



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

La Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las establecidas en el numeral 14 del artículo 13 del Decreto 3572 de 2011, la Resolución No. 092 de 2011 y

CONSIDERANDO:

Que la Ley 99 de 1993 creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

Que Parques Nacionales Naturales, con sujeción a lo expuesto en el Decreto 3572 de 2011, es la entidad encargada de manejar y administrar las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, para lo cual podrá desarrollar las funciones contenidas en el Decreto Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993 y Decreto 1076 de 2015.

Que por intermedio de la Resolución N° 092 de 2011, la Directora General de Parques Nacionales Naturales de Colombia delega una función y dicta otras disposiciones, entre tanto el artículo segundo ibídem dispone *"ARTICULO SEGUNDO: Delegar en el Subdirector de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas la función de otorgar permisos, concesiones y demás autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables asociados al Sistema de Parques Nacionales Naturales, y el registro de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (...)"* Subrayado fuera de texto.

Que dentro de las funciones asignadas a Parques Nacionales Naturales de Colombia y compiladas en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"*, en el Libro 1, Parte 1, Título 2, Artículo 1.1.2.1.1, se encuentra en el Numeral 7: *"Otorgar permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las áreas del Sistema Parques Nacionales Naturales y emitir concepto en el marco del proceso de licenciamiento ambiental de proyectos, obras o actividades que afecten o puedan afectar las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, conforme a las actividades permitidas por la Constitución y la Ley"*.

Que en el mencionado decreto, se encuentra la reglamentación sobre el permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO. 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

biológica con fines de investigación científica no comercial, y estableció el procedimiento que se debe adelantar, así como las autoridades ambientales competentes para determinar la viabilidad de otorgar el mencionado permiso.

Que el literal c) del artículo 2.2.2.8.1.4. del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, facultó a Parques Nacionales Naturales de Colombia, para determinar la viabilidad de otorgar el permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, cuando las actividades de recolección se desarrollen dentro de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Que el artículo 2.2.2.8.3.1 del decreto mencionado, estableció que las personas naturales o jurídicas que pretendan recolectar especímenes para adelantar un proyecto de investigación científica no comercial, deberán adelantar ante la autoridad ambiental competente un Permiso Individual de Recolección, la cual se encargara de determinar la viabilidad de otorgar el mismo.

I. DE LA SOLICITUD E INICIO DEL TRÁMITE

El señor **FABIO ANDREI SARRIA SARRIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.130.591.080, mediante documentación radicada bajo el consecutivo No. 20244700114202 del 6 de septiembre de 2024, elevó ante Parques Nacionales Naturales de Colombia, solicitud de permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, para la ejecución del proyecto denominado *"Exploración del funcionamiento Biofísico y Ecológico de micro oídos a través de modelos en impresión 3D"*, durante cinco (5) años en el Parque Nacional Natural Gorgona.

La Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales, mediante Auto No. 260 del 27 de septiembre de 2024, inició el trámite de evaluación de la solicitud de permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial para el desarrollo del proyecto previamente señalado.

La anterior decisión, fue notificada electrónicamente el día 27 de septiembre de 2024 al señor **FABIO ANDREI SARRIA SARRIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.130.591.080 de conformidad a lo establecido en el artículo 4º de la providencia antes descrita, y los parámetros establecidos en los artículos 53 y subsiguiente de la Ley 1437 de 2011 -Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, tomando en consideración la autorización expresa realizada en el numeral 5º *"Notificación de Actos Administrativos"* del Formato de Solicitud de Recolección de Especímenes Dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales.



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

Igualmente, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 1º del artículo 2.2.2.8.5.2. del Decreto 1076 de 2015, se publicó en la página web de Parques Nacionales Naturales de Colombia en el link: <https://www.parquesnacionales.gov.co/gaceta-ambiental-2024/>, un extracto de la solicitud del permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, elevado por el señor **FABIO ANDREI SARRIA SARRIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.130.591.080.

II. EVALUACIÓN TÉCNICA

El Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, emitió el Concepto Técnico No. 20242302375341 del 12 de noviembre de 2024 través del cual se evaluaron técnicamente los objetivos, metodologías y demás especificaciones del proyecto denominado "Exploración del funcionamiento Biofísico y Ecológico de micro oídos a través de modelos en impresión 3D", señalando lo siguiente:

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Una vez revisada la información relacionada en el Formato de recolección de especímenes dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales, la presente Investigación presenta los siguientes objetivos, métodos y resultados esperados:

"(...)"

Objetivo general

Establecer la historia evolutiva de las adaptaciones del sistema auditivo en saltamontes (Orthoptera: Tettigoniidae) a través de métodos de experimentación en laboratorio y modelos numéricos obtenidos de impresiones en 3D de los oídos de especímenes vivos, de colecciones entomológicas y de fósiles preservados en ámbar.

Objetivos específicos:

- *Producir modelos en 3D del sistema auditivo de un número representativo de especies del grupo taxonómico, incluyendo especímenes de colecciones entomológicas y fósiles.*
- *Utilizar modelos impresos en 3D para análisis de laboratorio y simulaciones numéricas para investigar la biofísica basada en la geometría anatómica de los oídos en especímenes vivos y fósiles.*
- *Establecer los procesos evolutivos de la adaptación de las aurículas y otras estructuras auditivas en Tettigoniidae a través del tiempo comparando las predicciones de los modelos numéricos con la sensibilidad neuronal del sistema auditivo en términos de límites de estimulación de las respuestas neuronales, afinidad a los estímulos y direccionalidad.*

APC



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

Área de estudio: PNN Gorgona

Tiempo de muestreo: El tiempo solicitado para la ejecución del proyecto de investigación corresponde a cinco (05) años.

