



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. **0553**

( **06 ABR 2018** )

*“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”.*

**EL DIRECTOR 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

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

**ANTECEDENTES**

Que **EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR**, identificada con Nit. No. 800.250.062-0, presentó ante este Ministerio con el radicado número E1-2016-031842 del 5 de diciembre de 2016, solicitud de Contrato de Acceso a Recursos Genéticos y sus Productos Derivados para el proyecto: *“Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”.*

Que Realizada la revisión inicial de la solicitud de contrato marco de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, para el programa: “Estudios moleculares en biogeografía, conectividad genética y bioprospección marina”, conformado por 8 proyectos, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos mediante comunicación radicada DBD-8201-E2-2017-000174 del 5 de enero de 2017, informó a **EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR** que acogería la solicitud de manera individual, de conformidad con lo anterior, le requirió para que aclarara información para cada uno de los proyectos y aportara el certificado de existencia y representación legal, los certificados de presencia de grupos étnicos en las zonas donde se adelantaron las actividades de colecta y los contratos accesorios suscritos con el museo de Historia Natural Marina de Colombia (MHNMC)

Que **EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR**, mediante comunicación con el radicado No. E1-2017-03138 del 13 de febrero de 2017, solicitó ampliar el término por 15 días para dar respuesta a los requerimientos.

Que **EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR** dio respuesta a los requerimientos, mediante comunicación radicada con el número E1-2017-004263 del 27 de febrero de 2017, sin embargo, la información no era completa para cada uno de los 8 proyectos, en ese sentido, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos mediante comunicación radicada DBD-8201-E2-2017-

*“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”*

007740 y DBD-8201-E2-2017-007741 del 4 de abril de 2017, reiteró que se acogerían los 8 proyectos de manera individual y requirió a **EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉS”- INVEMAR**, para que diligenciara los formatos de acceso a recursos genéticos, aclarara información de manera individual por cada uno de los proyectos y aportara la carta de compromiso de la Institución Nacional de Apoyo-INA

Que **EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉS”- INVEMAR**, mediante comunicación radicada con el número E1-2017-010020 del 27 de abril de 2017, adjuntó la solicitud para cada uno de los 8 proyectos, aclaró la información y remitió los documentos solicitados.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante Auto No. 166 del 18 de mayo de 2017, admitió la solicitud de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados para el proyecto denominado: *“Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”*, presentada por **EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉS”- INVEMAR**.

Que la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos emitió Dictamen Técnico Legal No. 140 del 02 de abril 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 y sus Productos Derivados 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 del proyecto:*

### **2.1. Justificación**

*Luego de casi 80 años de uso de antibióticos betalactámicos, estos se convirtieron en los antimicrobianos más prescritos en atención primaria y hospitalaria (Marín y Gudiol, 2003), sin embargo, desde entonces se han reportado numerosas cepas de microorganismos que presentan resistencia específica contra este tipo de medicamentos. En vista de este hecho muchos estudios actuales intentan contribuir a la búsqueda de nuevos antibacterianos producidos por organismos marinos, que se sabe, sintetizan sustancias que les ayudan a su proliferación en el medio en que se desarrollan y que tienen una riqueza estructural única, sin contraparte terrestre, como consecuencia de la particularidad de su ambiente.*

*Para el 2006, 283 artículos reportaban 779 nuevas moléculas con actividad biológica de relevancia aisladas de organismos marinos (Blunt et al., 2008); principalmente de poríferos, cordados y equinodermos, que en conjunto reportan 8.719 compuestos en 1.842 especies (Blunt et al., 2007). Esta abundancia de metabolitos podría ser suficiente para suplir la demanda de nuevos fármacos que se requieren, dada la evolución natural de muchas bacterias hacia formas resistentes, como consecuencia de su uso irresponsable (Jang et al., 2002); pero muy pocas logran ser aptas para el uso en humanos.*

