MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. 1390

(24 JUL 2018)

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

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 INDUSTRIAL DE SANTANDER**, identificada con NIT. No. 890.201.213-4, mediante comunicación electrónica del 9 de junio de 2017, oficio radicado en este Ministerio con el No. E1-2017-014577, solicitó a este Ministerio acoger las actividades de acceso enmarcadas en el proyecto "*Estudio de las poblaciones microbianas asociadas con mantos de carbón de la formación Guaduas en Colombia*" al Artículo 252 de la Ley 1753 del 9 de junio de 2015.

Que realizada la revisión de los documentos presentados con la solicitud, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos mediante comunicación radicada con No. E2-2017-020029 del 25 de julio de 2017, requirió al solicitante allegar documento que demuestre la procedencia legal de las muestras colectadas en los ocho mantos carboníferos correspondientes a las minas: El Rumbón, La Quinta, Veta Grande, El Triunfo, La Toma, El Triunfante 1 y El Triunfante 2; de igual forma solicitó remitir el cronograma de actividades adelantadas, allegar los permisos de exportación de material biológico, enviar las publicaciones resultantes de la investigación y remitir las autorizaciones de los propietarios o administradores de las minas donde se realizaron las colectas.

Que **LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER** mediante comunicación con radicado No. E1-2017-021305 16 de agosto de 2018, remite el cronograma de actividades adelantadas, allega las publicaciones y tesis resultantes de la investigación y envía documento en el cual manifiesta que el recurso biológico no fue exportado.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de acuerdo a la información remitida por **LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER,** mediante No. de radicado E2-2017-027815 del 20 de septiembre de 2017 solicita que se remita el certificado de depósito de las muestras en una colección biológica registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt y el certificado de donación de las muestras.

Que **LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER** a través de la comunicación con radicado No. E1-2018-027593 del 17 de octubre de 2017, solicita plazo adicional para dar

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

respuesta a los requerimientos realizados por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.

Que este Despacho mediante la comunicación con radicado No. E2-2018-033142 del 30 de octubre de 2017 otorga el plazo adicional solicitado por **LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**

Que **LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER** mediante comunicación con radicado No. E1-2017-029161, remite certificado donde consta que la colección biológica se encuentra en proceso de registro, adicionalmente se informa que los contratos de donación de las muestras se hicieron a través de contratos verbales.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de acuerdo a la información remitida por **LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER,** mediante No. de radicado E2-2017-037921 del 06 de diciembre de 2017 le informa de nuevo que la colección biológica debe estar debidamente registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos mediante No. de radicado E2-2018-003309 del 9 de febrero de 2018 le informa a **LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER** que el trámite de solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados para el proyecto "*Estudio de las poblaciones microbianas asociadas con mantos de carbón de la formación Guaduas en Colombia*", tiene requerimientos pendientes desde el 06 de diciembre de 2017

Que **LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER** a través del radicado No. E1-2018-011581 del 23 de abril de 2018, aporta los documentos necesarios para dar inicio al trámite de solicitud de contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados para el proyecto: "*Estudio de las poblaciones microbianas asociadas con mantos de carbón de la formación Guaduas en Colombia"*, de conformidad con lo establecido en la Decisión 391 de 1996 y el Artículo 252 de la Ley 1753 de 2015.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió el Auto No. 200 del 17 de mayo de 2018 por medio del cual se admite una solicitud de Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados para el proyecto: *"Estudio de las poblaciones microbianas asociadas con mantos de carbón de la formación Guaduas en Colombia"*

Que, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió Dictamen Técnico Legal No 185 del 10 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

2.1. Justificación

Una alternativa para aumentar la producción de gas, es el desarrollo de tecnologías que permitan la explotación de gas metano asociado a mantos de carbón. En los Estados Unidos, la producción de gas metano asociado a mantos de carbón representa el 10% del consumo anual; lo que equivale a 1.5 TFC por año. En Canadá, el gobierno y la industria están empezando a evaluar fuentes no convencionales de gas para suplementar la demanda por los próximos 10 años. Una fuente potencial prometedora es el metano de las capas de carbón (CBM), ya que el carbón tiene el potencial de generar y retener grandes cantidades de metano debido a procesos biogénicos y termogénicos (Beaton et al., 2006).

