

RESOLUCIÓN NÚMERO **1372** DE **17 OCT 2024**

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

LA DIRECTORA DE BOSQUES, BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

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

CONSIDERANDO:

ANTECEDENTES

Que mediante el radicado No. 2024E1008100 del 15 de febrero de 2024, la Universidad del Magdalena presentó la solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, para realizar actividades en desarrollo del proyecto de investigación titulado: "Actividad biológica y caracterización química de las saponinas del pepino de mar *Isostichopus* sp. (Equinoderma: Holothuroidea) del Caribe colombiano con actividad contra *Trypanosoma* sp., *Leishmania* sp."

Que mediante oficio remitido a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea - VITAL del 13 de marzo de 2024, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, requirió a la Universidad del Magdalena allegar información faltante para continuar con el trámite.

Que mediante oficios con radicados VITAL No. 3500891780111824001 y No. 3500891780111824002 del 24 y 25 de abril de 2024 respectivamente, la Universidad del Magdalena allegó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la respuesta a los requerimientos realizados el 13 de marzo de 2024.

Que mediante oficios con radicados ARCA No. 21032024E2019818, 21032024E2019819 y 21032024E2019821 del 19 de junio de 2024, la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, requirió a Parques Nacionales de Colombia - PNN, al Departamento Administrativo Distrital para la Sostenibilidad Ambiental - DADSA y a la Corporación Autónoma Regional del Magdalena - CORPOMAG respectivamente, con la finalidad de recibir comendaciones técnicas sobre las actividades de recolección y del estado de las especies silvestres indicadas en la solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados presentada por la Universidad del Magdalena.

Que, mediante oficio del 17 de julio de 2024 remitido a través de VITAL, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, comunicó a la Universidad del Magdalena la suspensión de términos hasta tanto se allegue la respuesta por parte de Parques Nacionales Naturales de Colombia, el Departamento Administrativo Distrital para la Sostenibilidad Ambiental y la Corporación Autónoma Regional del Magdalena.



"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

Que mediante Auto No. 184 del 19 de julio de 2024, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible admitió la solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, para realizar actividades en desarrollo del proyecto de investigación titulado: "Actividad biológica y caracterización química de las saponinas del pepino de mar *Isostichopus* sp. (Equinoderma: Holothuroidea) del Caribe colombiano con actividad contra *Trypanosoma* sp., *Leishmania* sp."

Que mediante radicado ARCA No. 21032024E2031455 del 23 de agosto de 2024, la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible requirió a la Universidad del Magdalena, allegar la constancia de la publicación de un extracto de la solicitud en un medio de amplia circulación.

Que mediante radicado ARCA No. 2024E1043714 del 28 de agosto de 2024, la Universidad del Magdalena allegó certificación del 31 de julio de 2024 suscrita por parte de Astrid Zapata Goenaga en calidad de gerente del Grupo de Medios S.A.S., mediante el cual se certifica la publicación en el periódico de amplia circulación "Hoy Diario del Magdalena" del epígrafe del Auto No. 184 del 19 de julio de 2024.

Que en cumplimiento de lo previsto en el artículo 29 de la Decisión Andina 391 de 1996 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y las competencias asignadas por el Decreto 3570 de 2011 a la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, emitíó Dictamen Técnico Legal No. 363 del 23 de septiembre de 2024, mediante el cual se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones:

"(...)

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

A continuación, se relacionan algunos apartes de la solicitud y comentarios, observaciones y recomendaciones producto del análisis de esta.

1.1. Justificación

Los ecosistemas marinos son una rica fuente de productos químicos con importante actividad biológica. Son numerosas las especies que presentan metabolitos secundarios útiles en la industria farmacéutica y medicinal. En las últimas décadas se ha demostrado que los extractos de pepinos de mar poseen actividades antimicrobianas, anticancerígenas, hemolíticas, citostáticas e inmunomoduladoras, entre otras, (Han et al., 2008).

A finales de los años 80 se estimó que cerca del 25% de todos los medicamentos que se encontraban a la venta derivaban de productos naturales de plantas y un 12% provenían de microorganismos en esa década, la investigación en productos naturales marinos como agentes farmacéuticos era escasa, a pesar de que la biodiversidad en el medio marino es muy superior a la del medio terrestre lo anterior probablemente se debía a la falta de información etnomédica y a la complejidad de realizar la recolecta de los organismos marinos. Sin embargo, durante la década de los 90's se aislaron más de 5,000 compuestos nuevos provenientes de organismos de aguas superficiales y de aguas profundas hasta de 900 metros, esto último, debido al desarrollo de las técnicas de buceo y de submarinos a control remoto dichos compuestos resultan interesantes químicamente porque presentan estructuras poco comunes, ya que los organismos productores han tenido que evolucionar en su metabolismo para

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

poder acoplarse a los diferentes nichos ecológicos de su ambiente los compuestos aislados incluyen terpenos, shikimatos, policétidos, acetogeninas, péptidos y alcaloides, entre otros (Houssen and Jaspars, 2006; Jimeno et al., 2004; Kumar and Zi-Rong, 2004).

*Estudios recientes han demostrado que *Holothuria parva*, *H. scabra* y *H. leucospilota*, presentan propiedades con actividad antimicrobiana mientras que (Pangestuti & Arifin, 2018), se ha demostrado en extractos de *H. scabra* presenta actividad contra *Aeromonas hydrophila*, *Escherichia coli*, *Enterococcus sp.*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella typhi*, *Staphylococcus aureus*, *Vibrio harveyi*, entre otros. También se han extraído enzimas como la lisozima, presente en *Stichopus japonicus*, que tiene una acción antibacteriana enzimática (glicosidasa) y no enzimática combinada, aunque se les han atribuido diversas actividades biológicas y farmacológicas a sus compuestos químicos, las capacidades bioactivas de los compuestos presentes en pepinos de mar del Caribe colombiano están por investigarse.*

*Dado que se ha demostrado actividad biológica importante en otras especies de holoturoideos, los metabolitos secundarios presentes en especímenes locales de pepinos como *Isostichopus sp.* tienen la capacidad de eliminar, controlar o mitigar la actividad de parásitos como *Trypanosoma cruzi* (Enfermedad de Chagas), y *Leishmania sp.* (Leishmaniasis). Sin embargo, debido a los pocos estudios relacionados con los metabolitos secundarios en los pepinos, será interesante aislar y describir dichos componentes con el fin de comprender mejor este tema de interés y explorar la posibilidad de su uso y posibles beneficios en la industria química-farmacéutica relacionada con las llamadas "enfermedades olvidadas".*

1.2. Alcance del proyecto

Se pretende establecer el potencial biotecnológico en cuanto a compuestos bioactivos que le confieran capacidad como agentes antiparasitarios, mediante la realización de ensayos biológicos antiparasitarios.

1.3. Objetivo general

*Evaluar la actividad biológica de las saponinas extraídas del pepino de mar *Isostichopus sp.* de la zona costera del Magdalena, con un énfasis en su potencial antiparasitario*

1.4. Objetivos específicos

- *Caracterizar las saponinas en piel, gónadas y árbol respiratorio de los pepinos de mar *Isostichopus sp.**
- *Evaluar la actividad antiparasitaria contra Chagas (*Trypanosoma*), y Leishmaniasis (*Leishmania sp.*) de extractos de saponinas aisladas de los pepinos de mar *Isostichopus sp.**
- *Determinar mediante estudios de docking molecular los posibles modos de unión ligando-TryS de los posibles compuestos activos que se logren caracterizar.*

1.5. Área de aplicación

Ciencias Básicas y Salud

1.6. Lista de referencia de los recursos biológicos



"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE – 00478".

Tabla 1. Lista de referencia de los recursos biológicos.

Nombre científico	Tipo de muestra	Cantidad de especies recolectar	Cantidad por recolectar por especie	Localidad
<i>Isostichopus sp.</i>	Individuo	1	60 especímenes	Santa Marta

1.7. Responsable técnico

Nombre: Manuel Enrique Taborda Martínez
Nacionalidad: Colombiano
Documento de Identidad: C.C. 12.548.449
Domicilio Legal: CRA 32 # 22-08.
Teléfono: 01-800-0516060 Extensión 1035
Correo Electrónico: mtaborda@unimagdalena.edu.co

1.8. Proveedor del recurso biológico

Nombre o Razón Social: Ministerio De Ambiente Y Desarrollo Sostenible
Documento de Identidad: 830115395-1
Domicilio: CALLE 37 #8 - 40
Teléfono: (57-1) 3323400
Correo Electrónico: info@minambiente.gov.co.

1.9. Área geográfica

La Universidad del Magdalena solicito adelantar actividades de recolección en tres (3) polígonos de recolección, ubicados en la ciudad de Santa Marta departamento del Magdalena, en los cuales se pretende realizar la recolección de individuos de *Isostichopus sp.*

1.9.1. Concepto Ministerio del interior

Mediante Resolución Número ST-0233 DE 27 de febrero 2023, la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior resolvió que:

PRIMERO: Que para las actividades y características que comprenden el proyecto: «**ACTIVIDAD BIOLÓGICA Y CARACTERIZACIÓN QUÍMICA DE LAS SAPONINAS DEL PEPINO DE MAR ISOSTICHOPUS SP (EQUINODERMA: HOLOTHUROIDEA) DEL CARIBE COLOMBIANO CON ACTIVIDAD CONTRA TRYPANOSOMA SP, LEISHMANIA SP**», que se localizará en los sectores de Taganga, Rodadero, Sector Aeropuerto en jurisdicción del Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta en el departamento de Magdalena, no procede la realización del proceso de consulta previa.

SEGUNDO: Que la información sobre la cual se expide el presente acto administrativo aplica específicamente para las características técnicas relacionadas y entregadas por el solicitante a través del radicado ControlDoc No. **2022-1-004044-047266, de 16 de diciembre de 2022**, para el proyecto denominado «**ACTIVIDAD BIOLÓGICA Y CARACTERIZACIÓN QUÍMICA DE LAS SAPONINAS DEL PEPINO DE MAR ISOSTICHOPUS SP (EQUINODERMA: HOLOTHUROIDEA) DEL CARIBE COLOMBIANO CON ACTIVIDAD CONTRA TRYPANOSOMA SP, LEISHMANIA SP**», que se localizará en los sectores de Taganga, Rodadero, Sector Aeropuerto en jurisdicción del Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta en el departamento de Magdalena.

Teniendo en cuenta lo anterior y que en la resolución se encuentran indicados los 3 polígonos en las que se realizarán las actividades de recolección, se concluye que la Universidad cumple con el requisito necesario para obtener el permiso de recolección en el marco de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados,

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

según lo estipulado en el inciso "f" del artículo 2.2.2.8.3.2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente 1076 de 2015.