*Este estudio de investigación básica en bioprospección marina, pretendió avanzar en conocer la actividad biológica de ascidias, esponjas, actinobacterias asociadas a sedimentos marinos y bacterias extremófilas, recurso potencial en la generación de nuevos productos naturales, muchos de los cuales tienen aplicación médica en la terapia antimicrobiana. Para lo anterior, se recolectaron ascidias y esponjas y se realizó una exploración de ambientes (sedimentos) expuestos a diferentes concentraciones de materia orgánica y a ambientes extremos, para*

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano"

recolectar, aislar y conservar cepas para ensayos de actividad biológica en la inhibición de comunicación bacteriana y contra microorganismos patógenos para humanos resistentes a antibióticos  $\beta$ -Lactámicos y la actividad antifúngica contra *Candida albicans*.

Por lo anterior, es importante que se adelanten estudio sobre los metabolitos sintetizados como medio de subsistencia por algunos organismos marinos como las ascidias, las esponjas, las actinobacterias y bacterias extremófilas, lo que se logra partiendo de un conglomerado de metabolitos denominado "extracto total" que es una mezcla de metabolitos que se obtiene al aislar el material orgánico presente en las muestras biológicas con la ayuda de una mezcla de solventes. Al evaluar la actividad biológica de los extractos totales y fracciones de los organismos marinos se evalúa su posible uso en la industria farmacéutica, ya que los compuestos pueden ser candidatos ideales para la investigación clínica, abriendo la posibilidad de su desarrollo como futuros agentes farmacológicos.

## 2.2. Alcance del Proyecto

Prospección biológica.

## 2.3. Objetivo general.

Avanzar en los estudios de bioactividad de *Phallusia nigra*, *Ascidia multitentaculata*, *Microcosmus exasperatus*, y especies de actinobacterias y bacterias extremófilas y obtener perfiles cromatográficos de *Cinachyrella kuekenthali*, *Drumacidon reticulata*, *Neopetrosia proxima*, *Agelas clathrodes*, *Xestospongia muta*, *Ircinia strobilina*, *Agelas tubulata*, *Axinyssa ambrosia*, *Aplysina lacunosa* y *Niphates erecta*.

## 2.4. Objetivos específicos.

- Evaluar la actividad biológica de los extractos y fracciones de tres ascidias (*P. nigra*, *A. multitentaculata* y *M. exasperatus*), de la esponja *N. proxima* y especies de actinobacterias y bacterias extremófilas frente a cepas de patógenos humanos (*S. aureus* metilicina resistentes, *S. aureus* ATCC, *E. coli* BLEE, *E. coli* ATCC, y *K. pneumoniae*).
- Realizar perfiles cromatográficos de *C. kuekenthali*, *D. reticulata*, *N. proxima*, *A. clathrodes*, *X. muta*, *I. strobilina*, *A. tubulata*, *A. ambrosia*, *A. lacunosa* y *N. erecta*.
- Realizar el fraccionamiento mediante cromatografía en columna de la fracción orgánica de la esponja *N. proxima*.

## 2.5. Área de Aplicación

Aplicación en el área clínica.

## 2.6. Lista de Referencia de los Recursos Genéticos

Ascidias:

*Phallusia nigra*  
*Microcosmus exasperatus*  
*Ascidia multitentaculata*  
*Ascidia sidneyensis*

Esponjas marinas:

*Cinachyrella kuekenthali* (N° Cat. SIBM: INV POR 1150)  
*Drumacidon reticulata*  
*Xestospongia proxima* (*Neopetrosia proxima*) (N° Cat. SIBM: INV POR 1164)  
*Agelas clathrodes*  
*Xestospongia muta*  
*Ircinia strobilina*