Métodos

El grupo de investigación liderado por el profesor Fernando Montealegre-Z tiene una trayectoria de trabajo con especies del orden Ortóptera (familia Tettigonidae) de un poco más de 10 años. Los métodos de recolecta, mantenimiento bajo condiciones de laboratorio y conservación han sido adaptados de la experiencia de proyectos anteriores y comunicación con otros expertos en el área. El método de enjaulado no tiene soporte bibliográfico donde se haya puesto en comparación con otros métodos, pero se cuenta con artículos donde se ha mencionado y en permisos aprobados anteriormente por Parques Nacionales Naturales de Colombia. Trabajo de campo: Para la realización del proyecto se requiere de la captura aproximada de 40 individuos de 4 especies de saltamontes (Orthoptera: Tettigonidae). Para esto se llevarán a cabo campañas de recolecta de aproximadamente de 8 días en las cuales se hará una búsqueda directa de individuos adultos (machos y hembras) de las especies mencionadas anteriormente. La búsqueda y recolecta se realizarán durante la noche (18:00 – 24:00) y en lo posible a través de los senderos ya establecidos en las zonas de muestreo. En el evento de encontrar un espécimen de interés, se empleará la técnica de colecta manual y se depositará el individuo en un recipiente plástico. Posteriormente se depositarán en una jaula cilíndrica elaborada con malla de alambre metálico donde se le proporcionará alimento (pequeñas porciones de polen en grano, trozos de manzanas o zanahoria) y agua durante el tiempo que dure la expedición. No se requiere la colecta de otras especies para alimentarlos y como estos se alimentan ad libitum, no es necesario emplear utensilios especializados, aparte de un cuchillo o navaja para cortar las frutas. Por experiencia de proyectos anteriores y de expediciones de recolecta, el evento de muerte de algunos especímenes colectados, ocurren durante el traslado y cuando esto sucede los especímenes no son reemplazados. Para la movilización de los especímenes se utilizarán contenedores plásticos de polipropileno de 60cc, 120cc y 250cc. Estos contenedores se utilizan porque tienen una rigidez adecuada para brindar protección a los especímenes y a la vez permite realizar perforaciones de aproximadamente 3 mm de diámetro para permitir la entrada de aire, garantizando el intercambio gaseoso. El procedimiento para el transporte consiste en depositar un espécimen por contenedor, con un pedazo de algodón humedecido con agua y un pedazo de manzana o zanahoria. Una vez ubicados los especímenes en los contenedores, estos son situados en cajas plásticas para el transporte nacional y para el traslado al Reino Unido se depositan en cajas isotérmicas de poliestireno expandido para brindar protección contra impactos mecánicos y cambios de temperatura extremos. Para el transporte a nivel nacional y a la Universidad de Lincoln, se buscarán los trayectos más rápidos para así evitar que los especímenes estén en las cajas por mucho tiempo y en la medida de lo posible se realizarán monitoreos periódicos en los trayectos para garantizar en el bienestar de los especímenes durante el traslado. Trabajo de laboratorio: Los especímenes colectados serán transportados a la universidad de Lincoln en el Reino Unido con los permisos y condiciones correspondientes para tal fin. En las instalaciones de la Universidad de Lincoln, los especímenes se depositarán en



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

terrarios (270 cm³), donde se les proporcionará las condiciones necesarias para mantenerlos vivos el mayor tiempo posible (agua, alimento y sustrato). Estos terrarios se almacenarán en una cámara ambiental donde las condiciones de temperatura, humedad y ciclo de luz son controladas de acuerdo a los requerimientos de los especímenes colectados. Los individuos serán identificados hasta nivel de especie, teniendo en cuenta que algunas de las especies en el listado han sido descritas por miembros del grupo de investigación que está aplicando por el permiso.

Análisis mecánico: Para la medición de las propiedades mecánicas del oído se empleará Vibrometría laser. Para esto, se inmovilizará el espécimen montándolo en una plataforma de corcho (10 x 5 x 3 cm), con base metálica móvil. Con esta técnica se busca coleccionar datos sobre la amplificación de ondas de propagación como respuesta a un estímulo acústico de tono puro, compuesto de un rango de diferentes frecuencias (20-150 kHz). Este estímulo se presentará con presión de sonido constante de una forma periódica durante la toma de datos. Este experimento no es invasivo y los especímenes pueden ser puestos de nuevo en sus jaulas respectivas. **Producción de modelos en 3D:** Los oídos de los especímenes colectados serán escaneados con micro tomografía computarizada y para esto se utilizará un escáner SkyScan 1172 X-ray (Bruker Corporation, Billerica, MA, EE. UU.). La segmentación y medidas volumétricas se realizarán en el programa Amira-Aviso 6.7 y para la modelación numérica (Usando el módulo acústico del programa COMSOL) e impresiones 3D se generarán archivos en formato estereolitográfico (STL).

Resultados esperados

Esta investigación ha sido planeada para integrar campos de la biofísica, las matemáticas, la ingeniería y la biología expandiendo los límites tradicionales de investigación de la biología y ecología evolutiva. Este esfuerzo interdisciplinario genera la posibilidad para la creación de un nuevo campo de estudio enfocado a vislumbrar elementos emergentes que conciernen lo que se podría denominar la "Paleoacústica sensorial". Además, los experimentos con modelos en 3D representan una alternativa a técnicas tradicionales de experimentación con animales, donde se reduce el uso de especímenes vivos.
(...)"

ANÁLISIS TÉCNICO

Respecto al área protegida implicada

Dirección Territorial Pacífico

PNN Gorgona

El Parque Nacional Natural incluye un territorio insular y de área marina en el Océano Pacífico al suroccidente colombiano (Región pacífico Sur), localizado en el corregimiento de Isla Gorgona y Gorgonilla, Municipio de Guapí, Departamento del Cauca. Se encuentra en la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT) y se ve influenciado por el Fenómeno El niño-Oscilación del Sur (ENSO), que tuvo su mayor expresión entre 1982 y 1983, afectando el ecosistema coralino con un blanqueamiento del 80% aproximadamente, por el aumento en la temperatura del agua y la exposición solar.

MC



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

Pertenece a la Provincia Biogeográfica del Chocó-Magdalena o Provincia Pacífica, que abarca los sectores del Chocó. A su vez, pertenece al Distrito Biogeográfico de Gorgona, de acuerdo con los rangos de distribución de diferentes especies y subespecies, caracterizado por un alto grado de endemismo en vertebrados. Por otro lado, la fauna de Gorgona es ecológicamente desequilibrada, es decir que la relación entre área y número de especies no se ha estabilizado, así como la tasa de inmigración y de extinción como consecuencia del escaso tiempo evolutivo transcurrido desde la última glaciación.

Dentro de las comunidades marinas presentes en el PNN Gorgona se encuentran comunidades coralinas y de octocorales, comunidades de fondos blandos, fitoplancton, zooplancton, ictioplancton, algas marinas, crustáceos, moluscos y otros invertebrados, peces, mamíferos marinos y terrestres, reptiles marinos y terrestres y especies dulceacuícolas.