1.9.2. Verificación de coordenadas

La Universidad del Magdalena solicito adelantar actividades de recolección en tres (3) polígonos de recolección en los cuales se pretende realizar la recolección de sesenta (60) individuos de *Isostichopus sp.*, ubicados en la ciudad de Santa Marta departamento del Magdalena en las jurisdicciones ambientales del Departamento Administrativo Distrital Para La Sostenibilidad Ambiental (DADSA) y Corporación Autónoma Regional Del Magdalena (CORPAMAG) (anexo 1 y 2) y que los componen las siguientes coordenadas,

Tabla 2. Coordenadas de los polígonos de recolección remitida por la Universidad.

Vértice	Polígono	Geográficas		Magna Nacional	
		Latitud	Longitud	Norte	Este
0		11° 7' 18,746"	-74° 13' 56,107"	2787291,737	4865483,84
1		11° 7' 20,276"	-74° 13' 55,670"	2787338,666	4865497,292
2		11° 7' 19,183"	-74° 13' 56,982"	2787305,271	4865457,381
3		11° 7' 18,308"	-74° 13' 58,293"	2787278,588	4865417,497
4		11° 7' 17,434"	-74° 13' 58,293"	2787251,74	4865417,386
5		11° 7' 16,123"	-74° 13' 57,856"	2787211,413	4865430,476
6		11° 7' 15,248"	-74° 13' 56,763"	2787184,428	4865463,508
7		11° 7' 14,156"	-74° 13' 56,107"	2787150,785	4865483,255
8		11° 7' 12,844"	-74° 13' 55,889"	2787110,486	4865489,717
9		11° 7' 9,784"	-74° 13' 56,326"	2787016,573	4865476,069
10		11° 7' 8,036"	-74° 13' 57,419"	2786963,015	4865442,703
11		11° 7' 6,724"	-74° 13' 58,949"	2786922,936	4865396,135
12		11° 7' 5,194"	-74° 14' 0,697"	2786876,172	4865342,91
13		11° 7' 4,320"	-74° 14' 2,227"	2786849,517	4865296,397
14		11° 7' 3,227"	-74° 14' 2,009"	2786815,929	4865302,886
15		11° 7' 1,478"	-74° 14' 1,790"	2786762,206	4865309,292
16		11° 6' 59,293"	-74° 14' 2,009"	2786695,114	4865302,385
17	Polígono Aeropuerto	1. 11° 6' 58,200"	-74° 14' 1,572"	2786661,499	4865315,503
18		11° 6' 58,200"	-74° 14' 0,697"	2786661,388	4865342,018
19		11° 6' 58,200"	-74° 14' 0,042"	2786661,306	4865361,904
20		11° 6' 57,981"	-74° 13' 58,074"	2786654,346	4865421,536
21		11° 6' 56,889"	-74° 13' 56,982"	2786620,649	4865454,54
22		11° 6' 55,796"	-74° 13' 55,452"	2786586,897	4865500,803
23		11° 6' 55,140"	-74° 13' 54,796"	2786566,678	4865520,606
24		11° 6' 54,047"	-74° 13' 53,922"	2786533,009	4865546,982
25		11° 6' 53,173"	-74° 13' 53,266"	2786506,078	4865566,757
26		11° 6' 50,987"	-74° 13' 52,829"	2786438,903	4865579,736
27		11° 6' 48,801"	-74° 13' 53,266"	2786371,839	4865566,201
28		11° 6' 46,834"	-74° 13' 53,922"	2786311,513	4865546,064
29		11° 6' 45,523"	-74° 13' 54,796"	2786271,351	4865519,381
30		11° 6' 44,211"	-74° 13' 54,796"	2786231,079	4865519,215
31		11° 6' 43,774"	-74° 13' 54,140"	2786217,573	4865539,046
32		11° 6' 43,774"	-74° 13' 53,703"	2786217,518	4865552,303
33		11° 6' 43,556"	-74° 13' 52,829"	2786210,696	4865578,791
34		11° 6' 42,681"	-74° 13' 51,954"	2786183,739	4865605,195
35		11° 6' 40,933"	-74° 13' 51,954"	2786130,043	4865604,973

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

36	11° 6' 38,310"	-74° 13' 51,517"	2786049,444	4865617,897
37	11° 6' 36,561"	-74° 13' 49,769"	2785995,529	4865670,706
38	11° 6' 35,031"	-74° 13' 48,239"	2785948,353	4865716,914
39	11° 6' 33,720"	-74° 13' 46,709"	2785907,889	4865763,15
40	11° 6' 30,879"	-74° 13' 44,742"	2785820,387	4865822,45
41	11° 6' 30,879"	-74° 13' 43,867"	2785820,277	4865848,966
42	11° 6' 29,349"	-74° 13' 41,026"	2785772,938	4865934,948
43	11° 6' 28,256"	-74° 13' 38,185"	2785739,022	4866020,986
44	11° 6' 25,633"	-74° 13' 35,343"	2785658,123	4866106,83
45	11° 6' 25,196"	-74° 13' 34,906"	2785644,644	4866120,033
46	11° 6' 21,917"	-74° 13' 32,283"	2785543,637	4866199,166
47	11° 6' 18,202"	-74° 13' 30,097"	2785429,261	4866264,986
48	11° 6' 15,797"	-74° 13' 28,567"	2785355,238	4866311,085
49	11° 6' 13,830"	-74° 13' 28,130"	2785294,776	4866324,094
50	11° 6' 11,863"	-74° 13' 28,130"	2785234,368	4866323,846
51	11° 6' 8,803"	-74° 13' 28,349"	2785140,428	4866316,83
52	11° 6' 7,055"	-74° 13' 29,223"	2785086,842	4866290,092
53	11° 6' 6,180"	-74° 13' 29,879"	2785060,076	4866270,094
54	11° 6' 5,087"	-74° 13' 32,065"	2785026,789	4866203,665
55	11° 6' 3,120"	-74° 13' 36,436"	2784966,928	4866070,834
56	11° 6' 2,683"	-74° 13' 37,747"	2784953,668	4866031,004
57	11° 6' 1,372"	-74° 13' 44,086"	2784914,19	4865838,593
58	11° 6' 1,372"	-74° 13' 45,834"	2784914,409	4865785,56
59	11° 6' 1,590"	-74° 13' 48,020"	2784921,395	4865719,296
60	11° 6' 6,836"	-74° 13' 52,392"	2785083,03	4865587,38
61	11° 6' 7,055"	-74° 13' 54,359"	2785089,989	4865527,746
62	11° 6' 7,055"	-74° 13' 55,889"	2785090,181	4865481,342
63	11° 6' 7,492"	-74° 14' 0,260"	2785104,155	4865348,816
64	11° 6' 9,896"	-74° 14' 1,572"	2785178,151	4865309,347
65	11° 6' 11,207"	-74° 14' 2,883"	2785218,588	4865269,74
66	11° 6' 12,956"	-74° 14' 4,632"	2785272,504	4865216,93
67	11° 6' 14,049"	-74° 14' 7,036"	2785306,367	4865144,149
68	11° 6' 14,267"	-74° 14' 8,566"	2785313,271	4865097,774
69	11° 6' 14,267"	-74° 14' 9,003"	2785313,326	4865084,516
70	11° 6' 15,142"	-74° 14' 13,593"	2785340,753	4864945,417
71	11° 6' 17,109"	-74° 14' 17,964"	2785401,713	4864813,087
72	11° 6' 17,764"	-74° 14' 21,024"	2785422,235	4864720,364
73	11° 6' 18,857"	-74° 14' 22,117"	2785455,933	4864687,359
74	11° 6' 21,262"	-74° 14' 22,991"	2785529,876	4864661,15
75	11° 6' 22,792"	-74° 14' 23,647"	2785576,942	4864641,459
76	11° 6' 24,977"	-74° 14' 24,740"	2785644,201	4864608,594
77	11° 6' 30,879"	-74° 14' 25,614"	2785825,535	4864582,834
78	11° 6' 34,157"	-74° 14' 26,489"	2785926,326	4864556,738
79	11° 6' 36,561"	-74° 14' 26,489"	2786000,158	4864557,046
80	11° 6' 40,714"	-74° 14' 26,707"	2786127,713	4864550,949
81	11° 6' 43,119"	-74° 14' 26,926"	2786201,573	4864544,629
82	11° 6' 45,523"	-74° 14' 27,363"	2786275,46	4864531,679
83	11° 6' 47,053"	-74° 14' 28,019"	2786322,527	4864511,989
84	11° 6' 50,331"	-74° 14' 28,893"	2786423,318	4864485,894

Ambiente

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

85		11° 6' 52,954"	-74° 14' 29,330"	2786503,917	4864472,972
86		11° 6' 56,233"	-74° 14' 29,986"	2786604,68	4864453,506
87		11° 6' 58,418"	-74° 14' 29,986"	2786671,8	4864453,787
88		11° 7' 1,697"	-74° 14' 29,549"	2786772,425	4864467,465
89		11° 7' 3,883"	-74° 14' 29,330"	2786839,517	4864474,375
90		11° 7' 5,194"	-74° 14' 29,330"	2786879,789	4864474,543
91		11° 7' 6,724"	-74° 14' 28,674"	2786926,69	4864494,625
92		11° 7' 9,347"	-74° 14' 27,363"	2787007,068	4864534,734
93		11° 7' 12,188"	-74° 14' 26,051"	2787094,158	4864574,871
94		11° 7' 15,686"	-74° 14' 24,521"	2787201,356	4864621,721
95		11° 7' 20,494"	-74° 14' 21,243"	2787348,605	4864721,767
96		11° 7' 24,210"	-74° 14' 20,369"	2787462,598	4864748,758
97		11° 7' 28,144"	-74° 14' 21,461"	2787583,552	4864716,119
98		11° 7' 34,483"	-74° 14' 18,839"	2787777,868	4864796,474
99		11° 7' 36,450"	-74° 14' 15,341"	2787837,834	4864902,783
100		11° 7' 37,761"	-74° 14' 10,970"	2787877,554	4865035,522
101		11° 7' 36,231"	-74° 14' 7,036"	2787830,073	4865154,641
102		11° 7' 34,483"	-74° 14' 4,194"	2787776,019	4865240,589
103		11° 7' 32,953"	-74° 14' 1,790"	2787728,732	4865313,307
104		11° 7' 32,515"	-74° 13' 59,604"	2787715,032	4865379,537
105		11° 7' 32,734"	-74° 13' 56,982"	2787721,414	4865459,108
106		11° 7' 32,515"	-74° 13' 55,452"	2787714,509	4865505,48
107		11° 7' 31,423"	-74° 13' 54,140"	2787680,784	4865545,112
108		11° 7' 29,674"	-74° 13' 53,484"	2787627,006	4865564,775
109		11° 7' 27,707"	-74° 13' 53,484"	2787566,598	4865564,525
110		11° 7' 24,647"	-74° 13' 53,922"	2787472,685	4865550,878
111		11° 7' 23,117"	-74° 13' 54,577"	2787425,784	4865530,797
112		11° 7' 21,150"	-74° 13' 55,014"	2787365,431	4865517,289
113		11° 7' 18,746"	-74° 13' 56,107"	2787291,737	4865483,84
1	Polígono Rodadero 2.	11° 13' 34,335"	-74° 14' 1,043"	2798826,218	4865382,284
2		11° 13' 32,173"	-74° 14' 0,916"	2798759,812	4865385,861
3		11° 13' 32,173"	-74° 14' 1,552"	2798759,893	4865366,584
4		11° 13' 31,410"	-74° 14' 2,188"	2798736,543	4865347,209
5		11° 13' 31,028"	-74° 14' 2,951"	2798724,924	4865324,028
6		11° 13' 30,138"	-74° 14' 4,349"	2798697,765	4865281,504
7		11° 13' 29,375"	-74° 14' 5,112"	2798674,431	4865258,274
8		11° 13' 28,612"	-74° 14' 5,875"	2798651,096	4865235,043
9		11° 13' 27,595"	-74° 14' 6,511"	2798619,935	4865215,635
10		11° 13' 27,213"	-74° 14' 7,402"	2798608,333	4865188,598
11		11° 13' 26,577"	-74° 14' 8,800"	2798588,985	4865146,107
12		11° 13' 26,323"	-74° 14' 9,309"	2798581,239	4865130,653
13		11° 13' 25,687"	-74° 14' 9,818"	2798561,778	4865115,149
14		11° 13' 24,288"	-74° 14' 10,326"	2798518,885	4865099,547
15		11° 13' 23,780"	-74° 14' 10,835"	2798503,328	4865084,06
16		11° 13' 22,762"	-74° 14' 11,852"	2798472,216	4865053,085
17		11° 13' 21,999"	-74° 14' 13,251"	2798448,963	4865010,577
18		11° 13' 20,728"	-74° 14' 13,887"	2798409,991	4864991,136
19		11° 13' 19,583"	-74° 14' 14,777"	2798374,958	4864964,001