*“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”*

*Agelas tubulata (N° Cat. SIBM: INV POR 1164)*  
*Axinyssa ambrosia*  
*Aplysina lacunosa (N° Cat. SIBM: INV POR 1166, 1168)*  
*Niphates erecta*  
*Oceanaphia peltata (N° Cat. SIBM: INV POR 1183, 1184)*  
*Lotrochota arenosa*  
*Aulospongius samariensis*  
*Myrmekioderma gyroderma (N° Cat. SIBM: INV POR 1164)*  
*Topsentia ophiraphidites (N° Cat. SIBM: INV POR 1164)*

*Pepino de mar:*

*Haloturria glaberrima*

*Bacterias (100 gr de sedimentos) para ensayos antimicrobianos.*

*Actinobacterias o actinomicetos*

*MBCAN1-1 A*

*MBCAN1-2 A*

*MBCAN1-3 A*

*MBCAN1-4 A*

*MBCAN1-5 A*

*MBCAN1-1 B*

*MBCAN1-2 B*

*MBCAN1-3 B*

*MBCAN1-4 B*

*MBCAN1-5 B*

**Nota aclaratoria:** *algunos de las especies enlistadas se tomaron de los documentos anexos como resultado de la investigación, toda vez que en el formato de acceso a recursos genéticos no se habían mencionado todas las especies sobre las cuales se realizó acceso a recursos genéticos y productos derivados.*

## **2.7. Responsable técnico**

*Javier Gómez León*

## **2.8. Proveedor del Recurso biológico**

*Las bacterias (aislados bacterianos), fueron colectados por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives De Andrés”- INVEMAR en el marco del proyecto “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”.*

*Para el tiempo en que las muestras fueron colectadas (2009, 2011, 2015), el Instituto no requería contar con el permiso Permiso de estudio con fines de investigación científica, de conformidad con lo establecido en el Decreto 302 del 10 febrero de 2002 y el Decreto 1376 de 2013.*

*No obstante lo anterior, se depositaron muestras en el Museo de Historia Natural Marina de Colombia – MHNMC registrada bajo el Número 82 ante el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, se aportó la constancia No. 01-17 del 15/02/2017 en el cual se evidencia el depósito de 92 lotes de bacterias - aislados bacterianos.*

## **2.9. Área Geográfica**

*N/A.*

*"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano"*

#### **2.10. Análisis de Especies Vedadas o Amenazadas**

N/A.

#### **2.11. Tipo de Muestra**

*Obtención de extractos y fracciones  
Extracción de ADN y análisis electroforético.*

#### **2.12. Lugar de procesamiento**

- *Laboratorio de Bioprospección Marina del Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives De Andrés" INVEMAR- Cerro Punta de Betín, Santa Marta D.T.C.H., Colombia. 11°15'03.45"N - 74°13'11.02"O.*
- *La RMN y el HPLC para obtener los espectros de las fracciones se realizaron en el Laboratorio de Química de Productos Naturales - Universidad Nacional de Colombia.*

#### **2.13. Tipo de Actividad y uso que dará al recurso**

*Investigación básica, recolección, identificación, conservación, extracción, fraccionamiento e identificación de compuestos activos. Evaluación de actividad antimicrobiana frente a bacterias patógenas para humanos, resistentes a antibióticos.*