Los objetivos de conservación del Área Protegida son:

1. Conservar el Bosque muy Húmedo Tropical y el sistema dulceacuícola de lagunas y quebradas, así como especies y subespecies endémicas y amenazadas asociadas, de las islas Gorgona y Gorgonilla.
2. Proteger las formaciones coralinas, litorales rocosos, arenosos, fondos blandos y fondos rocosos del área, como ecosistemas estratégicos de alta productividad y riqueza biológica en la zona sur del Pacífico Oriental Tropical.
3. Proteger las poblaciones marinas migratorias y residentes con importancia en el Pacífico Oriental como ballenas jorobadas, tortugas y aves que utilizan el área como sitio de reproducción crianza y alimentación.
4. Proteger las poblaciones de especies ícticas amenazadas, de uso recreativo y de importancia comercial presentes en el Parque, como aporte importante al mantenimiento del stock pesquero en la región.
5. Proteger los vestigios arqueológicos de una cultura precolombina, valores históricos sobresalientes y escenarios naturales de relevancia paisajística con fines recreativos, educativos y de investigación.
6. Conservar muestras de procesos geológicos de formaciones magmáticas, en particular las afloraciones de Komatitas más jóvenes conocidas en el mundo.

Para esta verificación, se emitió el concepto técnico No. 20242400001543 donde se señala que:

"... Las coordenadas se encuentran dentro del límite del Parque Nacional Natural Gorgona, se ubican en el municipio de Guapí departamento del Valle del Cauca y poseen zonificación ver (Tabla 1):

No	Latitud	Longitud	Municipio	Zonificación
1	2,971389	78,184444	Guapí	Zona primitiva

Tabla 1. Ubicación y zonificación donde se encuentra la coordenada allegada por el peticionario."

Sobre el proyecto en general

Una vez verificada la documentación relacionada por el solicitante, la realización de esta investigación arrojará resultados que aportarán en la implementación del Lineamiento Institucional de Investigación establecido mediante Resolución No. 0351 de 2012, en las líneas de Investigación: 1. Caracterización de la base natural del Sistema de Parques Nacionales Naturales.



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

Respecto al proyecto de investigación, el solicitante indica que: "En tetigonidos algunas investigaciones relacionadas con el proceso auditivo han implementado modelos numéricos simplificados, pero modelos basados en datos volumétricos que reflejen los parámetros geométricos y propiedades de los materiales biológicos aún no han sido efectuados. Actualmente, existen herramientas de análisis óptico y de captura de imágenes que permiten el estudio de las características anatómicas del sistema auditivo en insectos, permitiendo escanear y reconstruir en 3D estructuras auditivas de especímenes vivos y de igual modo en especímenes preservados en colecciones entomológicas y hasta fósiles preservados en ámbar, proporcionando la oportunidad de explorar los procesos evolutivos de las adaptaciones de los diferentes componentes del oído."

El PNN Gorgona en concepto técnico No. 20247670000546 indica que: "La metodología propuesta consiste en la colecta manual de 40 individuos de la familia Tettigoniidae, distribuidos entre las especies de *Copiphora gorgonensis*, *Panacanthus* sp., *Supersonus aequoreus* y *Phlugis poecila*. De las cuatro especies propuestas para la colecta, dos (*Copiphora gorgonensis* y *Supersonus aequoreus*) son especies endémicas. Desde el AP no se reconocen estudios poblacionales ni de historia natural que permitan determinar el tamaño poblacional de estas especies o los ciclos reproductivos de las mismas".

Sobre el grupo objeto de estudio

Respecto al grupo objeto de estudio, el solicitante destaca que: "Tettigoniidae es una familia de insectos conformada por aproximadamente 8200 especies (Cigliano et al., 2022) con una amplia distribución geográfica (Bailey & Rentz 1998; Gwynne 2001) y con un alto registro de diversidad para el trópico (Heller 1995). En este grupo de insectos, los machos producen cantos de llamado para atraer a sus hembras conspecíficas, comportamiento que es posible a las adaptaciones biomecánicas de su primer par de alas (Montealegre-Z 2012). A través de procesos evolutivos estos insectos han desarrollado sistemas muy complejos de comunicación acústica de largo alcance con sus conespecíficos (Gwynne 2001; Gerhardt & Huber 2002; Montealegre-Z 2009). En un contexto social, el sonido producido varía en cada especie con respecto a la frecuencia, al patrón temporal y repertorio; características que intervienen en el proceso de selección de pareja para la cúpula (Stumpner & Nowotny 2014). Por otra parte, esta forma de comunicación en un ambiente tropical, donde la diversidad biológica es alta, ha evolucionado en respuesta a presiones ambientales y ecológicas. Por ejemplo, la densidad vegetal (follaje de árboles, arbustos, ramas, helechos, etc.) presente en este tipo de ecosistemas, afecta considerablemente la transmisión de las ondas sonoras en el espacio, fenómeno conocido como atenuación acústica (Römer 1993). De igual modo, la competencia intraespecífica y peligro de depredación son igualmente altos (Römer et al. 2010), factores que contribuyen a la diversificación de señales acústicas. A través de estudios ecológicos y biomecánicos se ha logrado describir algunas adaptaciones evolutivas que han permitido la comunicación acústica en este grupo de insectos. Por ejemplo, un amplio rango de frecuencias, que permiten la explotación de las diferentes condiciones espaciales de un ambiente determinado (Römer 1987), vibración sobre el sustrato (Morris et al. 1994; Heller 1995; Römer et al. 2010) y mecanismos de percepción de ondas sonoras análogos a la de grupos taxonómicos distantes como los mamíferos (Montealegre-Z et al. 2012). Este

42



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

último mecanismo de audición, ha sido descrito gracias a un estudio realizado en *Copiphora gorgonensis* (Orthoptera), una especie endémica del PNN Gorgona (Montealegre-Z & Postles 2010). En este estudio se determinó que algunas especies de saltamontes o chapulines presentan los mismos tres pasos básicos para la audición que es observado en el sistema auditivo de los mamíferos: 1. Captura de sonido, 2. transformación de vibraciones en el aire a vibraciones mecánicas en un medio líquido y 3. Análisis de frecuencia. En otras palabras, estas especies tienen estructuras análogas a un oído externo, oído medio y oído interno. Además, se identificó un nuevo órgano denominada vesícula auditiva, la cual interviene en el proceso de propagación de ondas de dispersión dentro del oído del insecto (oído interno) y se considera análoga a la escala media en la cóclea de los mamíferos (Montealegre-Z et al. 2012). Entre las adaptaciones observadas en el sistema auditivo de algunas especies de tettigonidos, recientemente se demostró que las coberturas timpánicas (o aurículas) observadas en los oídos de ubicados en las tibias del primer par de patas contribuyen a la detección de frecuencias ultrasónicas que coinciden con las señales de ecolocalización de murciélagos (Pulver et al, 2022), sin embargo los datos experimentales fueron obtenidos de una sola especie dejando la inquietud si esto aplica a otras especies del grupo taxonómico, incluyendo aquellas extintas. Además, aurículas de sistemas auditivos que cumplen con funciones análogas han sido reportadas en algunas especies de grillos con comunicación acústica en el rango ultrasónico y en polillas que son altamente depredadas por murciélagos, lo que sugiere cierto grado de evolución convergente entre insectos".