Ambiente

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

20	11° 13' 19,329"	-74° 14' 15,922"	2798367,293	4864929,269
21	11° 13' 19,201"	-74° 14' 17,829"	2798363,631	4864871,421
22	11° 13' 18,947"	-74° 14' 18,847"	2798355,95	4864840,545
23	11° 13' 18,820"	-74° 14' 20,627"	2798352,272	4864786,553
24	11° 13' 18,693"	-74° 14' 22,789"	2798348,643	4864720,994
25	11° 13' 18,693"	-74° 14' 24,569"	2798348,87	4864667,018
26	11° 13' 18,184"	-74° 14' 26,477"	2798333,493	4864609,121
27	11° 13' 17,675"	-74° 14' 27,749"	2798318,034	4864570,501
28	11° 13' 17,421"	-74° 14' 28,893"	2798310,37	4864535,769
29	11° 13' 17,294"	-74° 14' 29,020"	2798306,481	4864531,897
30	11° 13' 15,514"	-74° 14' 30,546"	2798252,003	4864485,402
31	11° 13' 15,132"	-74° 14' 31,564"	2798240,417	4864454,509
32	11° 13' 15,132"	-74° 14' 32,836"	2798240,58	4864415,954
33	11° 13' 15,259"	-74° 14' 34,489"	2798244,697	4864365,85
34	11° 13' 15,132"	-74° 14' 36,523"	2798241,052	4864304,147
35	11° 13' 16,149"	-74° 14' 37,668"	2798272,441	4864269,58
36	11° 13' 17,421"	-74° 14' 38,177"	2798311,558	4864254,323
37	11° 13' 18,566"	-74° 14' 38,685"	2798346,771	4864239,05
38	11° 13' 19,456"	-74° 14' 38,940"	2798374,14	4864231,454
39	11° 13' 21,872"	-74° 14' 39,067"	2798448,356	4864227,913
40	11° 13' 23,525"	-74° 14' 38,813"	2798499,092	4864235,838
41	11° 13' 25,560"	-74° 14' 37,922"	2798561,462	4864263,09
42	11° 13' 27,213"	-74° 14' 38,685"	2798612,328	4864240,172
43	11° 13' 29,248"	-74° 14' 39,321"	2798674,894	4864221,159
44	11° 13' 29,884"	-74° 14' 39,576"	2798694,452	4864213,531
45	11° 13' 31,410"	-74° 14' 39,703"	2798741,332	4864209,874
46	11° 13' 32,173"	-74° 14' 39,703"	2798764,763	4864209,973
47	11° 13' 33,953"	-74° 14' 38,940"	2798819,339	4864233,336
48	11° 13' 36,497"	-74° 14' 37,668"	2798897,281	4864272,22
49	11° 13' 37,387"	-74° 14' 36,523"	2798924,471	4864307,034
50	11° 13' 37,768"	-74° 14' 34,489"	2798935,926	4864368,769
51	11° 13' 37,895"	-74° 14' 31,945"	2798939,506	4864445,893
52	11° 13' 38,531"	-74° 14' 29,529"	2798958,723	4864519,227
53	11° 13' 40,057"	-74° 14' 27,749"	2799005,358	4864573,399
54	11° 13' 41,583"	-74° 14' 26,986"	2799052,124	4864596,729
55	11° 13' 42,601"	-74° 14' 26,223"	2799083,268	4864619,993
56	11° 13' 43,237"	-74° 14' 25,332"	2799102,681	4864647,063
57	11° 13' 43,618"	-74° 14' 24,442"	2799114,283	4864674,099
58	11° 13' 44,254"	-74° 14' 23,298"	2799133,663	4864708,88
59	11° 13' 44,890"	-74° 14' 22,026"	2799153,027	4864747,515
60	11° 13' 46,162"	-74° 14' 21,009"	2799191,949	4864778,522
61	11° 13' 47,688"	-74° 14' 19,991"	2799238,682	4864809,562
62	11° 13' 48,832"	-74° 14' 19,355"	2799273,748	4864828,987
63	11° 13' 49,722"	-74° 14' 18,974"	2799301,036	4864840,668
64	11° 13' 50,104"	-74° 14' 18,465"	2799312,687	4864856,138
65	11° 13' 50,740"	-74° 14' 17,829"	2799332,132	4864875,497
66	11° 13' 51,121"	-74° 14' 16,812"	2799343,718	4864906,389
67	11° 13' 51,248"	-74° 14' 13,506"	2799347,202	4865006,643
68	11° 13' 50,867"	-74° 14' 12,488"	2799335,356	4865037,436

Ambiente

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

69		11° 13' 49,977"	-74° 14' 11,852"	2799307,938	4865056,598
70		11° 13' 48,705"	-74° 14' 9,945"	2799268,643	4865114,263
71		11° 13' 48,196"	-74° 14' 9,563"	2799252,973	4865125,763
72		11° 13' 47,306"	-74° 14' 8,928"	2799225,556	4865144,925
73		11° 13' 45,780"	-74° 14' 6,511"	2799178,385	4865217,979
74		11° 13' 44,763"	-74° 14' 5,240"	2799146,981	4865256,401
75		11° 13' 43,745"	-74° 14' 3,968"	2799115,577	4865294,823
76		11° 13' 42,601"	-74° 14' 3,841"	2799080,414	4865298,531
77		11° 13' 40,693"	-74° 14' 2,951"	2799021,722	4865325,273
78		11° 13' 39,676"	-74° 14' 1,552"	2798990,302	4865367,55
79		11° 13' 38,404"	-74° 14' 0,407"	2798951,105	4865402,085
80		11° 13' 37,132"	-74° 14' 0,661"	2798912,085	4865394,21
81		11° 13' 34,335"	-74° 14' 1,043"	2798826,218	4865382,284
1		11° 16' 19,783"	-74° 12' 20,960"	2803894,317	4868437,296
2		11° 16' 17,621"	-74° 12' 20,833"	2803827,913	4868440,878
3		11° 16' 16,477"	-74° 12' 20,452"	2803792,718	4868452,297
4		11° 16' 15,713"	-74° 12' 20,197"	2803769,255	4868459,91
5		11° 16' 15,205"	-74° 12' 19,307"	2803753,524	4868486,829
6		11° 16' 14,950"	-74° 12' 18,290"	2803745,586	4868517,635
7		11° 16' 14,569"	-74° 12' 17,908"	2803733,823	4868529,151
8		11° 16' 14,060"	-74° 12' 17,018"	2803718,091	4868556,07
9		11° 16' 14,060"	-74° 12' 15,492"	2803717,901	4868602,326
10		11° 16' 14,569"	-74° 12' 14,347"	2803733,38	4868637,083
11		11° 16' 15,205"	-74° 12' 13,711"	2803752,827	4868656,437
12		11° 16' 16,095"	-74° 12' 12,440"	2803780,005	4868695,096
13		11° 16' 16,095"	-74° 12' 10,914"	2803779,815	4868741,353
14		11° 16' 16,095"	-74° 12' 10,659"	2803779,783	4868749,062
15		11° 16' 15,586"	-74° 12' 9,006"	2803763,957	4868799,11
16		11° 16' 14,823"	-74° 12' 8,116"	2803740,415	4868825,997
17		11° 16' 13,170"	-74° 12' 7,099"	2803689,521	4868856,626
18	Polígono 3. Taganga	11° 16' 11,898"	-74° 12' 5,954"	2803650,326	4868891,159
19		11° 16' 11,263"	-74° 12' 4,810"	2803630,658	4868925,771
20		11° 16' 10,627"	-74° 12' 2,648"	2803610,863	4868991,222
21		11° 16' 10,881"	-74° 12' 1,122"	2803618,484	4869037,51
22		11° 16' 11,008"	-74° 12' 0,486"	2803622,311	4869056,8
23		11° 16' 11,263"	-74° 11' 59,596"	2803630,011	4869083,815
24		11° 16' 11,263"	-74° 11' 58,451"	2803629,869	4869118,508
25		11° 16' 11,644"	-74° 11' 57,434"	2803641,458	4869149,394
26		11° 16' 11,644"	-74° 11' 56,289"	2803641,316	4869184,086
27		11° 16' 11,263"	-74° 11' 54,763"	2803629,411	4869230,295
28		11° 16' 11,263"	-74° 11' 54,254"	2803629,348	4869245,714
29		11° 16' 11,008"	-74° 11' 53,619"	2803621,459	4869264,956
30		11° 16' 10,245"	-74° 11' 52,220"	2803597,855	4869307,262
31		11° 16' 9,864"	-74° 11' 51,711"	2803586,076	4869322,633
32		11° 16' 8,592"	-74° 11' 50,948"	2803546,93	4869345,602
33		11° 16' 7,193"	-74° 11' 50,821"	2803503,957	4869349,281
34		11° 16' 5,921"	-74° 11' 50,821"	2803464,905	4869349,122
35		11° 16' 4,650"	-74° 11' 50,694"	2803425,837	4869352,817