#### **2.14. Metodología**

- **Recolección.** *Las muestras fueron recolectadas en el Noreste del Caribe colombiano, aproximadamente 100 gramos de sedimentos, 500 gramos de esponja, a profundidades entre 5 y 25 m, mediante buceo autónomo; y de 100-200 gramos de las ascidias se recolectaron manualmente de los colectores de semilla de bivalvos marinos ubicados a una profundidad entre 5-8 m en la Bahía de Portete (Alta Guajira) del cultivo de bivalvos; almacenadas en bolsas plásticas de cierre hermético y congelándolas a -15°C. Algunos especímenes de cada especie se depositaron como ejemplares testigo en la colección de referencia del Museo de Historia Natural Marina de Colombia MHNMC del INVEMAR para su posterior identificación taxonómica.*
- **Obtención del extracto total.** *Una vez recolectadas las muestrasesponjas se registró la entrada y el peso y se congeló. Para realizar la extracción, se eliminaron los epibiontes y se picó en trozos pequeños, y se realizó el segundo registro de peso húmedo de la esponja limpia, este peso es el que se empleó para el cálculo del rendimiento del extracto en húmedo. Posteriormente, se liofilizó por 24 horas y nuevamente se registró el peso (peso seco) y se sometió a una extracción por maceración a temperatura ambiente por 24 horas, usando una mezcla de metanol y diclorometano (2:1), que extraen de la muestra los compuestos que son solubles, luego se filtró la solución resultante y se concentró a presión reducida utilizando un rotavapor, por último el residuo resultante se pesó, obteniendo finalmente una mezcla compleja en forma concentrada de metabolitos (extracto total). Una porción del extracto total fue sometido a fraccionamiento en una mezcla de agua y diclorometano (1:1) obteniendo la separación entre los compuestos de alta polaridad (fracción acuosa) y los de compuestos menos polares (fracción orgánica).*
- **Evaluación de la actividad antimicrobiana.** *Se utilizaron cepas con resistencia conocida a múltiples antibióticos Betalactámicos y no betalactámicos: S. aureus meticilino resistentes y Escherichia coli y Klebsiella oxytoca productoras de Betalactamasa de espectro extendido (BLEE). A las cepas se les realizó previamente el antibiograma para conocer su perfil fenotípico de resistencia a diferentes antimicrobianos y su patrón de multiresistencia (resultados comprobados y confirmados). Estas fueron conservadas a 4°C en agar nutritivo Merck®. Para control del antibiograma se utilizó la cepa de S. aureus ATCC 25923 con sensibilidad conocida a antibióticos. Los microorganismos fueron incubados entre 18 y 24*

06 ABR 2018

"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano"

horas en caldo nutritivo (pH 6,5±0,2 a 25°C) (Smith y Hayasaka, 1982) a 37±2°C y se ajustó al patrón de turbidez N° 0.5 MacFarland (Hewitt y Vincent, 1989). Para realizar los antibiogramas, se realizó una suspensión del microorganismo con la escala 0.5 de McFarland, y que equivale a una concentración de aproximadamente 108 UFC/mL (Koneman et al., 1987; NCCLS, 2003). Para evaluar el espectro de la actividad antimicrobiana se utilizó el método de difusión en agar usando agar Mueller-Hinton, según metodología de Hewitt y Vincent (Hewitt y Vincent, 1989; NCCLS, 2003; Zea et al., 1986), se tomaron alícuotas de 0,2 mL de cada cultivo bacteriano para inocular en 15 mL de agar Mueller-Hinton (pH 7,4± 0,2 a 25°C), para permitir una fase de adaptación y crecimiento de los microorganismos en el medio líquido a una temperatura de 45°C durante dos horas (Ferraro et al., 2002), con agitación periódica (cada 30 minutos); luego se dispensó el agar en cajas de Petri de 10 cm de diámetro, dejando una capa de 3mm de grosor aproximadamente, para garantizar mejor difusión horizontal de las sustancias al interior del medio (Hewitt y Vincet, 1989). Luego de la solidificación del agar, se colocó sobre la superficie los discos esterilizados (5,2 mm de diámetro) impregnados previamente con 20 µL de extracto o fracción a ensayándolo durante un periodo de difusión de sustancias en el agar de una hora a 4°C antes de llevar las placas a incubación a 37±2°C midiendo los halos de inhibición a 24 y 48h (Ferraro et al., 2002; Monks et al., 2002). Para los sensidiscos con extracto, se tomó como punto de partida la concentración natural del extracto en las ascidias y para la esponja, la concentración natural y el doble y triple de dicha concentración; vale la pena resaltar que para cada concentración se utilizó un disco impregnado de extracto (20 µL) en una caja de Petri, con sus respectivos controles positivos y negativos. Para las diferentes concentraciones de extracto se aplicó alícuotas de 20 µL a cada uno de los discos esterilizados de papel filtro WHATMAN® GF-C de 6 mm de diámetro (Muricy et al., 1993; Newmark et al., 2005).