Sobre los métodos

Dentro del Formato de solicitud para el desarrollo del proyecto de investigación se describe que se realizarán las siguientes actividades dentro del PNN Gorgona:

- Realizar campañas de colecta de aproximadamente ocho días
- Hacer búsqueda de individuos adultos (machos y hembras) durante la noche, de 18:00 a 24:00 de las especies: *Copiphora gorgonensis*, *Panacanthus* sp., *Supersonus aequoreus* y *Phlugis poecila* en los senderos
- Capturar aproximada 40 individuos de 4 especies de saltamontes: *Copiphora gorgonensis*, *Panacanthus* sp., *Supersonus aequoreus* y *Phlugis poecila*
- Emplear la técnica de colecta manual, en el evento de encontrar un espécimen de interés
- Identificar los individuos a nivel especie

Ante solicitud de información adicional del 09 de octubre de 2024 el investigador da respuesta tal como se indica a continuación:

En la metodología se indica que: una vez se encuentre espécimen de interés, se colectará, ¿se ha establecido características morfológicas que permitan la colecta solo de los individuos de las

cuatro especies que contempla el estudio?

Como ya se mencionó en el método de colecta a emplear, los eventos de muestreo consisten en

caminar por el sendero, realizando una búsqueda de individuos de las especies de interés y cuando se encuentre uno de estos se colectará directamente con la ayuda de una red entomológica o un tarro de plástico. Igualmente, como ya se



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

ha explicado anteriormente, no se utilizarán trampas o atrayentes lo cual evita la colecta de individuos de otras especies. Por lo tanto, los especímenes a coleccionar son insectos que miden entre 5 a 15 cm de largo, tienen coloraciones muy específicas y estructuras corporales únicas a cada especie. La identificación de cada individuo hasta nivel de especie se basa en características morfológicas, que son perceptibles a simple vista. En el caso de *Copiphora gorgonensis*, son insectos de aproximadamente 15 cm de longitud, coloración verdeazulada, rostro de color amarillo, mandíbulas de color negro y con una estructura en forma de cacho en la cabeza (Fig. 1). La única especie en el parque que pertenece a este mismo género es *C. brevirostris* pero hasta la fecha solo se ha registrado dos individuos en el área protegida y las características morfológicas varían, rostro de color negro, cuerpo de coloración amarilla o verde y ovipositor dos veces más largo que el de *C. gorgonensis*. Para el caso de *Supersonus aequoreus*, se reconocen principalmente por sus patas, estas son delgadas y largas, con el primer par de patas con espinas considerablemente largas y móviles en las tibias. Esta especie tiene el primer par de alas muy reducidas en los machos y el segundo par es ausente. Las hembras no tienen alas (Fig. 1). Individuos de *Phlugis* sp. son los más pequeños de las especies a coleccionar, con aproximadamente 5 cm de longitud, de color verde, con alas completamente desarrolladas, ojos globosos y de color amarillo y son más activos durante el día (Fig. 1). Finalmente, especímenes de *Panacanthus* sp. Son insectos robustos, de coloración verde oscura con manchas negras, pero la característica principal son las espinas grandes y gruesas que cubren el pronotum y patas. Estas serían las características morfológicas con las que se pueden identificar los especímenes a coleccionar. Adicionalmente, algunos de los integrantes del grupo de investigación han sido los que han descrito estas especies para la ciencia y han trabajado con estas por aproximadamente diez años. Si se tiene en cuenta el método de colecta y las características morfológicas de las especies de interés, no se deberían coleccionar individuos de otras especies y si esto llegará a suceder, estos serían liberados.

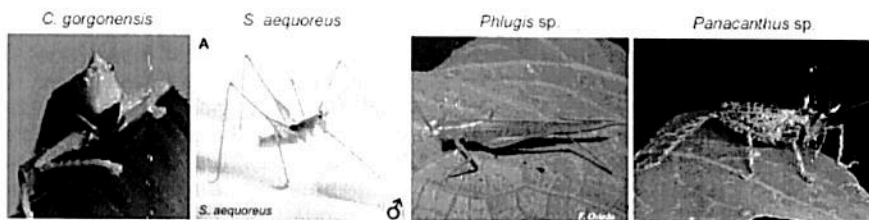


Figura 1. Fotos de las cuatro especies a coleccionar. En estas imágenes se puede apreciar el patrón de coloración y algunas características morfológicas

Detalle de cómo se hará la colecta de los individuos paso a paso

Una vez se localice y se confirme la especie del individuo a coleccionar, dependiendo de la altura a la que se encuentre del suelo se decide si se utiliza una red entomológica o se realiza la colecta manualmente con un tarro plástico. Si se emplea la red, la apertura del aro se posiciona debajo de la hoja donde se encuentre el espécimen y se realiza un movimiento diagonal hacia arriba para que el individuo caiga hacia el fondo de la red, estos insectos por lo general tienden a saltar hacia el suelo cuando son perturbados. Cuando se confirma que el espécimen está en la red, se procede a ponerlo en un tarro plástico con

4/c



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

agujeros. Si el individuo está al alcance de las manos solo se utiliza el tarro, la apertura de este se posiciona lo más cerca posible y con la ayuda de la otra mano se lleva el espécimen hacia el interior del contenedor

¿Ya se tienen definidos los senderos donde se realizarán las actividades de colecta?

Cuando se ha realizado trabajo de campo en el PNN Gorgona, las actividades de colecta se discuten y se definen con los funcionarios que se encuentran en el parque, con ellos se confirma si los senderos están habilitados o sugieren otras zonas dependiendo de las actividades de monitoreo o de conservación que se estén realizando en el área protegida. No obstante, por expediciones anteriores se ha pensado en el sendero de la Chonta, Poblado a Playa Blanca, Sendero al Morro y el sendero que lleva a la boca toma (acueducto).