Ambiente

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

36	11° 16' 4,395"	-74° 11' 49,422"	2803417,869	4869391,332
37	11° 16' 4,395"	-74° 11' 48,405"	2803417,743	4869422,17
38	11° 16' 4,268"	-74° 11' 47,896"	2803413,775	4869437,573
39	11° 16' 3,887"	-74° 11' 45,861"	2803401,808	4869499,202
40	11° 16' 4,523"	-74° 11' 44,971"	2803421,224	4869526,265
41	11° 16' 5,540"	-74° 11' 44,208"	2803452,371	4869549,521
42	11° 16' 5,794"	-74° 11' 43,191"	2803460,056	4869580,39
43	11° 16' 5,540"	-74° 11' 42,809"	2803452,198	4869591,923
44	11° 16' 5,286"	-74° 11' 41,792"	2803444,262	4869622,729
45	11° 16' 4,777"	-74° 11' 40,520"	2803428,484	4869661,213
46	11° 16' 3,505"	-74° 11' 38,613"	2803389,196	4869718,875
47	11° 16' 2,233"	-74° 11' 37,722"	2803350,035	4869745,699
48	11° 15' 59,944"	-74° 11' 37,722"	2803279,741	4869745,413
49	11° 15' 58,164"	-74° 11' 38,740"	2803225,194	4869714,352
50	11° 15' 57,555"	-74° 11' 40,011"	2803209,73	4869675,741
51	11° 15' 56,892"	-74° 11' 42,300"	2803186,582	4869606,259
52	11° 15' 56,129"	-74° 11' 44,208"	2803163,386	4869548,342
53	11° 15' 55,875"	-74° 11' 45,225"	2803155,701	4869517,472
54	11° 15' 55,366"	-74° 11' 46,624"	2803140,254	4869475,006
55	11° 15' 55,112"	-74° 11' 47,642"	2803132,569	4869444,136
56	11° 15' 54,730"	-74° 11' 51,711"	2803121,357	4869320,735
57	11° 15' 54,476"	-74° 11' 53,619"	2803113,783	4869262,881
58	11° 15' 53,840"	-74° 11' 55,653"	2803094,509	4869201,124
59	11° 15' 53,713"	-74° 11' 57,815"	2803090,872	4869135,577
60	11° 15' 53,586"	-74° 12' 0,867"	2803087,345	4869043,046
61	11° 15' 54,095"	-74° 12' 3,029"	2803103,234	4868977,578
62	11° 15' 54,858"	-74° 12' 5,064"	2803126,918	4868915,997
63	11° 15' 55,366"	-74° 12' 8,116"	2803142,918	4868823,546
64	11° 15' 56,384"	-74° 12' 11,041"	2803174,523	4868735,014
65	11° 15' 57,019"	-74° 12' 13,711"	2803194,381	4868654,144
66	11° 15' 57,274"	-74° 12' 16,382"	2803202,524	4868573,225
67	11° 15' 57,528"	-74° 12' 18,162"	2803210,556	4868519,29
68	11° 15' 57,910"	-74° 12' 19,816"	2803222,478	4868469,226
69	11° 15' 58,164"	-74° 12' 21,469"	2803230,494	4868419,146
70	11° 15' 58,927"	-74° 12' 22,741"	2803254,084	4868380,695
71	11° 16' 0,072"	-74° 12' 23,885"	2803289,374	4868346,146
72	11° 16' 1,470"	-74° 12' 24,775"	2803332,442	4868319,34
73	11° 16' 2,615"	-74° 12' 25,284"	2803367,653	4868304,065
74	11° 16' 3,887"	-74° 12' 25,793"	2803406,768	4868288,807
75	11° 16' 4,777"	-74° 12' 25,793"	2803434,105	4868288,92
76	11° 16' 5,667"	-74° 12' 26,174"	2803461,489	4868277,468
77	11° 16' 6,049"	-74° 12' 25,683"	2803473,268	4868262,097
78	11° 16' 7,320"	-74° 12' 31,007"	2803512,86	4868131,196
79	11° 16' 7,575"	-74° 12' 31,897"	2803520,782	4868104,245
80	11° 16' 7,956"	-74° 12' 32,787"	2803532,609	4868077,31
81	11° 16' 9,609"	-74° 12' 34,313"	2803583,568	4868031,262
82	11° 16' 11,263"	-74° 12' 35,203"	2803634,447	4868004,489
83	11° 16' 12,661"	-74° 12' 35,203"	2803677,404	4868004,666
84	11° 16' 13,679"	-74° 12' 34,949"	2803708,614	4868012,504

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE – 00478".

85	11° 16' 14,950"	-74° 12' 34,567"	2803747,619	4868024,23
86	11° 16' 16,349"	-74° 12' 33,804"	2803790,481	4868047,535
87	11° 16' 17,240"	-74° 12' 33,041"	2803817,722	4868070,777
88	11° 16' 18,511"	-74° 12' 31,642"	2803856,599	4868113,34
89	11° 16' 19,529"	-74° 12' 30,752"	2803887,73	4868140,451
90	11° 16' 20,673"	-74° 12' 30,116"	2803922,797	4868159,87
91	11° 16' 21,945"	-74° 12' 29,862"	2803961,817	4868167,74
92	11° 16' 22,581"	-74° 12' 29,353"	2803981,28	4868183,24
93	11° 16' 23,852"	-74° 12' 26,683"	2804019,998	4868264,349
94	11° 16' 23,089"	-74° 12' 24,775"	2803996,329	4868322,073
95	11° 16' 22,835"	-74° 12' 24,012"	2803988,423	4868345,169
96	11° 16' 21,945"	-74° 12' 21,978"	2803960,833	4868406,732
97	11° 16' 19,783"	-74° 12' 20,960"	2803894,317	4868437,296

En relación con el polígono 1 de recolección denominado aeropuerto se encuentra bajo la jurisdicción ambiental correspondiente DADSA; respecto a la información geográfica relacionada con Áreas Protegidas, el polígono de recolección **INTERSECA** con la reserva de la biosfera de la Sierra Nevada de Santa Marta (Anexo 3). En lo relacionado a Ecosistemas Estratégicos, el polígono de recolección **NO INTERSECA** con ningún ecosistema priorizado (Anexo 4).

En relación con el polígono 2 de recolección denominado rodadero se encuentra bajo la jurisdicción ambiental correspondiente DADSA; respecto a la información geográfica relacionada con Áreas Protegidas, el polígono de recolección **INTERSECA** con la reserva de la biosfera de la biosfera de la Sierra Nevada de Santa Marta (Anexo 5). En lo relacionado a Ecosistemas Estratégicos, el polígono de recolección **NO INTERSECA** con ningún ecosistema priorizado (Anexo 6).

En relación con el polígono 3 de recolección denominado rodadero se encuentra bajo la jurisdicción ambiental correspondiente CORPAMAG; respecto a la información geográfica relacionada con Áreas Protegidas, el polígono de recolección **INTERSECA** con el área reportada en el Registro Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP), con el Parque Nacional Natural (PNN) Tayrona, bajo jurisdicción de Parques Nacionales Naturales y con la reserva de la biosfera de la Sierra Nevada de Santa Marta (Anexo 7). En lo relacionado a Ecosistemas Estratégicos, el polígono de recolección **INTERSECA** con la Unidades de las Áreas Coralinas reportadas (Anexo 8).

Debido a que se pretende recolectar sesenta (60) individuos de *Isostichopus sp.*, por lo tanto, se consideró necesario solicitar a las autoridades ambientales: CORPAMAG Y DADSA, recomendaciones técnicas sobre las actividades de recolección en su jurisdicción e información sobre la existencia de vedas o alguna figura de protección de los recursos biológicos a recolectar.

Así mismo en el caso del polígono 3 denominado Taganga que interseca sobre áreas bajo jurisdicción de Parques Nacionales Naturales de Colombia se consideró necesario solicitar concepto a estos sobre las actividades de recolección en PNN Tayrona.

1.9.3. Respuesta Autoridades Ambientales

A la fecha de realización de este dictamen técnico legal ninguna de las autoridades regionales ambientales consultadas dio respuesta a la solicitud de recomendaciones técnicas sobre las actividades de recolección en su jurisdicción e información sobre la existencia de vedas o alguna figura de protección de los recursos biológicos a recolectar.

En relación con Parques Nacionales de Colombia, se solicitó la viabilidad técnica para realizar actividades en el polígono 3, denominado Taganga, que interseca con el PNN Tayrona. Hasta la fecha de este dictamen técnico legal, no se ha recibido respuesta. Por lo tanto, este ministerio no otorgará permisos para actividades de recolección en las áreas bajo la jurisdicción de Parques Nacionales de Colombia (Anexo 9). Por tanto, las coordenadas que se autorizarán para el polígono 3 serán las siguientes:

Ambiente

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

Tabla 3. Coordenadas autorizadas del polígono 3 Taganga.

Vértice	Nombre	Geográficas		Magna Nacional	
		Latitud	Longitud	Norte	Este
1	Taganga	11° 16' 16,875"	74° 12' 33,354" W	2803806,563	4868061,256
2		11° 16' 16,898"	74° 12' 20,592" W	2803805,686	4868448,090
3		11° 16' 16,477"	74° 12' 20,452" W	2803792,718	4868452,297
4		11° 16' 15,713"	74° 12' 20,197" W	2803769,255	4868459,910
5		11° 16' 15,205"	74° 12' 19,307" W	2803753,524	4868486,829
6		11° 16' 14,950"	74° 12' 18,290" W	2803745,586	4868517,635
7		11° 16' 14,569"	74° 12' 17,908" W	2803733,823	4868529,151
8		11° 16' 14,060"	74° 12' 17,018" W	2803718,091	4868556,070
9		11° 16' 14,060"	74° 12' 15,492" W	2803717,901	4868602,326
10		11° 16' 14,569"	74° 12' 14,347" W	2803733,380	4868637,083
11		11° 16' 15,205"	74° 12' 13,711" W	2803752,827	4868656,437
12		11° 16' 16,095"	74° 12' 12,440" W	2803780,005	4868695,096
13		11° 16' 16,095"	74° 12' 10,914" W	2803779,815	4868741,353
14		11° 16' 16,095"	74° 12' 10,659" W	2803779,783	4868749,062
15		11° 16' 15,586"	74° 12' 9,006" W	2803763,957	4868799,110
16		11° 16' 14,823"	74° 12' 8,116" W	2803740,415	4868825,997
17		11° 16' 13,170"	74° 12' 7,099" W	2803689,521	4868856,626
18		11° 16' 11,898"	74° 12' 5,954" W	2803650,326	4868891,159
19		11° 16' 11,263"	74° 12' 4,810" W	2803630,658	4868925,771
20		11° 16' 10,627"	74° 12' 2,648" W	2803610,864	4868991,222
21		11° 16' 10,881"	74° 12' 1,122" W	2803618,484	4869037,510
22		11° 16' 11,008"	74° 12' 0,486" W	2803622,311	4869056,800
23		11° 16' 11,263"	74° 11' 59,596" W	2803630,011	4869083,815
24		11° 16' 11,263"	74° 11' 58,451" W	2803629,869	4869118,508
25		11° 16' 11,644"	74° 11' 57,434" W	2803641,458	4869149,394
26		11° 16' 11,644"	74° 11' 56,289" W	2803641,316	4869184,086
27		11° 16' 11,263"	74° 11' 54,763" W	2803629,411	4869230,295
28		11° 16' 11,263"	74° 11' 54,254" W	2803629,348	4869245,714
29		11° 16' 11,008"	74° 11' 53,619" W	2803621,459	4869264,956
30		11° 16' 10,245"	74° 11' 52,220" W	2803597,855	4869307,262
31		11° 16' 9,864"	74° 11' 51,711" W	2803586,076	4869322,633
32		11° 16' 8,592"	74° 11' 50,948" W	2803546,930	4869345,602
33		11° 16' 7,193"	74° 11' 50,821" W	2803503,957	4869349,281
34		11° 16' 5,921"	74° 11' 50,821" W	2803464,905	4869349,122
35		11° 16' 4,650"	74° 11' 50,694" W	2803425,837	4869352,817
36		11° 16' 4,395"	74° 11' 49,422" W	2803417,869	4869391,332
37		11° 16' 4,395"	74° 11' 48,405" W	2803417,743	4869422,170
38		11° 16' 4,268"	74° 11' 47,896" W	2803413,775	4869437,573
39		11° 16' 3,887"	74° 11' 45,861" W	2803401,808	4869499,202
40		11° 16' 4,523"	74° 11' 44,971" W	2803421,224	4869526,265
41		11° 16' 5,540"	74° 11' 44,208" W	2803452,371	4869549,521
42		11° 16' 5,794"	74° 11' 43,191" W	2803460,056	4869580,390
43		11° 16' 5,540"	74° 11' 42,809" W	2803452,198	4869591,923
44		11° 16' 5,286"	74° 11' 41,792" W	2803444,262	4869622,729
45		11° 16' 4,777"	74° 11' 40,520" W	2803428,484	4869661,213
46		11° 16' 3,505"	74° 11' 38,613" W	2803389,197	4869718,875