- **Extracción de ADN de los aislados bacterianos que presentaron actividad biológica.** Inicialmente se tomaron las cepas MBCAN1-1 a MBCAN1-5 almacenadas a -70°C, correspondientes al aislamiento de la estación de Boca caño aguas negras del sistema lacustre del Complejo de Pajarales CGSM en abril. Las cepas fueron descongeladas a una temperatura de 37°C por un tiempo de 15 minutos en un baño termostato. Se procedió a hacer la activación de las cepas en medio sólido y líquido; con ayuda de un asa bacteriológica se hizo siembra masiva en AM y se tomaron 100µL de la cepa para adicionarlos a 10 mL de caldo nutritivo (CN), ambos cultivos se incubaron a 22°C por 48 h.

Con el fin de obtener un cultivo joven y puro para realizar la extracción del ADN, se tomó una colonia aislada de las cepas crecidas en AM y se repicó en otra placa de AM y en CN. Se incubaron a 22°C por 24 h.

A partir del cultivo AM se tomó una cantidad aproximada de 20 mg y se transfirió a un tubo con perlas para extracción. En el caso del cultivo líquido, se tomaron 2mL del medio de cultivo previamente agitado y se transfirieron a un tubo eppendorf para someter a centrifugación a 5000 g por 2 minutos a 4°C. En ambos casos se resuspendió en solución de lisis TD1 y se siguieron las indicaciones del kit Ultraclean Tissue & Cells MoBio Laboratories, Inc.

El ADN resultante se sometió a análisis espectrofotométrico y electroforético. El análisis espectrofotométrico se realizó empleando Nanodrop, y el análisis electroforético se realizó usando un gel de agarosa al 1,0 % en TBE 1X. Se sembraron 3 µL de cada muestra junto 3 µL de tampón de carga, y a continuación se corrió la electroforesis a 90 V por 40 minutos.

## 2.15. Disposición final de la muestra

Una vez colectadas las muestras fueron introducidas en bolsas herméticas, y transportadas en cavas refrigeradas a las instalaciones del INVEMAR; posteriormente, un ejemplar o una parte de la esponja, según el caso, fue fijada en alcohol al 70% como ejemplar testigo para

*“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”*

*depositarlos en el Museo de Historia Natural Marina de Colombia (MHNMC), como material de referencia, en donde se generó el correspondiente número de catálogo.*

#### **2.16. Duración del proyecto**

*94 meses. Fecha de inicio: febrero 15 de 2008 y fecha finalización: diciembre 31 de 2015.*

#### **2.17. Resultados Obtenidos sin la respectiva autorización de acceso a recursos genéticos y/o sus productos derivados por la Autoridad Nacional Competente y resultados Obtenidos:**

*Una tesis de pregrado, cinco socializaciones en eventos y ocho informes de las actividades desarrolladas con recursos BPIN del 2008 al 2015, con los resultados de los ensayos.*

##### **Una tesis de pregrado:**

- *Evaluación del potencial antimicrobiano de los extractos de las ascidias *Phallusia nigra*, *Microcosmus exasperatus* y *Ascidia multitentaculata* del Caribe colombiano. Israel Alfredo Caicedo Torrado. 2010. Universidad Jorge Tadeo Lozano, Facultad de Biología Marina. Santa Marta. 70 p. Directores: Javier Gómez León y Marisol Santos Acevedo. Asesor: Carlos Puentes.*