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

Dado que el origen del gas metano en los mantos de carbón estudiados es mayoritariamente biogénico, el desarrollo de nuevas tecnologías basadas en el uso de microorganismos para incrementar la producción de gas metano a partir de carbón de rango bituminoso, cobran cada día más relevancia. Dichas tecnologías, constituirían una importante fuente renovable de gas metano (Polman et al., 1995; Flores, 2008; Elshahed, 2010; Wang et al., 2010). Por lo tanto, el estudio de la diversidad de consorcios de Bacteria y Archaea presentes en los mantos de carbón permitirá comprender mejor los procesos de generación de gas biogénico en el subsuelo (Li et al., 2008).

Lo anteriormente expuesto, claramente indica el potencial de tales tecnologías para incrementar los volúmenes de producción de gas metano en Colombia, en especial si se considera que el país posee las mayores reservas de carbón en Suramérica.

2.2. Alcance del Proyecto

Biología Molecular.

2.3. Objetivo general.

Conocer la composición microbiana de mantos de carbón de la formación de Guaduas en Colombia y su relación con la producción de gas metano de estos mantos de carbón.

2.4. Objetivos específicos.

- *Caracterización fisiológica, bioquímica y molecular, con base en la secuencia del gen ribosomal 16S; de las poblaciones microbianas asociadas a los mantos de carbón.*
- *Caracterización físico-química y de la composición de gases de muestras de carbón de las diferentes minas en estudio.*
- *Establecer un método in vitro para la determinación de gas metano en cultivos microbianos.*
- *Determinar las condiciones de cultivo adecuadas para la producción in vitro de metano usando bacterias nativas de mantos de carbón.*
- *Formar jóvenes investigadores en el área objeto de estudio.*
- *Fortalecer la colaboración científica entre diferentes grupos de investigación de la UIS.*

2.5. Área de Aplicación

Microbiología y Filogenia Molecular.

2.6. Lista de Referencia de los Recursos Genéticos

Dominio	Kingdom	Phylum	Class	Order	Family	Genus1
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Proteobacteria	Alphaproteobacteria	Rhizobiales	Bradyrhizobiaceae	Bosea
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Proteobacteria	Alphaproteobacteria	Rhizobiales	Rhizobiaceae	Agrobacterium
Bacteria	Bacteria	Actinobacteria	Actinobacteria	Propionibacteriales	Propionibacteriaceae	Propionibacterium
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Proteobacteria	Alphaproteobacteria	Rhizobiales	Rhizobiaceae	Agrobacterium
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Proteobacteria	Alphaproteobacteria	Rhizobiales	Rhizobiaceae	Agrobacterium
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Proteobacteria	Betaproteobacteria	Burkholderiales	Comamonadaceae	Acidovorax
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Proteobacteria	Alphaproteobacteria	Rhizobiales	Rhizobiaceae	Rhizobium
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Actinobacteria	Actinobacteria	Propionibacteriales	Propionibacteriaceae	Propionibacterium
Bacteria	Bacteria	Actinobacteria	Actinobacteria	Propionibacteriales	Propionibacteriaceae	Propionibacterium
Bacteria	Bacteria	Actinobacteria	Actinobacteria	Propionibacteriales	Propionibacteriaceae	Propionibacterium
Bacteria	Bacteria	Actinobacteria	Actinobacteria	Micrococcales	Microbacteriaceae	Microbacterium
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus
Bacteria	Bacteria	Firmicutes	Bacilli	Bacillales	Bacillaceae	Bacillus

2.7. *Responsable técnico*

Jorge Luis Fuente Lorenzo

2.8. *Proveedor del Recurso biológico*

Las muestras se encuentran depositadas en la colección biológica denominada "Cepario del Laboratorio de Microbiología y Mutagénesis Ambiental de la UIS", con el acrónimo LMMA-UIS, registrada bajo el número 241 en el Registro Nacional de Colecciones Biológicas (RNC). Se depositaron 122 muestras, entre el 15 de febrero y el 29 de marzo del 2012; Colectadas en la Formación de Guaduas a lo largo de Sinclinal Checua-Lenguazaque con los códigos Cepario UIS0036 - Cepario UIS0079.

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

2.9. Área Geográfica

Los ejemplares fueron colectados en la formación de Guaduas a lo largo de Sinclinal Checua-Lenguazaque en las coordenadas E: 1024657/ N: 1067531 / Z: 2863 / Error +/- 7m.

2.10. Análisis de Especies Vedadas o Amenazadas

N/A

2.11. Tipo de Muestra

Las muestras utilizadas en este proyecto de investigación, fueron muestras de carbón que se tomaron de los yacimientos carboníferos para los siguientes fines:
1) Análisis físico-químicos de las muestras
2) Análisis de gases de la muestra
3) análisis de la composición microbiana de la muestra.