Ambiente

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

47	11° 16' 2,233"	74° 11' 37,722" W	2803350,035	4869745,699
48	11° 15' 59,944"	74° 11' 37,722" W	2803279,741	4869745,413
49	11° 15' 58,164"	74° 11' 38,740" W	2803225,194	4869714,352
50	11° 15' 57,655"	74° 11' 40,011" W	2803209,730	4869675,741
51	11° 15' 56,892"	74° 11' 42,300" W	2803186,582	4869606,259
52	11° 15' 56,129"	74° 11' 44,208" W	2803163,386	4869548,342
53	11° 15' 55,875"	74° 11' 45,225" W	2803155,702	4869517,472
54	11° 15' 55,366"	74° 11' 46,624" W	2803140,254	4869475,006
55	11° 15' 55,112"	74° 11' 47,642" W	2803132,569	4869444,136
56	11° 15' 54,730"	74° 11' 51,711" W	2803121,357	4869320,735
57	11° 15' 54,476"	74° 11' 53,619" W	2803113,783	4869262,881
58	11° 15' 53,840"	74° 11' 55,653" W	2803094,509	4869201,124
59	11° 15' 53,713"	74° 11' 57,815" W	2803090,872	4869135,577
60	11° 15' 53,586"	74° 12' 0,867" W	2803087,345	4869043,046
61	11° 15' 54,095"	74° 12' 3,029" W	2803103,234	4868977,578
62	11° 15' 54,858"	74° 12' 5,064" W	2803126,918	4868915,997
63	11° 15' 55,366"	74° 12' 8,116" W	2803142,918	4868823,546
64	11° 15' 56,384"	74° 12' 11,041" W	2803174,523	4868735,014
65	11° 15' 57,019"	74° 12' 13,711" W	2803194,381	4868654,144
66	11° 15' 57,274"	74° 12' 16,382" W	2803202,524	4868573,225
67	11° 15' 57,528"	74° 12' 18,162" W	2803210,556	4868519,290
68	11° 15' 57,910"	74° 12' 19,816" W	2803222,478	4868469,226
69	11° 15' 58,164"	74° 12' 21,469" W	2803230,495	4868419,146
70	11° 15' 58,927"	74° 12' 22,741" W	2803254,084	4868380,695
71	11° 16' 0,072"	74° 12' 23,885" W	2803289,374	4868346,146
72	11° 16' 1,470"	74° 12' 24,775" W	2803332,442	4868319,340
73	11° 16' 2,615"	74° 12' 25,284" W	2803367,653	4868304,065
74	11° 16' 3,887"	74° 12' 25,793" W	2803406,768	4868288,807
75	11° 16' 4,777"	74° 12' 25,793" W	2803434,105	4868288,920
76	11° 16' 5,667"	74° 12' 26,174" W	2803461,489	4868277,468
77	11° 16' 6,049"	74° 12' 26,683" W	2803473,268	4868262,097
78	11° 16' 7,320"	74° 12' 31,007" W	2803512,860	4868131,196
79	11° 16' 7,575"	74° 12' 31,897" W	2803520,782	4868104,245
80	11° 16' 7,956"	74° 12' 32,787" W	2803532,609	4868077,310
81	11° 16' 9,609"	74° 12' 34,313" W	2803583,568	4868031,262
82	11° 16' 11,263"	74° 12' 35,203" W	2803634,447	4868004,489
83	11° 16' 12,661"	74° 12' 35,203" W	2803677,404	4868004,666
84	11° 16' 13,679"	74° 12' 34,949" W	2803708,614	4868012,504
85	11° 16' 14,950"	74° 12' 34,567" W	2803747,619	4868024,230
86	11° 16' 16,349"	74° 12' 33,804" W	2803790,481	4868047,535
87	11° 16' 16,875"	74° 12' 33,354" W	2803806,563	4868061,256

1.10. Análisis de especies vedadas o amenazadas

Teniendo en cuenta que la Universidad solicita el acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados sobre individuos del género *Isostichopus* sp, al realizar un análisis de los especímenes en amenaza listados en la Resolución 0126 de 2024, una vez realizada la revisión de las especies con distribución natural del área solicitada se identificó una especie en categoría de amenaza (tabla 4), por lo cual sobre esta especie no se otorgaría el permiso de recolección y por ende el acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados sobre esta especie; en caso de requerir adelantar actividades de recolección y acceso las especies listadas, la Universidad deberá solicitar la

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE – 00478".

correspondiente inclusión de estas especies al proyecto remitiendo los documentos necesarios para su evaluación.

Tabla 4. Listado de especies en estado de amenaza.

Especie	Categoría de amenaza
<i>Isostichopus badionotus</i>	Vu

En lo relacionado a vedas las sobre esta familia no presentan alguna veda o restricción nacional, en relación con las vedas regionales este ministerio no obtuvo la información por parte de las autoridades regionales ambientales. Así mismo las especies listadas en los apéndices de La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), están listadas en la tabla 5; Es importante aclarar que la especie listada no tiene distribución en el caribe colombiano que es el área de influencia del proyecto¹, por lo cual en caso de que la Universidad requiera adelantar la exportación de cualquier espécimen recolectado fuera del territorio nacional, deberá adelantar el trámite ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales o la que haga sus veces.

Tabla 5. Especies listadas en CITES.

Especie	Apéndice
<i>Isostichopus fuscus</i>	III

1.11. Tipo de muestras

(60) individuos de *Isostichopus* sp.

1.12. Lugar de procedimiento

Se realizará la extracción en el laboratorio de química y bioprospección de productos naturales de la universidad del Magdalena y los ensayos biológicos en el laboratorio de Medicina tropical de la misma Universidad.

1.13. Tipo de actividad y uso que dará el recurso

Investigación científica.

1.14. Metodología

1.14.1. Colecta e identificación del material animal

La colecta de los ejemplares de *Isostichopus* sp. (Alfonso et al., 2007), se realizará manualmente, con ayuda de pescadores artesanales de la zona, durante un ciclo anual en las playas de Rodadero, Aeropuerto y Taganga a una profundidad de entre 5 y 10 m, para preservar los pepinos durante la captura y el traslado hasta el laboratorio, éstos se colocarán en bolsas con cierre hermético y se almacenarán en agua con hielo escarchado. A 4°C la identificación de la especie se confirmará de acuerdo con (Vergara et al., 2018). además, se fijará un ejemplar para su inclusión en la colección de Ciencias Biológicas de la Universidad del Magdalena.

1.14.2. Obtención de los extractos

A su llegada al laboratorio, los animales se acondicionarán en tanques de 550 L (Temperatura: 26°C; Salinidad: 36 ppm; Oxígeno: 5,00 mg/l), en donde se mantendrán hasta el momento de su disección. Los animales seleccionados para el estudio se

¹ Vergara-Chen, Carlos & Guerra, Zedna & Collado, Gustavo. (2015). El pepino de mar, *Isostichopus fuscus*: recurso marino en peligro con altas necesidades de manejo. *Tecnociencia* (Panamá) 17(2): 21-41. 17 21-41.



"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

sacrificarán mediante hipotermia con el fin de minimizar el dolor y de acuerdo con las buenas prácticas para el manejo de animales en Laboratorio (Rector, 2015),

Una vez en estado letárgico, cada individuo será ubicado sobre una bandeja donde se tomará una fotografía para su registro, se medirán su longitud total (con un ictiómetro) y el peso (balanza electrónica, Ohaus de 0,001 g de precisión) y se harán registros de sexo y grado de madurez gonadal. Los animales se diseccionarán longitudinalmente en la zona ventral y los órganos internos (vísceras) se separarán de la pared corporal. Se almacenarán en congelación a -17 °C hasta su extracción por maceración exhaustiva con compuestos, inicialmente con n-Hexano para extraer las grasas y posteriormente con compuestos de polaridad creciente, los extractos obtenidos se concentrarán en un rotavapor al vacío y se particionará con fracciones de solventes de diferentes polaridades esto se hará con las partes de la pared corporal al igual que con las vísceras.

Los disolventes empleados para los procesos de extracción y separación serán previamente destilados en el laboratorio para su utilización.

1.14.2.1. Extracción por percolación

El material recolectado será cortado en pedazos para someterlo a percolación en MeOH por 3 días, luego se filtrará y concentrará a presión reducida obteniéndose el extracto metanol el cual posteriormente será sometido a fraccionamiento por reparto empleando solventes de polaridad creciente desde diclorometano hasta agua. Las fracciones obtenidas, serán concentradas de nuevo por destilación a presión reducida. (Ordaz Gabriel, 2010).