##### **Eventos y socializaciones**

- *“Capacidad antimicrobiana de esponjas marinas contra microorganismos patógenos para humanos”. Puentes, C., M. Santos-Acevedo y J. Gómez-León. Ponencia. XVI Seminario Nacional de Ciencias y Tecnologías del Mar. SENALMAR y XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar 2015. Santa Marta, 19-22 de octubre de 2015.*
- *“Identificación y caracterización de moléculas de organismos marinos, con antecedentes de potencial actividad biológica”. Quintero, M., C. Puentes, M. Santos-Acevedo, M. Montero, J. Gómez-León y A. García Ponencia. XVI Seminario Nacional de Ciencias y Tecnologías del Mar. SENALMAR y XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar 2015. Santa Marta, 19-22 de octubre de 2015.*
- *“Avances de la bioprospección marina en Colombia y requisitos legales para realizar estudios en el tema”. Santos-Acevedo, M. Ponencia I Seminario “Bioprospección como herramienta para el futuro”. Barranquilla, noviembre 20 de 2012.*
- *“Avances en la evaluación de la actividad antibiótica en invertebrados sésiles de la clase *Ascidiaea*”. Puentes, C., M. Santos-Acevedo, J. Gómez-León e I. Caicedo-Torrado. Poster. XIV Seminario Nacional de Ciencias y Tecnología del Mar. Cali 19-22 octubre de 2010.*
- *“Evaluación del potencial bioactivo de extractos de invertebrados marinos contra cepas de bacterias patógenas”. Puentes, c. M. Santos-Acevedo y J. Gómez-León. Ponencia. I Congreso Iberoamericano de Biotecnología y Biodiversidad. Manizales 1-4 de septiembre de 2010.*

##### **Informes finales**

- *Sección Bioprospección-Productos Naturales Informe BPIN 2008.*
- *Sección Bioprospección-Productos Naturales Informe BPIN 2009.*
- *Sección Bioprospección-Productos Naturales Informe BPIN 2010.*
- *Sección Bioprospección-Productos Naturales Informe BPIN 2011.*
- *Sección Bioprospección-Productos Naturales Informe BPIN 2012.*
- *Sección Bioprospección-Productos Naturales Informe BPIN 2013.*
- *Sección Bioprospección-Productos Naturales Informe BPIN 2014.*
- *Sección Bioprospección-Productos Naturales Informe BPIN 2015.*

### **3. ANÁLISIS Y CONCLUSIÓN CONCEPTO TÉCNICO**

*"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano"*

*El solicitante es el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives De Andrés"- INVEMAR el cual cuenta con personal y grupos de trabajo afines al objeto del proyecto; el investigador Javier Gómez León responsable técnico del proyecto, es Biólogo Marino, con PhD en Ciencias biológicas, con experiencia en el desarrollo de investigaciones relacionadas con el objeto del proyecto.*

*El proyecto "Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano", configura acceso a recursos genéticos y sus productos derivados debido a que se obtuvieron extractos y fracciones, y se extrajo ADN de los aislados bacterianos.*

*Con la realización del proyecto se generó capacidad técnica, científica y laboral en diferentes áreas del conocimiento, lo cual contribuirá al desarrollo académico, científico y empresarial del país.*

*El proyecto "Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano", es viable desde el punto de vista técnico para acogerse a lo establecido en el Artículo 252 de la Ley 1753 de 2015.*

### **3.1. RECOMENDACIONES**

- *Se recomienda suscribir el contrato con el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives De Andrés"- INVEMAR en el cual se ampare el acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados del proyecto denominado: "Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano", para el periodo comprendido entre febrero 15 de 2008 y diciembre 31 de 2015.*
- *Solicitar copia de la tesis: Evaluación del potencial antimicrobiano de los extractos de las ascidias Phallusia nigra, Microcosmus exasperatus y Ascidia multitentaculata del Caribe colombiano. Israel Alfredo Caicedo Torrado. 2010. Universidad Jorge Tadeo Lozano, Facultad de Biología Marina. Santa Marta. 70 p. Directores: Javier Gómez León y Marisol Santos Acevedo. Asesor: Carlos Puentes.*
- *Autorizar el acceso a los recursos genéticos para el material biológico que se relaciona en el numeral 2.6 del presente documento relacionados en el numeral 2.8 del presente documento.*

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

### **4.1. Identificación del solicitante y capacidad jurídica para contratar.**

#### Persona Jurídica:

**Nombre:** INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS "JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉS"- INVEMAR.

