la Resolución 1348 de 2014, modificada por la Resolución 1352 del 11 de julio de 2017, expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*
- c. El solicitante debe haber realizado o debe estar realizando las actividades de acceso a recursos genéticos sin contar con el respectivo contrato.*
- d. El solicitante debe radicar su solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, dentro de los dos (2) años siguientes a la entrada en vigencia de la Ley 1753 de 2015, es decir entre el 9 de junio de 2015 y el 9 de junio de 2017.*

Análisis y conclusión

*De acuerdo con la información aportada por **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** se encuentra que:*

- a. El proyecto de investigación inició antes del 09 de junio de 2015.*
- b. El proyecto de investigación incluye actividades que configuran acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, como se evidencia en la metodología descrita en la solicitud y referenciada en el numeral 2.14 del presente dictamen técnico legal.*
- c. **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** no cuenta con un contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados que ampare las actividades de acceso desarrolladas en el marco del citado proyecto.*
- d. **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** radicó su solicitud dentro de los dos (2) años siguientes a la entrada en vigencia de la Ley 1753 de 2015.*

Por lo anteriormente expuesto la solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados cumple con las condiciones descritas en el artículo 252 de la Ley 1753 de 2015.

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)"

4.6. CONCEPTO JURÍDICO

*Verificados los aspectos anteriormente señalados se concluye que en el marco establecido en el artículo 252 de la Ley 1753 de 2015, el proyecto es viable jurídicamente, en consecuencia y de conformidad con lo previsto en el artículo 30 de la Decisión Andina 391 de 1996, en cuanto este Ministerio resuelva aceptar la solicitud de acceso, se procederá a citar a la reunión de concertación de los términos del contrato y la negociación de los beneficios no monetarios y si es del caso, a la suscripción del contrato de acceso en el que se consignará el acuerdo de voluntades entre la Autoridad Nacional Competente es decir, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el solicitante del acceso, en el presente caso **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**.*

Durante dicha etapa se definirán y acordarán cada una de las cláusulas que deberá contener el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, entendiéndose que allí se podrán establecer entre otros, las condiciones del acceso y los compromisos y responsabilidades que le atañen tanto al solicitante como a la Autoridad Nacional Competente en el desarrollo del proyecto y mecanismos de control y seguimiento que se diseñen.

*Teniendo en cuenta la reunión de concertación de los términos del contrato y negociación de los beneficios no monetarios entre el Ministerio y **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA** si durante la fase de negociación de los beneficios no se presenta el acuerdo requerido, no hay obligación alguna ni para el Ministerio, ni para el solicitante de suscribir contrato de acceso alguno.*

En todo caso, para el análisis de la solicitud de acceso a recursos genéticos, se atendieron los preceptos constitucionales en cuanto a los deberes y facultades que tiene el Estado cuando de protección del medio ambiente y de los recursos naturales de Colombia se trata y los principios generales contenidos en el Convenio sobre Diversidad Biológica aprobado por la Ley 165 de 1994 y en la Decisión Andina 391 de 1996 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena.

5. CONCLUSIÓN DICTAMEN TÉCNICO LEGAL.

*Con base en el análisis de los componentes técnico y legal, este Ministerio, considera que la solicitud de acceso presentada por **LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**, para el proyecto; "Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)", es viable jurídica y técnicamente de acuerdo con la información suministrada por la Universidad Nacional de Colombia, en los términos establecidos en el artículo 252 de la Ley 1753 de 2015.*

En consecuencia se recomienda al Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos su aceptación y el paso a la etapa de concertación de los términos del contrato y negociación de los beneficios no monetarios y a la eventual firma del contrato de acceso a recursos genéticos con la solicitante.

(...)"

FUNDAMENTOS JURIDICOS

Que el artículo 81 de la Constitución Política, en el inciso segundo, determina que el Estado es el único ente facultado para regular la utilización, el ingreso o salida de los recursos genéticos del país; es decir que la autorización de acceso a recursos genéticos o el contrato mismo no podrán ser transados por particulares.

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)"

Que el artículo 42 del Código Nacional de los Recursos Naturales afirma que *"Pertencen 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 y de las normas especiales sobre baldíos"*, condición que también se aplica a los recursos genéticos y sus productos derivados, los cuales se encuentran contenidos en los recursos biológicos.

Que el 2 de julio de 1996, la Comunidad Andina por medio de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, aprobó la Decisión 391 - Régimen Común de Acceso a Recursos Genéticos, estableciendo como consideraciones la soberanía de los países en el uso y aprovechamiento de sus recursos, principio que ha sido enunciado por el Convenio sobre Diversidad Biológica, suscrito en Río de Janeiro en junio de 1992 y refrendado por los cinco Países Miembros.

Que la Decisión Andina 391 de 1996, tiene por objetivo regular el acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, pertenecientes a los Países Miembros a fin de prever condiciones para una participación justa y equitativa en los beneficios derivados del acceso, sentar 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 genéticos; promover la consolidación y desarrollo de las capacidades científicas, tecnológicas y técnicas a nivel local, nacional y subregional; fortalecer la capacidad negociadora de los Países Miembros.