1.14.3. Obtención de las fracciones

Los análisis por (CCD) se realizarán en cromatofolios de aluminio impregnado de gel de sílice GF254 de 0.25 mm de espesor marca Merck. Los agentes reveladores que se utilizarán son de luz UV de onda corta (254 nm), de onda larga (366 nm) y óleum (ácido acético glacial, agua y ácido sulfúrico en proporciones 20:4:1). Para las separaciones se realizarán columnas cromatografías empacadas con Sephadex lipofílico LH20, gel de sílice 60 para cromatografía en columna (CC) con un tamaño de partícula de 63-200 µm, marca Baker, o gel de sílice para CCD sin aglutinante con poro de 60 Å y tamaño de partícula de 2-25 µm, marca Merck. Para la purificación de los compuestos se utilizarán placas para cromatografía en capa delgada preparativa (CCDP) de gel de sílice GF254 de 1 mm de espesor o de 0.5 mm, marca Merck. Los espectros de resonancia magnética nuclear (RMN) se obtendrán en un equipo Bruker Avance 400 MHz. Los desplazamientos químicos (δ) están dados en partes por millón (ppm) referidos al tetrametil silano (TMS) o la señal residual del disolvente como referencia interna. Los análisis por cromatografía de gases-espectrometría de masas de baja resolución (CG- EM), se realizarán en un cromatógrafo de gases. Marca: Thermo Electron Modelo: DSQII.

1.14.4. Evaluación biológica

1.14.4.1. Ensayo in - vitro

*Se evaluará el potencial citotóxico de extractos del pepino de mar *Isostichopus sp.* (Equinoderma: Holothuroidea) frente a *Trypanosoma sp.*, *Leishmania sp.* causantes de Chagas y leishmaniasis. Una vez adquiridos los *Trypanosoma sp.*, *Leishmania sp.* serán rotulados y almacenados, cada uno de ellos se cultivará utilizando medio RPMI 1640 suplementado con 10 % de suero fetal bobino, 1 % (v/v) de L-glutamina a 37 °C, 5 % CO₂ y antibiótico 2 % (Rondón et al., 2012). Estos se preservarán en condiciones de total esterilidad para evitar su contaminación y posterior realización de ensayos in vitro basados en la técnica del Bromuro de 3-(4,5- dimetiltiazol-2-ilo)-2,5-difeniltetrazol (MTT) ampliamente descrita en la literatura. (Rondon et al., 2012).*

- Se prepararán soluciones de cada extracto 25, 50 75 y 100 µg/mL, así como del control positivo Miltefosine y glucantimen disueltos en dimetilsulfóxido (DMSO).*
- Se tomará una microplaca de 96 (12 x 8) pozos y se le adicionarán 100 µL del medio de cultivo RPMI 1640 suplementado con 10 % de suero fetal bobino, 1 %*

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

(v/v) de L-glutamina y 2 % de antibiótico (100 µg penicilina; 100 µg estreptomycin; 200 µg neomicina) a cada pozo de la placa, previo marcaje de la placa para identificar cada contenido.

- A todos los pozos de la microplaca marcados con los códigos de los tratamientos y C+, se adicionará un inóculo de cultivo del microorganismo que se esté evaluando *Trypanosoma sp.*, *Leishmania sp.*, que contenga cerca de 5×10^6 células / mL y se completará con medio de cultivo hasta completar un volumen final de 200 µL.
- La fila marcada como C-, solo contiene medio de cultivo y agente microbiano (*Trypanosoma sp.* y *Leishmania sp.*).
- Posteriormente se incubarán las placas durante diferentes periodos 24, 48, 72 y 96 horas a 32 ° C y 5 % de CO₂. (Espitia-almeida et al., 2021).
- Transcurrido cada periodo de tiempo antes mencionado se añadirán 40 µL de MTT (5 mg/mL) a cada pozo, y se incubará nuevamente la placa por 4 horas, bajo las mismas condiciones del paso anterior.
- Finalmente se mide la densidad óptica (DO) a 570 nm en un lector de microplaca, y los productos de los ensayos se analizarán mediante el uso de un microscopio de fluorescencia.
- Para determinar la viabilidad celular porcentual (% VC), concentración mínima inhibitoria (CMI) y la concentración letal 50 (CL50).

$$\% VC = [(DO \text{ células tratadas}) / (DO \text{ Células control})] \times 100$$

Donde DO, es la Densidad óptica medida a la longitud de onda especificada. Los ensayos se realizarán mínimo por triplicado de forma independiente, y se correlacionarán a partir de un CV < 5 %.

1.14.5. Análisis estadístico

Se realizará un análisis estadístico para soportar los resultados que se obtengan, se calcularán promedios, desviaciones estándar y coeficiente de variación porcentual (% CV), además se realizará una ANOVA para determinar las diferencias o similitudes que existen los tratamientos, tomando como significancia estadística toda $p < 0.05$.

Se estimará además las posibles diferencias que existan entre las medias de los tratamientos mediante la prueba estadística Tukey tomando como significancia estadística toda $p < 0.05$. (Taylor et al., 2011)

La CL50 se determinará mediante el método gráfico utilizando uno de los programas Probit o GraphPad, también se estimará la CMI mediante el mismo método gráfico.

1.14.6. Estudios computacionales

Simulaciones de docking molecular serán llevadas a cabo con el objetivo de conocer en detalle las interacciones atómicas entre los compuestos más promisorios en el sitio activo de TryS. Predecir los modos de unión podría permitir el diseño de derivados semisintéticos con actividad biológica más potente. Se realizará en la Universidad Andres Bello de Chile en la sede de Santiago de Chile a través de un convenio interinstitucional, desde el mes marzo del año 2024 con una duración de tres meses en calidad de pasante. haciendo uso de del programa Glide de la suite del Maestros 2019. El docking en Glide utiliza unas series de filtros de jerarquía para encontrar los sitios de unión más posibles de ligando en un espacio de la red del receptor previamente construida. Los filtros incluyen un enfoque de búsqueda sistemática que muestrea el espacio posicional, conformacional y de orientación del ligando antes de evaluar las interacciones energéticas entre el ligando y la proteína. Las coordenadas de la proteína AChE se extraen de la estructura cristalina de rayos x del TryS [código de acceso al Protein Data Bank (PDB):2VPM]. Una grilla de 30 Å x 30 Å x 30 Å se colocará en el centro del sitio activo y se utilizarán los parámetros por defecto de Glide.

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

La jerarquía de docking comienza con la expansión conformacional sistemática del ligando, seguido por la ubicación en el sitio del receptor. La minimización del ligando en el área del receptor se lleva a cabo utilizando el campo de fuerza OPLS, con un dieléctrico de 2.0 dependiente de la distancia, después, la posición energéticamente más baja, se somete a un procedimiento Monte Carlo para mostrar el mínimo torsional cercano. La mejor posición para un ligando dado se determinará por la puntuación Emodel score, mientras que para el ranking energético de los diferentes compuestos se usará Glide Score. La posición de docking para cada ligando se analizará examinando la puntuación de energía total relativa (total-energy-score). La conformación más favorable energéticamente se seleccionará como la mejor posición.

1.15. Disposición final de la muestra

La Universidad fijara un ejemplar para su inclusión en la colección de Ciencias Biológicas de La Universidad del Magdalena.

1.16. Duración de proyecto

Quince (15) Meses

1.17. Resultados esperados

Se pretende establecer el potencial biotecnológico en cuanto a compuestos bioactivos que le confieran capacidad como agentes antiparasitarios, mediante la realización de ensayos biológicos antiparasitarios, cuya actividad se identificará mediante ensayos in vitro basados en la técnica del Bromuro de 3-(4,5- dimetiltiazol-2-ilo)-2,5-difeniltetrazol (MTT).

Las simulaciones de docking molecular permitirán conocer las interacciones entre los compuestos en el sitio activo de TryS, y el diseño de derivados semisintéticos con actividad biológica más potente. Se describirán los metabolitos presentes y su actividad biológica en el pepino de mar *Isostichopus sp.*, se fortalecerán las capacidades de las entidades involucradas en este estudio, así como se generará un doctor y la producción de dos artículos relacionados con el tema.

2. CONCEPTO TÉCNICO

El proyecto "Actividad biológica y caracterización química de las saponinas del pepino de mar *Isostichopus sp.* (Equinoderma: Holothuroidea) del Caribe colombiano con actividad contra *Trypanosoma sp.*, *Leishmania sp.*". Configura acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, puesto que, pretende realizar el aislamiento y separación de una o varias moléculas provenientes del metabolismo de la especie nativa *Isostichopus sp.* con fines de Bioprospección.

El proyecto tiene como objetivo evaluar la actividad biológica de las saponinas extraídas del pepino de mar *Isostichopus sp.*, de la zona costera del Magdalena con énfasis en su potencial antiparasitario. Mediante la caracterización de las saponinas en piel, gónadas y árbol respiratorio de *Isostichopus sp.* Se evaluará la actividad antiparasitaria contra *Trypanosoma sp.* y *Leishmania sp.*; a partir del potencial citotóxico de los extractos para la realización de ensayos basados en la técnica de Bromuro de 3-(4,5- dimetiltiazol-2-ilo)-2,5-difeniltetrazol (MTT). A demás, se determinará mediante estudios de docking molecular conocer en detalle las interacciones atómicas entre los compuestos más promisorios en el sitio activo TryS, utilizando filtros de jerarquía para la identificación de sitios de unión del ligando en la red del receptor, expansión conformacional para determinar la ubicación y minimización del ligando en el sitio del receptor usando el campo de fuerzas OPLS, evaluación energética con el uso del procedimiento de Monte Carlo para encontrar el mínimo torsional cercano y Emodel score para determinar la mejor posición del ligando y Glide Score para el ranking energético de los compuestos. Finalmente, se seleccionará la conformación más favorable energéticamente como la mejor posición.