Para el análisis físico-químico, se tomaron bolsas herméticas de plástico. Para el análisis del gas, el carbón se colectó en Canisters de acero rebosados con agua destilada estéril y sellado herméticamente. Para el análisis microbiológico, las muestras de carbón se colectaron en frascos plásticos estériles que se mantuvieron en condiciones anaerobias y de asepsia hasta que se desarrolló el estudio. Los muestreos fueron desarrollados bajo la supervisión de los profesores Mario García González (Escuela de Geología) y Jorge Luis Fuentes (Escuela de Biología).

2.12. Lugar de procesamiento

Laboratorio de Microbiología y Mutagénesis Ambiental, Escuela de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Industrial de Santander. Ciudad Universitaria, Carrera 27 – Calle 9. PBX: (7) 6344000 Ext. 2354 Fax: 6349088-Bucaramanga, Colombia

2.13. Tipo de Actividad y uso que dará al recurso

Las muestras de carbón fueron analizadas físico-químicamente. A partir de las mismas se aislaron microorganismos asociados. Se llevaron a cabo la identificación de las estirpes microbianas mediante la caracterización morfológica, fisiológica, bioquímica y molecular (secuencia del ADN del gen 16S ribosomal). Con el fin de conocer la diversidad de especies no cultivables que conforman los consorcios microbianos que habitan el carbón, se desarrolló un análisis filogenético basado en la secuencia del ADN del gen 16S ribosomal. Finalmente, se estableció métodos in vitro para la determinación de gas metano en cultivos microbianos desarrollados en tubos al vacío.

2.14. Metodología

En el proyecto de investigación se realizó un muestreo en la formación Guaduas a lo largo del Sinclinal Checua-Lenguazaque, la cual se encuentra localizada en la proximidad del municipio Ubaté en Cundinamarca, Colombia. Fueron objeto de estudio, ocho (8) mantos carboníferos correspondientes a las minas: El Rumbón, La Quinta, Veta Grande, El Triunfo, La Toma, El Triunfante 1, y El Triunfante 2.

Con cada una de las muestras se realizó análisis físico-químico y se estudiará la húmedad, cenizas, material volátil, carbono fijo, reflactancia de vitrinita y análisis maceral, Aislamiento de microorganismos a partir de las muestras, Identificación taxonómica de microorganismos, Análisis fenotípico de los datos microbiológicos, Análisis filogenético de los estirpes microbianos de la muestra de carbón y ensayos para la medición in vitro de gas metano.

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

2.15. Disposición final de la muestra

Las 122 muestras pertenecientes a los géneros Bacillus sp, Bosea, Agrobacterium, Propionibacterium, Microbacterium y Acidovorax, fueron depositadas en la colección biológica denominada "Ceparío del Laboratorio de Microbiología y Mutagénesis Ambiental de la UIS", con el acrónimo LMMA-UIS, registrada bajo el número 241 en el RNC. Con los códigos Ceparío UIS0036 - Ceparío UIS0079.

2.16. Duración del proyecto

Las actividades iniciaron el 01 de marzo de 2012 y finalizaron hasta 5 de septiembre de 2016; Con una duración de 4 años y 6 meses. Las actividades de acceso, específicamente las etapas de Identificación taxonómica de microorganismos y estudios filogenéticos fueron realizadas desde el 01/08/2012 hasta 13/06/2013; luego de estas actividades los resultados obtenidos fueron utilizados para desarrollo de proyectos de grado hasta el año 2016.

2.17. Actividades realizadas sin la respectiva autorización de acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados por la Autoridad Nacional Competente y resultados Obtenidos

El presente proyecto de acuerdo a la información suministrada en la documentación aportada por La Universidad Industrial de Santander, se observa que el proyecto denominado Estudios de las Poblaciones Microbianas asociadas con Mantos de Carbón de la formación Guaduas en Colombia, inició actividades en el año 2012 y con la ejecución del proyecto se encontró:

Que a partir de muestras de carbón tomadas de los yacimientos carboníferos se desarrolló análisis microbianos, caracterización microbiológica con pruebas fisiológicas, bioquímicas y moleculares. Se realizó un análisis filogenético basado en la secuencia del ADN del gen 16S ribosomal de las estirpes microbianas obtenidas de las muestras de carbón, de las cueles se seleccionaron las estirpes productoras de gases y se realizaron ensayos de medición in vitro de producción de gas metano.