Que el Gobierno Nacional mediante el Decreto 730 del 14 de marzo de 1997, determinó que el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, es la Autoridad Nacional Competente para actuar en los términos y para los efectos contenidos en la Decisión Andina 391 de 1996 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena.

Que el artículo 252 de la Ley 1753 de 2015 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo País" establece que:

"Artículo 252º. Contratos de acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados. 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 científica no comercial, actividades de investigación con fines de prospección biológica, o actividades con fines comerciales o industriales, que configuren acceso a recursos genéticos y/o sus productos sin contar con la autorización del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tendrán dos (2) años a partir de la entrada en vigencia de la presente ley para solicitar el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.

Las solicitudes que estén en trámite y que hayan realizado o se encuentren realizando acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados, en las condiciones descritas en el inciso anterior deberán informarlo al Ministerio. Desde la radicación de la solicitud y hasta la celebración y perfeccionamiento del contrato de acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados o hasta la denegación del trámite, el solicitante podrá continuar accediendo al recurso genético y/o sus productos derivados.

(...)"

Que el citado artículo del Plan Nacional de Desarrollo regula de manera específica y transitoria, las condiciones de materia y tiempo en las cuales las personas naturales o jurídicas que realizaron o están realizando actividades de acceso a recurso genéticos y a sus productos derivados pueden adelantar la solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados ante el Ministerio.

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)"

Que, se han reunido los presupuestos técnicos y jurídicos para aceptar la solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y sus productos derivados al proyecto titulado: "Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)", en aplicación de lo establecido en el Artículo 252 de la Ley 1753 de 2015 y en la Decisión Andina 391 de 1996.

COMPETENCIA

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

Que el numeral 21 del artículo 5º de la norma citada anteriormente, establece que es función de este Ministerio, conforme a la ley, la obtención, uso, manejo, investigación, importación y exportación, así como la distribución y el comercio de especies y estirpes genéticas de fauna y flora silvestre.

Que a su vez el numeral 38 del artículo 5º ibídem 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 mediante la Resolución 620 del 7 de julio de 1997, este Ministerio estableció el procedimiento interno para tramitar las solicitudes de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados.

Que en el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible se reglamenta 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, quedarán sujetas a lo previsto en el mismo y demás normas legales vigentes que regulen el acceso a recursos genéticos.

Que el Decreto Ley 3570 d27 de septiembre de 2011 "establece los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible"

Que el numeral 14 del artículo 16 del Decreto Ley 3570 del 27 de septiembre de 2011 "Por el cual 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", le asignó a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la función 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 mediante Resolución No. 1210 del 29 de junio de 2018, se efectuó el encargo de funciones de Directora Técnica, Código 100, Grado 22 de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a la funcionaria NATALIA MARÍA RAMÍREZ MARTÍNEZ, identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.699.306, quien ocupa en provisionalidad el empleo de Profesional Especializada, Código 2028, Grado 19.

En mérito de lo expuesto;

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)"

RESUELVE

Artículo 1. Aceptar la solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto titulado: "Validación del Conocimiento Tradicional Indígena Ticuna Sobre el Uso de Especies Vegetales para el Control de Hormigas Cortadoras de Hojas (PNN Amacayacu, Amazonía Colombiana)", presentada por **LA UNIVERSIDAD NACIONAL COLOMBIA** identificada con NIT 899.999.063-3, lo anterior de conformidad con las consideraciones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

Artículo 2. El Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus productos derivados, que eventualmente sea suscrito entre **LA UNIVERSIDAD NACIONAL COLOMBIA** y el Estado a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, únicamente considerará los especímenes descritos en la solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados.

Artículo 3. Declarar abierto el proceso de negociación previsto en el artículo 30 de la Decisión Andina 391 de 1996 a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

Artículo 4. Cualquier modificación de las condiciones del proyecto que impliquen alterar lo establecido en los documentos obrantes dentro del presente trámite de acceso a recursos genéticos y productos derivados, deberá ser informada a este Ministerio para su evaluación y autorización.

Artículo 5. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, supervisará y verificará en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones establecidas mediante el presente acto administrativo.

Artículo 6. Notificar el contenido del presente acto administrativo a **LA UNIVERSIDAD NACIONAL COLOMBIA** a través de su representante legal o de su apoderado debidamente constituido.

Artículo 7. Dispóngase la publicación del presente Acto Administrativo, en la página web del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Artículo 8. Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición el cual podrá ser interpuesto ante este Despacho, personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de la presente providencia y con el lleno de los requisitos legales, de conformidad con lo establecido en el artículo 76 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los

24 JUL 2018



NATALIA MARÍA RAMÍREZ MARTÍNEZ

Directora (E) de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Exp. RGE0281

Proyectó: Juan Fernando Leyva Abogado Contratista - MADS *JF*

Revisó: Paula Andrea Rojas Gutiérrez, Coordinadora Grupo de Recursos Genéticos - DBBSE *PAW*

Revisó: Paola Catalina Isoza - Abogada Contratista - DBBSE *PAW*