*¿Cómo se definió el tamaño de muestra para el caso *Copiphora gorgonensis*?, el número definido es el número mínimo de individuos que se requiere coleccionar para realizar el proyecto.*

*Copiphora gorgonensis es una especie endémica para el PNN Isla Gorgona que se registró durante las primeras expediciones realizadas por el Profesor Fernando Montealegre-Z en el 2003 y descrita formalmente en el 2010 (Montealegre-Z & Postles, 2010). Desde su registro, esta especie ha sido clave para la investigación de la comunicación acústica en tetigonidos (Orthoptera) y en especial su sistema auditivo en el que se han identificado estructuras anatómicas y procesos biomecánicos descritos por primera vez en insectos (Montealegre-Z, 2014). De estos estudios se destaca la investigación realizada por Montealegre-Z y colaboradores en el 2012, donde se describe la convergencia del proceso auditivo entre un insecto y mamíferos (Montealegre-Z et al., 2012). Hasta la fecha no se ha realizado un estudio detallado de la historia de vida o efecto ecológico de la especie en el ecosistema de la isla. Por experiencia de expediciones de campo que se han realizado desde el 2003 hasta el 2015, individuos de *C. gorgonensis* se han encontrado durante muestreos realizados en los senderos establecidos alrededor del sector del poblado. El método de captura empleado ha sido el de colecta manual, sin hacer uso de atrayentes o trampas, lo cual lo hace muy aleatorio y no garantiza un número promedio de especímenes a coleccionar. Teniendo en cuenta esto, durante salidas de campo que se han realizado de 5 a 8 días, se ha registrado un promedio entre 10- 15 especímenes y se han colectado principalmente en el sotobosque, a una altura desde el nivel del suelo hasta aproximadamente los 5 metros (Montealegre-Z et al., 2014). *C. gorgonensis* se puede considerar una especie con una población bien establecida, si se compara con *C. brevirostris*, un congénere que durante el mismo rango de tiempo solo se han registrado 2 especímenes para el área protegida (Sarria-S et al., 2022). Adicionalmente, durante las 5 expediciones de campo que el grupo de investigación ha ejecutado en el parque (diciembre de 2003, abril y noviembre de 2007, noviembre de 2009 y noviembre de 2015), no se ha notado un efecto sobre la población por las colectas realizadas. El número propuesto a coleccionar de 20 especímenes es un valor aproximado, pero este número puede ser mucho menor si se considera el método de colecta y que para el proyecto solo se*

efc



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 1.302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

requieren individuos adultos, dándole la oportunidad a formas inmaduras de reemplazar a los especímenes colectados.

Detalle de cómo se emplearán los equipos de grabación acústica digitales

Los equipos de grabación digitales son unidades electrónicas que consisten en un micrófono sensible a ultrasonidos y es ensamblado en una tarjeta electrónica para su funcionamiento e interfaz con un dispositivo móvil. El equipo por utilizar es el Echo Meter Touch Bat Detector fabricado por Wildlife Acoustics. Estas unidades se conectan a un celular y por medio de una aplicación se puede visualizar en tiempo real el espectrograma y oscilograma de sonidos en el rango ultrasónico, además permite realizar grabaciones de los sonidos detectados. Durante el muestreo el micrófono se direcciona hacia la vegetación al mismo tiempo que se camina a lo largo del sendero. En la pantalla del celular se monitorea en una gráfica la actividad acústica y cuando se reconoce una frecuencia característica de las especies a coleccionar, se para en ese punto y se mueve el micrófono, haciendo un barrido del área con el objetivo de obtener la máxima intensidad posible de la señal y con esto tener una localización aproximada del individuo que la está emitiendo.

Finalmente se requiere el envío de la autorización que se obtenga del MADS según lo indica el

Artículo 2.2.1.2.23.9 De la exportación de individuos o productos de la fauna silvestre, del Decreto 1076 del 2015.

En otras ocasiones, para el permiso de exportación se ha solicitado una autorización para Exportación y/o Importación de especímenes de la diversidad biológica no listado en los apéndices de la Convención CITES ante el ANLA y para esto tramite se requiere copia del permiso de colecta y de Ingreso al área protegida.

"Cuando los especímenes fueron recolectados haciendo uso de un Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica o de un Permiso para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, se deberá presentar copia del mismo." Sin el permiso de colecta otorgado por Parques Nacionales no se podría aplicar por un permiso de exportación. ¿Sería posible obtener más información de cómo obtener este permiso sin tener el permiso del área protegida?

Además, el permiso de exportación tiene una validez de tres meses, teniendo en cuenta que la salida de campo se realizaría el próximo año (Fecha tentativa: marzo/abril), este no tendría validez.

"La autorización de importación y exportación que trata la Resolución 1367 de 2000 se utilizará por una sola vez y tendrá una vigencia de tres (3) meses, contados a partir de la fecha de su expedición. No es prorrogable."

Sobre los especímenes, su conservación y movilización

*El proyecto de investigación contempla la manipulación y colecta de un total de 40 individuos de saltamontes: 20 individuos de *Copiphora gorgonensis*, 4 individuos de *Panacanthus* sp, 6 individuos de *Supersonus aequoreus* y 10 individuos de *Phlugis poecila*; todos los individuos deberán ser extraídos del PNN Gorgona después de ser sacrificados y su destino final una colección biológica avalada por el Instituto Alexander von Humboldt.*

g/c



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

Sobre las especies amenazadas, endémicas o vedadas

*Se manipularán y coleccionarán de individuos de *Copiphora gorgonensis* y *Supersonus aequoreus*, endémicos e individuos de *Panacanthus* sp, y *Phlugis poecila*; ninguna de las especies se encuentra en la lista de especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica continental y marino-costera de Colombia - Resolución 0126 de 2024 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

Sobre los equipos y materiales de campo

Para la realización de las actividades en campo dentro del PNN Gorgona, se utilizarán los siguientes materiales y equipos: lámparas de luz led, redes entomológicas, equipos de grabación acústica digitales (detectores de ultrasonido como el Echo Meter de Wildlife Acoustics o grabadoras Audiomoth de Open Acoustic Devices), termómetros y contenedores plásticos.