Del resultado de esta investigación se obtuvieron los siguientes productos:

- *Tesis de grado para optar al título de biólogo, Escuela de Biología-UIS. Proyecto Titulado "Estudio de consorcios microbianos asociados s la formación Guaduas (Cundinamarca, Colombia)", sustentado el 3-Septiembre-2012.*
- *Pasantía de Investigación para alcanzar el título de Biólogo, Escuela de Biología-UIS. Proyecto "Evaluación de cebadores de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para la identificación microbiana en consorcios metanogénicos". Fecha de sustentación: 25-Febrero-2013.*

- *Tesis de grado para optar al título de biólogo, Escuela de Biología-UIS. Proyecto "Identificación polifásica de una colección bacteriana del genero Bacillus del subsuelo profundo en zonas carboníferas de Colombia. Fecha de sustentación: 22-Agosto-2014.*
- *Pasantía de Investigación para alcanzar el título de Biólogo-UIS. Proyecto "Identificación de un consorcio microbiano productor de gas metano de carbón mediante análisis de secuencias del gen ribosomal 16S de procariotas. Fecha de sustentación: 5-Septiembre-2016.*

3. ANÁLISIS Y CONCLUSIÓN CONCEPTO TÉCNICO

El responsable técnico del proyecto es el investigador Jorge Luis Fuentes Lorenzo, docente asociado al departamento de Biología de la Universidad Industrial de Santander; Biólogo de la Universidad de La Habana, con estudios de Maestría con el proyecto "Análisis de la diversidad

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

genética de poblaciones del hongo Pyricularia grisea en dos localidades de Cuba" y Doctorales en Diversidad genética y explotación comercial de variedades de arroz en Cuba, De la Universidad de La Habana; Con experiencia en el desarrollo de investigaciones relacionadas con el objeto de la solicitud de acceso; por lo cual se considera que tiene la experiencia y capacidad técnica y científica para las actividades de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados desarrolladas.

***LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER** es una institución educativa de amplia trayectoria y conocimiento científico en el País, cuenta con las instalaciones necesarias para las actividades desarrolladas y descritas en el objeto de la solicitud de acceso.*

Las actividades de acceso enmarcadas en el proyecto: "Estudios de las Poblaciones Microbianas asociadas con Mantos de Carbón de la formación Guaduas en Colombia", contribuyen a generar nuevo conocimiento sobre la composición microbiana de mantos de carbón en Colombia y su relación con la producción de gas metano y a desollar métodos para el crecimiento de bacterias metanogénicos a partir de carbón bituminosos y de ensayos in vitro para la medición de metano.

Con la realización del proyecto se genera capacidad técnica, científica y laboral en diferentes áreas del conocimiento, lo cual está contribuyendo al desarrollo académico y científico del país.

*Por las razones expuestas anteriormente, se considera que **LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER** tiene la capacidad técnica y científica para el desarrollo de este proyecto.*

"Estudios de las Poblaciones Microbianas asociadas con Mantos de Carbón de la formación Guaduas en Colombia", es viable desde el punto de vista técnico para acogerse a lo establecido en la Ley 1753 de 2015, Artículo 252.

El proyecto "Estudios de las Poblaciones Microbianas asociadas con Mantos de Carbón de la formación Guaduas en Colombia", configura acceso a recursos genéticos y sus productos derivados debido a que sus actividades inicicaron antes del 01 de Marzo de 2012; a razón de que el decreto 1376 del 27 de Junio del 2013 (Hoy compilado en el Decreto 1076 de 2015), en su artículo 2.2.2.8.1.2. Parágrafo 5 que excluyó del Acceso al Contrato de Recursos Genéticos, las investigaciones científicas básicas que involucran actividades de Sistemática Molecular, Evolución y Biogeografía.

Dentro del desarrollo del actual proyecto de investigación, se presentaron en la solicitud inicial los consorcios microbianos que habitan el carbón; donde se relacionaron 122 Cepas de los géneros Bacillus sp, Bosea, Agrobacterium, Propionibacterium, Microbacterium y Acidovorax, que se encuentran depositadas en la colección biológica denominada "Ceparío del Laboratorio de Microbiología y Mutagénesis Ambiental de la UIS", con el acrónimo LMMA-UIS, con los códigos Ceparío UIS0036 - Ceparío UIS0079.