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

*Por otra parte, los recursos biológicos que se pretenden recolectar para el desarrollo del proyecto se consideran técnicamente viables, y se autoriza la recolección de 60 individuos de *Isostichopus sp*, En relación con el polígono 3 no se considera viable autorizar las actividades de recolección en la jurisdicción de Parques Nacionales De Colombia. Así mismo, las especies y cantidades se autorizan únicamente en las localizaciones indicadas en el numeral 1.9 del presente documento.*

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

- 2.1. La Universidad deberá informar previamente a este Ministerio cualquier cambio que se considere en la metodología relacionada con el acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados en el marco de la investigación para su previa evaluación y determinación de la necesidad de modificación al contrato de acceso que se pretende.*
- 2.2. Por las características y naturaleza del proyecto de investigación, es posible que la Universidad requiera solicitar confidencialidad sobre algunos documentos e información. Para solicitar tratamiento confidencial la Universidad deberá presentar la correspondiente solicitud en los términos acordados en el contrato que se suscriba con esta Autoridad en materia de recursos genéticos.*
- 2.3. La Universidad, deberá entregar a este Ministerio un (1) único informe dentro de los treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de finalización del plazo de ejecución del contrato que se suscriba. Dicho informe debe contener la descripción detallada de las actividades de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados realizadas, la metodología utilizada y los resultados obtenidos, discriminando cada actividad para cada uno de los objetivos específicos planteados en el proyecto. Copia del informe público deberá enviarse al Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "Jose Benito Vives de Andrés" - INVEMAR su calidad de Institución Nacional de Apoyo y evidencia del envío deberá ser remitida al expediente de la solicitud.*
- 2.4. La Universidad deberá remitir al Ministerio un listado de los artículos, trabajos de grado, tesis y demás publicaciones científicas derivadas de la investigación. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determinará la necesidad o no de allegar copia integral de estas.*
- 2.5. Para realizar análisis fuera del país de todo o parte del recurso biológico, genético y de sus productos derivados, se recomienda a la Universidad adelantar los respectivos permisos de exportación no CITES.*
- 2.6. Para la liberación de información genética y/o química, entendida como secuencias genéticas y estructuras químicas o cualquier otra que se relacione, en bases de datos nacionales e internacionales, obtenida del acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, la Universidad deberá hacer referencia al origen colombiano de las muestras y en la medida en que las exigencias de carácter legal, científico y académico lo permitan, incluir el número del contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados que eventualmente se suscriba, de acuerdo con los lineamientos técnicos dados por el editor o quien haga sus veces para cada publicación.*
- 2.7. En el evento en el que la Universidad publique, a cualquier título, deberá hacer referencia al origen colombiano de las muestras y en la medida que las exigencias de carácter legal, científico y académico lo permitan deberá indicar el número del contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados que eventualmente se suscriba, de acuerdo con los lineamientos técnicos dados por el editor o quien haga sus veces para cada publicación.*
- 2.8. La Universidad no podrá transferir, intercambiar, vender ni transar con terceros a ningún título, ni por dinero ni por especie, ni todo, ni parte de los recursos genéticos o sus productos derivados obtenidos en desarrollo del proyecto, sin previa autorización de este Ministerio, así como tampoco podrá obtener beneficios*



"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

económicos de ningún tipo a partir de recursos genéticos o sus productos derivados sin que medie autorización expresa para fines comerciales.

- 2.9. *La Universidad deberá informar a este Ministerio cuando pretenda o tramite una solicitud de patente a partir de los resultados obtenidos de las actividades de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados en desarrollo del proyecto en relación.*
- 2.10. *En caso que la Universidad pretenda pasar a una fase comercial de los productos, servicios, procesos, procedimientos entre otros, que se generen de la investigación, se deberá presentar una nueva solicitud de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados con fines comerciales ante este Ministerio, anexando el plan de negocios, estudio de mercado o documentos similares que contengan la proyección general sobre las ventas y costos de producción en desarrollo del proyecto, así como una propuesta de distribución de beneficios derivados del acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados.*
- 2.11. *El contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados que eventualmente se suscriba autorizará únicamente a la Universidad del Magdalena para realizar las actividades de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados relacionadas en el presente dictamen técnico legal. Si cualquier otra institución pretenda realizar, a su nombre, actividades de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados en desarrollo del proyecto de investigación objeto de la solicitud, deberá suscribir el respectivo contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados que en tal caso corresponde.*
- 2.12. *En caso de que, un tercero mediante la modalidad de prestación de servicios o similares, realice análisis de todo o parte de los recursos biológicos, genéticos o productos derivados autorizados en el contrato de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados que eventualmente se suscriba, la Universidad deberá remitir copia de la factura, contrato, acuerdo o documento que así lo evidencie.*
- 2.13. **NO SE AUTORIZA** a la Universidad del Magdalena para realizar actividades de recolección en el área del PNN Tayrona en Jurisdicción de Parques Nacionales de Colombia.
- 2.14. *La Universidad deberá informar con al menos 15 días de anterioridad el lugar en donde van a realizar las actividades de recolección y en lo posible los géneros o especies a recolectar, a: CORPAMAG y DADSA, dicha comunicación deberá ser enviada con los informes de avance o final.*
- 2.15. Este ministerio **NO AUTORIZA** la recolección y acceso de *Isostichopus badionotus*, especie listada en la resolución 0126 de 2024, en caso se requiera adelantar actividades de recolección y acceso de estas especies listadas la Universidad deberá solicitar autorización individual de esta especie al proyecto remitiendo los documentos necesarios para su evaluación.
- 2.16. *La Universidad deberá depositar un (1) ejemplar de cada ejemplar recolectado, en alguna de las colecciones biológicas registradas ante el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander Von Humboldt". En caso de que por lo menos 3 colecciones biológicas no acepten la recepción del material, deberá entonces allegar un comunicado de éstas, en el cual se evidencien los motivos por los cuales no fue aceptado su depósito.*
- 2.17. *La Universidad deberá registrar la información asociada de los especímenes recolectados en desarrollo del proyecto denominado "Actividad biológica y caracterización química de las saponinas del pepino de mar *Isostichopus sp.* (Equinoderma: Holothuroidea) del Caribe colombiano con actividad contra *Trypanosoma sp.*, *Leishmania sp.*" al Sistema de Información en Biodiversidad de Colombia (SiB), y enviar el Darwin Core y la evidencia del proceso.*

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

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

3.1. **Identificación del solicitante y capacidad jurídica para contratar**

Conforme al certificado de existencia y representación legal expedido por el Ministerio de Educación Nacional que fue aportado por el usuario en su solicitud, se tiene que la Universidad del Magdalena (Código: 1213) con domicilio en Santa Marta - Departamento del Magdalena, es una institución de educación superior oficial y su carácter académico es el de universidad, creada mediante Ordenanza 5 de 1958-10-27, expedido por la Asamblea Departamental del Magdalena.

Teniendo en cuenta lo anterior, se establece como identificación del solicitante la siguiente información:

Nombre o razón social: Universidad del Magdalena.

NIT: 891.780.111-8

Domicilio principal: Santa Marta

Representante legal: Pablo Hernán Vera Salazar

Cédula de ciudadanía: 85.475.793 de Santa Marta.

Ahora bien, con el objeto de obtener insumos para determinar la capacidad jurídica para contratar de la Universidad del Magdalena y de su representante legal, se consultan los antecedentes disciplinarios y fiscales.

Consulta	Registro	Persona
PGN	Certificado Ordinario No. 254250002.	Representante Legal
PGN	Certificado Ordinario No. 254250484.	Universidad
CGR	Código de verificación No. 85475793240912095407.	Representante Legal
CGR	Código de verificación No. 917801118240912095832.	Universidad

Análisis y conclusión

Teniendo en cuenta lo establecido en el literal b) del artículo 32 de la Decisión Andina 391 de 1996, el solicitante del acceso al recurso genético y producto derivado deberá estar legalmente facultado para contratar con la Autoridad Nacional Competente en el país miembro donde solicite la autorización de acceso.

En ese sentido, habiendo consultado los antecedentes disciplinarios y fiscales de Universidad del Magdalena y de su representante legal, se advierte que respecto su capacidad jurídica para contratar, no aparecen incursos en causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en normas vigentes y tampoco tienen antecedentes en asuntos fiscales. En consecuencia, se considera viable aceptar la solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados presentada bajo el amparo de la excepcionalidad contenida en el artículo 6° de la Ley 1955 de 2019.

Ahora bien, es importante indicar que al momento de la negociación de los términos en los cuales se pretende suscribir el contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Universidad del Magdalena, el Ministerio procederá a verificar nuevamente los antecedentes fiscales y disciplinarios de su representante legal o por quien se encuentre autorizado para firmar el contrato, para que no incurran en causal de inhabilidad e incompatibilidad sobreviniente, de lo cual se dejará constancia en la respectiva acta de reunión de la negociación.

No obstante, el representante legal o quien haga sus veces, al momento de la suscripción del contrato de acceso a recursos genéticos y productos derivados, deberá manifestarlo bajo la gravedad del juramento, lo cual se entenderá prestado con la suscripción del contrato.

3.2. **Identificación de la Institución Nacional de Apoyo**

En la solicitud de contrato la Universidad del Magdalena aportó documento suscrito por Francisco Armando Arias Isaza, en calidad de Director General del Instituto de



"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andreis" - INVEMAR, mediante el cual se indicó lo siguiente:

"(...)

*Dando respuesta a su solicitud, confirmo que el INVEMAR puede servir como Institución Nacional de Apoyo (INA) en la solicitud de la Universidad del Magdalena, para el proyecto "Actividad biológica y caracterización química de las saponinas del pepino de mar *Isostichopus sp.* (Equinoderma: Holothuroidea) del Caribe colombiano con actividad contra *Trypanosoma sp.*, *Leishmania sp.*" Como INA, INVEMAR apoyará al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en las actividades de seguimiento y control de los recursos genéticos, productos derivados o sintetizados y componentes intangibles asociados al proyecto en mención.*

El seguimiento de las actividades estará a cargo del Dr. Javier Gómez-León (javier.gomez@invemar.org.co), Jefe de la Línea de Bioprospección Marina.

"(...)"

Análisis y conclusión

La Decisión Andina 391 de 1996 define a la Institución Nacional de Apoyo como: "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"; ahora bien, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible advierte que el documento allegado por la Universidad del Magdalena, acredita la voluntad del INVEMAR en acompañarla como Institución Nacional de Apoyo en los términos de la referida decisión.

Ahora bien, teniendo en cuenta que INVEMAR es una Corporación Civil sin ánimo de lucro, regida por las normas de derecho privado, vinculada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuya misión primordial es hacer investigación básica y aplicada de los recursos naturales renovables y del medio ambiente y los ecosistemas marinos y oceánicos de los mares adyacentes al territorio nacional, se concluye que cumple con los requisitos establecidos por la Decisión Andina 391 de 1996.

*En ese sentido, INVEMAR es una Institución Nacional de Apoyo idónea para acompañar a la Universidad del Magdalena durante el desarrollo de las actividades de acceso a recursos genéticos y sus productos derivados, para el proyecto titulado: "Actividad biológica y caracterización química de las saponinas del pepino de mar *Isostichopus sp.* (Equinoderma: Holothuroidea) del Caribe colombiano con actividad contra *Trypanosoma sp.*, *Leishmania sp.*".*

Por otra parte, establece el artículo 43 de la Decisión 391 de 1996 que: "(...) 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 (...)".

En ese sentido, se establece que INVEMAR, en su condición de Institución Nacional de Apoyo, podrá realizar las actividades de seguimiento y control que le impone la Decisión Andina 391 de 1996 en los términos que sean acordados en el contrato de acceso a los recursos genéticos y productos derivados.

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

- *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, frente a la autorización de la obtención de los recursos biológicos obtenidos en el aislamiento y separación de una o varias moléculas provenientes del metabolismo de la especie nativa *Isostichopus sp.* con fines de Bioprospección en el Laboratorio de Medicina tropical de la de la Universidad del Magdalena.*

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

- *Actividades de recolección en los sectores de Taganga, Rodadero, Sector Aeropuerto en jurisdicción del Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta en el departamento de Magdalena, ubicados en la ciudad de Santa Marta departamento del Magdalena, en los cuales se pretende realizar la recolección de individuos de *Isostichopus sp.**

Análisis y conclusión

Inicialmente, para analizar procedencia de los recursos biológicos utilizados y por utilizar por la Universidad del Magdalena, es importante partir de lo establecido en el artículo 42 del Decreto Ley 2811 de 1974, por el cual se expide el Código de Recursos Naturales, el cual indica: "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 (...)". 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.