Respecto a la consulta previa

En la documentación se incluye el certificado No. 511 del 17 de marzo de 2014 de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior, "Sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse", donde se certifica que: "...Que no se registra la presencia de Comunidades Indígenas, Rom y Minorías,... Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en las áreas del proyecto: "INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL DE GORGONA", localizado en jurisdicción del municipio de Guapí, departamento de Cauca".

CONCEPTO

*Una vez evaluada la documentación remitida y teniendo en cuenta las consideraciones técnicas, Parques Nacionales Naturales considera **VIABLE** otorgar el permiso individual de recolección para la realización del proyecto titulado: "Exploración del funcionamiento Biofísico y Ecológico de micro oídos a través de modelos en impresión 3D", durante un periodo de cinco (05) años.*

La viabilidad del permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica para el presente proyecto de investigación, está sujeta a las siguientes consideraciones:

1. MÉTODOS, MOVILIZACIONES Y PERSONAL AUTORIZADO EN EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN

a. Respecto a los sitios y tiempo de muestreo

De acuerdo con la verificación de coordenadas por parte del SGM-GGCI mediante concepto técnico No. 20242400001543 donde se señala que:

"La coordenada se encuentra dentro del límite del Parque Nacional Natural Gorgona, se ubican en el municipio de Guapí departamento del Valle del Cauca y poseen zonificación ver (Tabla 1)

He



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO ' 3 0 2 DE 0 2 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

No	Latitud	Longitud	Municipio	Zonificación
1	02°58'10"N	78°11' 05"W	Guapi	Zona primitiva

Tabla 1. Ubicación y zonificación donde se encuentra la coordenada allegada por el peticionario

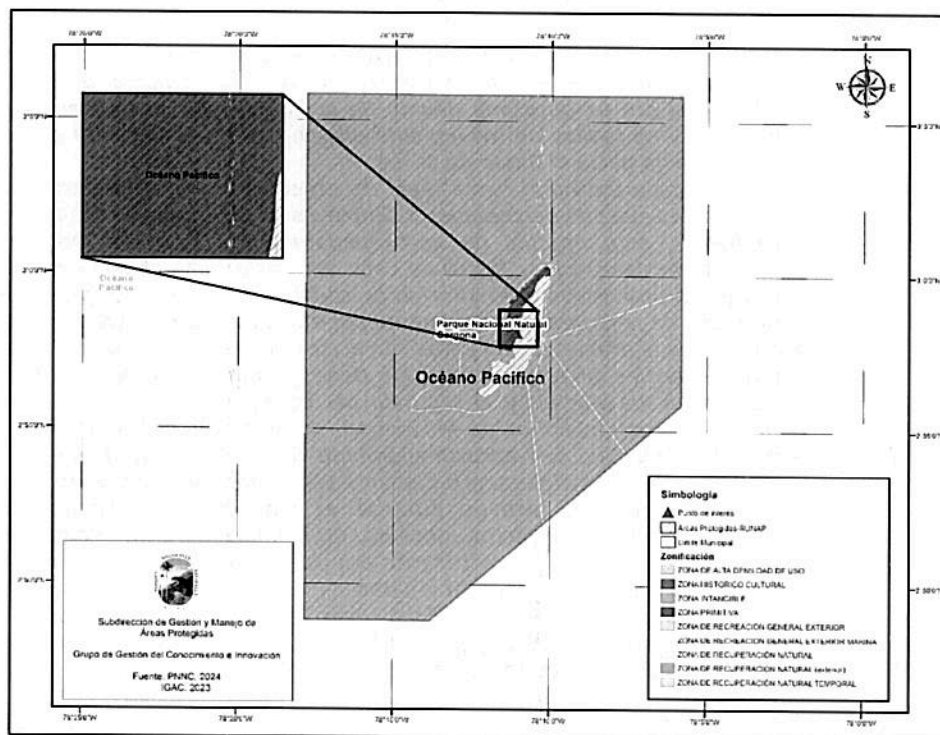


Figura 2. Localización de la coordenada de interés con relación al Parque Nacional Natural Gorgona. La información se ubicó empleando el Sistema de Referencia WGS84. Según concepto técnico de verificación de coordenadas SGM-GGCI..."

Previo a cada salida de campo, la solicitante deberá evaluar con el jefe del PNN Gorgona sus delegados la pertinencia, condiciones de acceso y seguridad a los sitios de muestreo.

b. Respecto a los métodos y número de muestras

Se autorizan las siguientes actividades:

- Realizar campañas de colecta de aproximadamente ocho días
- Hacer búsqueda de individuos adultos (machos y hembras) durante la noche, de 18:00 a 24:00 de las especies: *Copiphora gorgonensis*, *Panacanthus sp.*, *Supersonus aequeoreus* y *Phlugis poecila* en los senderos de la Chonta, Poblado a Playa Blanca, Sendero al Morro y el sendero que lleva a la boca toma (acueducto).



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 1.302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPÉCIMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

- Capturar aproximada 40 individuos de 4 especies de saltamontes: *Copiphora gorgonensis*, *Panacanthus sp.*, *Supersonus aequoreus* y *Phlugis poecila*
- Emplear la técnica de colecta manual, en el evento de encontrar un espécimen de interés, dependiendo de la altura a la que se encuentre el individuo del suelo se decide si se utiliza una red entomológica o se realiza la colecta manualmente con un tarro plástico. Si se emplea la red, la apertura del aro se posiciona debajo de la hoja donde se encuentre el espécimen y se realiza un movimiento diagonal hacia arriba para que el individuo caiga hacia el fondo de la red.
- Identificar cada individuo hasta nivel de especie, con las características morfológicas, que son perceptibles a simple vista. En el caso de *Copiphora gorgonensis*, son insectos de aproximadamente 15 cm de longitud, coloración verdeazulada, rostro de color amarillo, mandíbulas de color negro y con una estructura en forma de cacho en la cabeza; *Supersonus aequoreus*, se reconoce principalmente por sus patas, estas son delgadas y largas, con el primer par de patas con espinas considerablemente largas y móviles en las tibias. Esta especie tiene el primer par de alas muy reducidas en los machos y el segundo par es ausente. Las hembras no tienen alas. Los individuos de *Phlugis sp.* son los más pequeños de las especies a coleccionar, con aproximadamente 5 cm de longitud, de color verde, con alas completamente desarrolladas, ojos globosos y de color amarillo y son más activos durante el día. Los especímenes de *Panacanthus sp.* son insectos robustos, de coloración verde oscura con manchas negras, pero la característica principal son las espinas grandes y gruesas que cubren el pronotum y patas.
- Utilizar el equipo por utilizar es el Echo Meter Touch Bat Detector, unidades que se conectan a un celular y por medio de una aplicación para visualizar en tiempo real el espectrograma y oscilograma de sonidos en el rango ultrasónico,
- Realizar grabaciones de los sonidos detectados, direccionando el micrófono hacia la vegetación al mismo tiempo que se camina a lo largo del sendero, en la pantalla del celular se monitorea en una gráfica la actividad acústica, cuando se reconoce una frecuencia característica de las especies a coleccionar, se para en ese punto y se mueve el micrófono, haciendo un barrido del área con el objetivo de obtener la máxima intensidad posible de la señal y con esto tener una localización aproximada del individuo que la está emitiendo.