**Nit:** 800.250.062-0

**Objeto:** *"Realizar investigación básica y aplicada a los recursos naturales renovables, el medio ambiente y los ecosistemas costeros y oceánicos, con énfasis en la investigación, de aquellos sistemas con mayor y productividad, así como colaborar con el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de acuerdo con sus pautas y directrices, en la promoción, creación y coordinación de una red de centros de investigación marina, en la que participen las entidades que desarrollen actividades de investigación e los litorales y los mares colombianos".*

*“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”*

*Duración: El término de duración es indefinido*

*Nombre representante legal: Francisco Arias Isaza*

*Cédula de Ciudadanía Representante legal: 79.146.703 de Usaquén*

#### **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 EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR o su representante legal, se encuentren actualmente incurso 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 EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR.*

*Al momento de suscribir el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados entre este Ministerio y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR, en el evento en que la etapa de negociación de los beneficios no monetarios durante la reunión de concertación concluya exitosamente y las partes logren un acuerdo, el Ministerio procederá a verificar que no concurra EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR 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 de EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR manifestará bajo la gravedad del juramento, que se entenderá prestado con la suscripción del contrato, que ni él ni EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR se encuentran incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad.*

#### **4.2. Identificación de la Institución Nacional de Apoyo**

*Mediante oficio radicado en este Ministerio con el No. No. E1-2017-010020 del 27 de abril 2017, EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR aportó comunicación de la Corporación CorpoGen, en la cual se identifica a la Corporación como Institución Nacional de Apoyo de EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR para el proyecto: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”.*

#### **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 CorpoGen 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.”*

06 ABR 2018

*“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”*

*Por lo anterior, la Corporación CorpoGen 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 material biológico fue colectado entre los años 2009, 2011 y 2015 por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives De Andrés”- INVEMAR, para el tiempo en que las muestras fueron colectadas, el Instituto no requería contar con el Permiso de estudio con fines de investigación científica, de conformidad con lo establecido en el Decreto 302 del 10 febrero de 2002. No obstante lo anterior, se depositaron muestras en el Museo de Historia Natural Marina de Colombia – MHNMC registrada bajo el Número 82 ante el Instituto de Investigación 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: “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 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*

*"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano"*

*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 EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS "JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS"- INVEMAR 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 EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS "JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS"- INVEMAR. 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:*

*“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”*

- 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 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 EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR 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. *EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR 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. *EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR 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.*

#### **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 EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR.*

*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*

06 ABR 2018

*"Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: "Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano"*

*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 EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS "JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS"- INVEMAR 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 EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS "JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS"- INVEMAR, para el proyecto: "Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano", 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.

Que el artículo 42 del Código Nacional de los Recursos Naturales afirma que *"Pertenece 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

*“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”*

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.

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: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”, 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.

*“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”*

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 del 27 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.

En mérito de lo expuesto;

#### RESUELVE

**Artículo 1.** Aceptar la solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto titulado: *“Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”*, presentada por **EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR** identificado con NIT 800.250.062-0, 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 **EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR** 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.

*“Por la cual se acepta una solicitud de Acceso a Recursos Genéticos y Producto Derivado para el proyecto denominado: “Obtención de extractos de organismos marinos para pruebas de actividad biológica antimicrobiano”*

**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 **EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS Y COSTERAS “JOSÉ BENITO VIVES DE ANDRÉIS”- INVEMAR** 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



**CÉSAR AUGUSTO REY ÁNGEL**

Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Exp. RGE0222

Proyectó: Juan Fernando Leyva. Abogado Contratista – MADS. 

Revisó: Paula Andrea Rojas – Coordinadora Grupo de Recursos Genéticos - DBSE 