3.1. RECOMENDACIONES

- *Se recomienda suscribir el contrato con la Universidad Industrial de Santander en el cual se ampare el acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados del proyecto denominado: "Estudios de las Poblaciones Microbianas asociadas con Mantos de Carbón de la formación Guaduas en Colombia".*

- *El solicitante deberá presentar un (**1**) informe al mayor detalle posible de las actividades adelantadas a corte de la firma del contrato, maximo 6 meses después de perfeccionado el contrato especificando el cumplimiento de cada una de las obligaciones pactadas en el contrato, mencionando los objetivos específicos desarrollados que se indican en el presente Dictamen Técnico Legal, y describir las actividades que se desarrollen para el cumplimiento de estos así como los respectivos resultados.*

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

- *Una vez suscrito el contrato de acceso al recurso genético, el responsable técnico deberá demostrar el registro de la información ante el Sistema de Información de Biodiversidad, SIB.*

- *En caso de requerir realizar análisis con el recurso biológico y/o genético y/o derivado, fuera del país, deberá informar a este Ministerio y tramitar los respectivos permisos NO CITES ante la Autoridad Ambiental Competente.*

- *Dado que esta investigación ya se encuentra finalizada, si llegase hacer uso de la información para futuras publicaciones, en el marco de la vigencia legal del contrato de acceso que se llegue a suscribir; deberá remitir copia de las mismas a este Ministerio.*

- *El solicitante deberá allegar todas las publicaciones que hayan sido realizadas en el desarrollo de este proyecto (Tesis de grado; artículos científicos, etc.); máximo seis meses después de firmado el contrato de acceso a 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: La Universidad Industrial de Santander
Identificación: NIT 890.201.213-4

Objeto: "La Universidad Industrial de Santander es una institución de educación superior OFICIAL y su carácter académico es el de Universidad, creada mediante Ordenanza número 83 de 6/22/1944, expedida por la Asamblea Departamental".

Duración: Creada por Ordenanza número 83 de 6/22/1944

Nombre Representante Legal: Hernán Porras Díaz nombrado mediante Acuerdo C.S. 100 2015-12-04 del Consejo Superior
Identificación representante legal: 13.843.619 de Bucaramanga, Santander.

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 que la Universidad Industrial de Santander 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 Industrial de Santander.

Al momento de suscribir el contrato de acceso a recursos genéticos entre este Ministerio y la Universidad Industrial de Santander, 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 Industrial de Santander 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 Industrial de Santander se encuentran incursos en casual de inhabilidad o incompatibilidad.

4.2. Identificación de la Institución Nacional de Apoyo

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

Mediante oficio radicado en este Ministerio con el radicado No. E1-2017-014577, la Universidad Industrial de Santander aportó comunicación de la Corporación para la Investigación de la Corrosión-CIC, en la cual se identifica esta como Institución Nacional de Apoyo de la Universidad Industrial de Santander para el proyecto "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia".

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 Corporación para la Investigación de la Corrosión-CIC, 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 Corporación para la Investigación de la Corrosión-CIC 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.

El proveedor de recursos biológicos es la colección biológica denominada Cepario del Laboratorio de Microbiología y Mutagénesis Ambiental de la UIS, nombrada con el acrónimo LMMA-UIS, de la Universidad Industrial de Santander, la cual se encuentra registrada con el número 241 y actualizada ante el Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt"

En ningún aparte de la documentación presentada se señala que en desarrollo del proyecto se requiera acceso al componente intangible de comunidades indígenas, afro descendientes o locales.

Análisis y conclusión

En cuanto a los recursos biológicos, debe mencionarse el artículo 42 del Decreto Ley 2811 de 1974, que 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". 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.

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

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 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"

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 Industrial de Santander suscribe acuerdos con terceros cuyas actividades se enmarquen en lo establecido en el artículo 41 de la Decisión

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

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 Universidad Industrial de Santander. 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 expedida 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 Industrial de Santander 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 2.13 del presente dictamen técnico legal.*

c. *La Universidad Industrial de Santander 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 Industrial de Santander radicó su solicitud dentro de los dos (2) años siguientes a la entrada en vigencia 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: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

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.

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 Industrial de Santander

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 Industrial de Santander 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 Industrial de Santander, para el proyecto "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia", es viable jurídica y técnicamente, 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: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

Que el artículo 42 del 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 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: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

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: "*Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia*", 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: "Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia"

RESUELVE

Artículo 1. Aceptar la solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto titulado: "*Estudio de las Poblaciones Microbianas Asociadas con Mantos de Carbón de la Formación Guaduas en Colombia*", presentada por **LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER** identificada con NIT 890.201.213-4, 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 INDUSTRIAL DE SANTANDER** 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 INDUSTRIAL DE SANTANDER** 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. RGE0296
Proyectó: Juan Fernando Leyva Abogado Contratista – DBBSE
Revisó: Paula Andrea Rojas Gutiérrez, Coordinadora Grupo de Recursos Genéticos – DBBSE
Revisó: Paola Catalina Isoza – Abogada Contratista - DBBSE PCIN