El equipo de trabajo deberá tomar las medidas para evitar afectar el ecosistema y sus especies de flora y fauna durante la realización de los métodos expuestos.

Todas las actividades autorizadas deberán ser realizadas con el acompañamiento del personal que designe el jefe del PNN Gorgona.

Una vez terminadas las actividades de campo, el equipo de trabajo deberá garantizar el buen estado del ecosistema, cerciorándose que todo objeto extraño bien sea de medición, herramienta de recolección o transporte de muestras sean manejados y dispuestos de manera adecuada y según indicaciones del Parque.

Hc



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

c. Respecto a las especies amenazadas, endémicas o vedadas.

Se manipularán y coleccionarán de individuos de *Copiphora gorgonensis* y *Supersonus aequoreus*, endémicos e individuos de *Panacanthus* sp, y *Phlugis poecila*; ninguna de las especies se encuentra en la lista de especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica continental y marino-costera de Colombia - Resolución 0126 de 2024 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

e. Sobre los especímenes, su conservación y movilización

El proyecto de investigación contempla la manipulación y colecta de un total de 40 individuos de saltamontes: 20 individuos de *Copiphora gorgonensis*, 4 individuos de *Panacanthus* sp, 6 individuos de *Supersonus aequoreus* y 10 individuos de *Phlugis poecila*; todos los individuos deberán ser extraídos del PNN Gorgona después de ser sacrificados y su destino final una colección biológica avalada por el Instituto Alexander von Humboldt. En consecuencia, **NO SE AUTORIZA** la movilización de especímenes vivos fuera del Área Protegida.

Es necesario que se tenga en cuenta lo establecido en el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente - Decreto Ley 2811 de 1974, en su artículo 328 y el Decreto el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.2.1.7.3. descritos a continuación:

"(...)

ARTÍCULO 328.- Las finalidades principales del Sistema de Parques Nacionales son:

b). La de perpetuar en estado natural muestras de comunidades bióticas, regiones fisiográficas, unidades biogeográficas, recursos genéticos y especies silvestres amenazadas de extinción y para:

2o. Mantener la diversidad biológica;

3o. Asegurar la estabilidad ecológica,

ARTÍCULO 2.2.2.1.7.3. Objeto. Para cumplir con los objetivos generales señalados en el artículo

2.2.2.1.7.2 de este decreto y las finalidades previstas en el artículo 328 del Decreto Ley número 2811 de 1974, se tiene por objeto, a través del Sistema de Parques Nacionales Naturales:

3. Conservar bancos genéticos naturales.

6. Perpetuar en estado natural muestras representativas de comunidades bióticas, unidades biogeográficas y regiones fisiográficas.

7 Perpetuar las especies de la vida silvestre que se encuentran en peligro de desaparecer.

9. Mantener la diversidad biológica y el equilibrio ecológico mediante la conservación y protección de áreas naturales.

(...)"

En el ARTÍCULO 2.2.2.1.15.1 del Decreto 1076 de 2015, se describen además las prohibiciones:

"(...)

ARTÍCULO 2.2.2.1.15.1. Prohibiciones por alteración del ambiente natural. Prohíbanse las

MC



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

siguientes conductas que pueden traer como consecuencia la alteración del ambiente natural de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales:

8. Toda actividad que Parques Nacionales Naturales de Colombia o el Ministerio de Ambiente y

Desarrollo Sostenible determine que pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente o de los valores naturales de las distintas áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

(...)"

Con base en la normativa expuesta, y dado que la conservación de bancos genéticos naturales es uno de los pilares fundamentales del Sistema de Parques Nacionales Naturales, tal como lo estipula el Decreto 1076 de 2015 en su Artículo 2.2.2.1.7.3, numeral 3, las especies objeto de estudio, como parte integral de la biodiversidad local, representan un componente importante del banco genético que se preserva en el Área Protegida, por lo que la extracción de especímenes podría llevar a una reducción aún no determinada de sus poblaciones, teniendo en cuenta además que en el PNN Gorgona no se conocen estudios poblacionales ni de historia natural, que permitan determinar el tamaño poblacional de estas especies.

Dado lo anterior, en ninguna circunstancia se aprueba la recolecta, captura, caza, pesca, manipulación o movilización de especímenes de flora o fauna diferentes a los previamente aprobados. En caso de requerir recolecta de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica diferentes a los aprobados, la solicitante deberá adelantar un nuevo trámite para el permiso de recolección correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 del MADS

El solicitante deberá suministrar al Sistema Información en Biodiversidad Colombia (SiB) la información de las especies objeto de estudio del permiso y entregar la constancia emitida por dicho sistema, así como también la certificación, en caso de coleccionar, de depósito de los especímenes recolectados a una colección avalada por el Instituto Alexander von Humboldt. Para su constancia deberá enviar la copia al Jefe del PNN Gorgona y a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales a través del correo electrónico permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co.

Lo anterior de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.2.8.3.3 del Decreto 1076 de 2015.