Con posterioridad, con la expedición de la Constitución Política de 1991, Colombia se convierte en un Estado Social de Derecho, de tal suerte que no solo se promueve el reconocimiento por los derechos y garantías fundamentales, los mecanismos jurídicos para su defensa y el respeto por la dignidad humana, sino también se le imponen una serie de obligaciones al Estado colombiano, dentro de las cuales se encuentra el artículo 81 constitucional, mediante el cual se le imprime el deber de regular el uso de los recursos genéticos en todo el país de acuerdo con el interés nacional.

Ahora bien, de forma primigenia, con la expedición de la Ley 165 de 1994, a través de la cual se aprobó el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), se proporcionó un marco jurídico para las acciones concertadas de preservación y utilización sostenible de la diversidad biológica. Lo anterior, aterrizado en el campo de los recursos genéticos como bienes estatales, se describe el numeral 1º del artículo 15 de esta ley, el cual señala que: "En reconocimiento de los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos naturales, la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional". Así mismo, dentro de los objetivos del Convenio referido se encuentra la promoción y la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica, y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante el uso adecuado de estos, una transferencia apropiada de tecnología y una acertada financiación.

Años más tarde, la Comunidad Andina del Acuerdo de Cartagena, profirió la Decisión Andina No. 391 de 1996, instrumento regional que comprende el Régimen Común sobre el Acceso a los Recursos Genéticos y Productos Derivados. En el artículo 5 de la mencionada decisión, se señala que "son los países quienes ejercen soberanía sobre sus recursos genéticos y sus productos derivados y en consecuencia determinan las condiciones de su acceso (...)".

Posteriormente, 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 se 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.

Aunado a lo anterior, el alto Tribunal concluyó: "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".

Teniendo en cuenta la distinción existente entre los diferentes regímenes de propiedad aplicables a escala de los recursos biológicos y genéticos, es importante indicar al interior del trámite de acceso a los recursos genéticos en Colombia, el recurso biológico que

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

contiene a los recursos genéticos sobre los cuales se realizan actividades de acceso, puede ser obtenido bajo las siguientes circunstancias:

- a) *Uso de los especímenes de la diversidad biológica depositados en colecciones biológicas que hacen parte del Registro Único Nacional de Colecciones Biológicas del Sistema de Información sobre la Biodiversidad Colombiana - SiB, del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt", en los términos del Decreto 1375 de 2013.*
- b) *Actividades de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica, en los términos del Decreto 1376 de 2013, en ejecución de un contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados.*
- c) *Adquisición del recurso biológico a través de contrato de compraventa o contrato de donación suscrito entre el usuario y el propietario en los términos establecidos en la legislación civil o comercial.*
- d) *Cuando el usuario acredite la titularidad del recurso biológico usado en las actividades de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados.*

En desarrollo del proyecto titulado: "Actividad biológica y caracterización química de las saponinas del pepino de mar Isostichopus sp. (Equinoderma: Holothuroidea) del Caribe colombiano con actividad contra Trypanosoma sp., Leishmania sp.", se estableció el origen de los recursos biológicos que contienen los recursos genéticos y los productos derivados sobre los cuales se van a realizar actividades de acceso, provendrán de actividades de recolección en tres (3) polígonos ubicados en la ciudad de Santa Marta.

Teniendo en cuenta que el régimen jurídico de propiedad aplicable a los recursos genéticos y productos derivados será el que esté establecido para los bienes de uso público por la normatividad vigente, se advierte que el Estado representado en la Nación colombiana, es quien provee el recurso genético y producto derivado, y por lo tanto el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como Autoridad Nacional Competente autorizará su acceso a la Universidad del Magdalena en desarrollo y para los fines detallados en el proyecto de investigación referido.

Para terminar sobre este punto, es necesario recalcar que para realizar las actividades de recolección del recurso biológico la Universidad del Magdalena deberá atender las indicaciones técnicas señaladas en los numerales 1.9, 1.10 del presente dictamen técnico legal. Finalmente, no se encontró componente intangible asociado al recurso biológico que se usará para realizar las actividades de acceso.

3.4. Contratos Accesorios

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

- a) *El propietario, poseedor o administrador del predio donde se encuentre el recurso biológico que contenga el recurso genético;*
- b) *El centro de conservación ex-situ;*
- c) *El propietario, poseedor o administrador del recurso biológico que contenga el recurso genético; o,*
- d) *La institución nacional de apoyo, sobre actividades que ésta deba realizar y que no hagan parte del contrato de acceso.*

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





"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

Análisis y conclusión

Revisada la petición radicada por la Universidad del Magdalena, no se percibe que el usuario haya suscrito contratos accesorios en los términos de la Decisión Andina 391 de 1996.

4. CONCEPTO JURÍDICO

*Habiéndose verificado los aspectos anteriormente señalados, se concluye que de conformidad a lo establecido en la Decisión Andina 391 de 1996, es viable jurídicamente la suscripción de un contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados entre la Universidad del Magdalena y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, mediante el cual se autoricen las actividades de acceso a los recursos genéticos y productos derivados, en desarrollo del proyecto de investigación denominado: "Actividad biológica y caracterización química de las saponinas del pepino de mar *Isostichopus sp.* (Equinoderma: Holothuroidea) del Caribe colombiano con actividad contra *Trypanosoma sp.*, *Leishmania sp.*".*

En consecuencia, y de conformidad con lo previsto en el artículo 30 de la Decisión Andina 391 de 1996, en cuanto el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expida la correspondiente resolución mediante la cual se acepte la solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, se procederá a la elaboración de la minuta de contrato y a la convocatoria a reunión de negociación de los términos de este.

Durante la etapa de negociación 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, los compromisos y responsabilidades que le atañen tanto a la Universidad del Magdalena en su calidad de usuario del acceso, como las condiciones frente al control y seguimiento que correspondan al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en su calidad de Autoridad Nacional Competente.

5. CONCLUSIÓN DICTAMEN TÉCNICO LEGAL

*Para finalizar, teniendo en cuenta el análisis de los componentes técnico y legal, se considera que la solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados presentada por la Universidad del Magdalena, para autorizar las actividades de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados en desarrollo del proyecto de investigación denominado: "Actividad biológica y caracterización química de las saponinas del pepino de mar *Isostichopus sp.* (Equinoderma: Holothuroidea) del Caribe colombiano con actividad contra *Trypanosoma sp.*, *Leishmania sp.*", es viable técnica y jurídicamente en los términos establecidos en la Decisión Andina 391 de 1996.*

En consecuencia, se recomienda a la Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible aceptar la solicitud mediante acto administrativo motivado y consecuentemente, proseguir a la etapa de negociación de los términos del contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados y su eventual suscripción con el solicitante, de conformidad con los artículos 30 y 32 de la Decisión Andina 391 de 1996.

(...)"

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que el artículo 42 del Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974 por el cual se expide el Código Nacional de los Recursos Naturales indica que: "Pertencen a la Nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares (...)",

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

condición que circunscribe a los recursos genéticos y sus productos derivados, por encontrarse contenidos en los recursos biológicos.

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

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

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

Que el numeral 21 del artículo 5° de la norma anteriormente citada, indica que es función del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la obtención, uso, manejo, investigación, importación, 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 ibidem, señala que es responsabilidad de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible vigilar que el estudio, exploración e investigación realizada por nacionales y extranjeros con respecto a nuestros recursos naturales renovables respete la soberanía nacional y los derechos de la Nación colombiana sobre sus recursos genéticos.

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

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

Que la referida Decisión Andina 391 de 1996, tiene como objetivo la regulación del acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados pertenecientes a los Países Miembros, con la finalidad de definir las condiciones para una participación justa y equitativa en los beneficios derivados del acceso; cimentar las bases para el reconocimiento y valoración de los recursos genéticos y sus productos derivados y de sus componentes intangibles asociados, especialmente

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGÉ - 00478".

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; suscitar la consolidación y desarrollo de las capacidades científicas, tecnológicas y técnicas a nivel local, nacional y subregional y fortalecer la capacidad negociadora de los Países Miembros.

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

Que el Decreto 730 de 1997, designó al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como Autoridad Nacional Competente en los términos y para los efectos de la Decisión Andina 391 de 1996 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena.

Que el numeral 14 del artículo 16 del Decreto Ley 3570 de 2011, por medio del se modifican los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible, determinó como función del Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, la de adelantar el trámite relacionado con las solicitudes de acceso a recursos genéticos, aceptar o negar la solicitud, resolver el recurso de reposición que se interponga y suscribir los contratos correspondientes.

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

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

En mérito de lo expuesto;

R E S U E L V E

Artículo 1. Aceptar la solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados presentada por la Universidad del Magdalena, para autorizar las actividades de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados en desarrollo del proyecto de investigación denominado: "Actividad biológica y caracterización química de las saponinas del pepino de mar *Isostichopus* sp. (Equinoderma: Holothuroidea) del Caribe colombiano con actividad contra *Trypanosoma* sp., *Leishmania* sp.", de conformidad con las consideraciones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo.

"Por la cual se acepta una solicitud de contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados, presentada por la Universidad del Magdalena dentro del expediente RGE - 00478".

Artículo 2. Acoger en su integridad el Dictamen Técnico Legal No. 363 del 23 de septiembre de 2024.

Artículo 3. Declarar abierto el proceso de negociación previsto en el artículo 30 de la Decisión Andina 391 de 1996 dentro del expediente RGE - 00478.

Artículo 4. Aceptar a Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andreis" - INVEMAR, como la Institución Nacional de apoyo para que acompañe a la Universidad del Magdalena, en los términos del artículo 43 de la Decisión Andina 391 de 1996 y de conformidad a los términos y condiciones que se pacten en el contrato de acceso a los recursos genéticos y sus productos derivados que se suscriba entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Universidad del Magdalena.

Artículo 5. Informar a la Universidad de Magdalena, que cualquier modificación de las condiciones del proyecto que impliquen alterar lo establecido en los documentos obrantes dentro del presente trámite de acceso a los recursos genéticos y productos derivados, deberá ser informada para su evaluación y autorización. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible supervisará y verificará en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones establecidas en mediante el presente acto administrativo.

Artículo 6. Notificar el contenido del presente acto administrativo a la Universidad del Magdalena, a través de su representante legal o de su apoderado debidamente constituido.

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

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

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los 17 OCT 2024


ADRIANA RIVERA BRUSATIN

Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Proyectó: Cristhian Camilo Gasca Pedraza - Abogado Contratista del Grupo de Recursos Genéticos - DBBSE. *CCG*
Revisó: Luis Alejandro García Romero - Profesional Especializado - DBBSE. *LAR*
Aprobó: Efraín Torres Ariza - Profesional Especializado del Grupo de Recursos Genéticos - DBBSE. *ETA*

RGE-00478