Respecto a los equipos y elementos de campo

Se autoriza el uso de los siguientes equipos y materiales:

- Lámparas de luz led
- Redes entomológicas
- Equipos de grabación acústica digitales (detectores de ultrasonido como el Echo Meter de Wildlife Acoustics o grabadoras Audiomoth de Open Acoustic Devices)
- Termómetros
- Contenedores plásticos.

f. Respecto al personal



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 12302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

Para la implementación de los métodos en la investigación, se aprueba el ingreso del equipo de trabajo al PNN Gorgona quienes deberán tener en cuenta la reglamentación establecida en el Área Protegida, así como las recomendaciones y restricciones señaladas por el Jefe de los Parques, sus funcionarios y/o contratistas. Las personas autorizadas son las siguientes:

	Nombre	Profesión	Documento identidad
Solicitante Investigador principal	Fabio A. Sarria Sarria	Doctor en Zoología	C.C. 1.130.591.080
Coinvestigador	Fernando Montealegre Zapata	Biólogo – Entomólogo	C.C. 94306853
Asistente de investigación	Lewis Holmes	Zoólogo – Estudiante de posgrado	Pasaporte 554038591
Asistente de campo	María Teresa Reina Salguero	Ingeniera ambiental	C.C. 1.144.053.134
Asistente de campo	Martin Sarria Valencia	Empleado independiente	C.C. 16.280.024

La solicitante deberá acordar con el jefe del PNN Gorgona el acompañamiento y apoyo necesario para la implementación de la metodología presentada y remitir al SGM-GTEA a través de correo electrónico permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co el nombre y número de identificación del personal.

g. Respecto a la consulta previa

En la documentación se incluye el certificado No. 511 del 17 de marzo de 2014 de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior, "Sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse", donde se certifica que: "...Que no se registra la presencia de Comunidades Indígenas, Rom y Minorías,... Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en las áreas del proyecto: "INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL DE GORGONA", localizado en jurisdicción del municipio de Guapí, departamento de Cauca".

2. OBLIGACIONES DEL TITULAR DEL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN

- a.** La solicitante y su equipo de trabajo deberán cumplir con lo señalado y autorizado previamente con respecto a los métodos, movilizaciones y personal.
- b.** La solicitante deberá realizar dos socializaciones en el PNN Gorgona, la primera será una presentación ante el equipo de trabajo del Área Protegida, en donde se expliquen los objetivos, metodología y los resultados esperados en el proyecto. La segunda socialización, será acordada con el Jefe del Parque y

pc



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

tendrá como objetivo presentar los resultados finales del proyecto y la contribución de éstos al Área Protegida.

- b.** El equipo de trabajo será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.
- c.** El equipo de trabajo deberá acogerse a las obligaciones y prohibiciones establecidas en los Artículos 2.2.2.1.14.1 y 2.2.2.1.15.1 del Decreto 1076 de 2015 y otras normas específicas del Área Protegida autorizada para realizar la investigación.
- d.** El equipo de trabajo deberá asumir los costos de desplazamiento, alojamiento y demás que implique el desarrollo de las actividades autorizadas, para lo cual deberá coordinar lo pertinente con el Jefe del Área Protegida, conforme lo establece la Resolución No. 0152 del 24 de abril de 2017 por la cual se modifica la Resolución 245 del 06 de julio de 2012. Para el caso del pago por derecho de ingreso a las Áreas Protegidas, el equipo de trabajo queda exento de acuerdo con el Artículo séptimo de esta misma resolución.
- e.** El equipo de trabajo deberá atender las recomendaciones y la charla de inducción ofrecida por el personal de Parques Nacionales Naturales.
- f.** El equipo de trabajo deberá hacer un buen manejo de los residuos sólidos durante su permanencia, para esto se recomienda llevárselos fuera del Área Protegida una vez termine cada salida de campo.

g. Entrega de Informes parciales y final

Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, el solicitante deberá entregar constancia de cuatro (04) informes parciales y un (01) informe final obtenido de la investigación, de la siguiente manera: una copia (digital) a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales. Se deberá entregar el informe final seis (06) meses después contados a partir de la finalización del tiempo otorgado para la ejecución del proyecto

Se deberá remitir anexo al Informe final el "Formato para la Relación del Material Recolectado del Medio Silvestre". Lo anterior conforme al artículo 2.2.2.8.3.3 del Decreto 1076 de 2015.

Parques Nacionales Naturales de Colombia podrá solicitar en cualquier momento de la Investigación un informe en el caso que lo considere necesario.

h. Suministrar Información al Sistema de Información en Biodiversidad de Colombia -SIB-

El solicitante deberá suministrar al SIB la información asociada con los especímenes recolectados, como evidencia de ello se deberá adjuntar al informe final la constancia de entrega emitida por dicho sistema. Lo anterior conforme al artículo 2.2.2.8.3.3 del Decreto 1076 de 2015.

i. Divulgación



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

El solicitante podrá utilizar el material filmico y/o fotográfico obtenido en el desarrollo de su permiso de individual de recolección solo con fines de investigación y en ningún caso con fines comerciales.

Si el material filmico y/o fotográfico obtenido en el marco del permiso individual de recolección va a ser utilizado con fines comerciales, La solicitante deberá tramitar ante Parques Nacionales Naturales el permiso de uso posterior de filmación y fotografía de acuerdo con lo establecido mediante Resolución 396 de 2015.

De igual forma, la solicitante deberá dar los créditos correspondientes a Parques Nacionales Naturales en las publicaciones nacionales e internacionales derivadas de los resultados obtenidos en el marco del presente permiso individual de recolección.

- j. Parques Nacionales Naturales no se hace responsable por accidentes o cualquier incidente, el equipo de trabajo pueda tener dentro del Área Protegida autorizada para la investigación, durante el tiempo que contemple el permiso, de conformidad con teniendo en cuenta la normatividad vigente al respecto. Finalmente, se recomienda al solicitante informarse previamente con las autoridades civiles y militares, sobre las situaciones de orden público que puedan influir en el área objeto de estudio.*

3. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL ÁREA PROTEGIDA

El responsable del seguimiento en campo del permiso individual de recolección en el PNN Gorgona será el Jefe del Área Protegida o a quien el designe; el Jefe del Área Protegida deberá remitir al Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas un informe de cumplimiento de las obligaciones contenidas en el acto administrativo e informar de eventuales irregularidades presentadas durante el desarrollo de la fase de campo. Lo anterior no exime a la Jefe del Área Protegida de remitir información relacionada durante la ejecución del proyecto cuando se considere necesario o la SGM-GTEA lo requiera."

En vista de lo anterior, y tomando en consideración las especificaciones técnicas establecidas en el concepto técnico arriba descrito, la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales considera **VIABLE** otorgar el permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial para la ejecución del proyecto denominado "Exploración del funcionamiento Biofísico y Ecológico de micro oídos a través de modelos en impresión 3D", a desarrollarse durante un periodo de cinco (05) años en el Parque Nacional Natural Gorgona, elevado por el señor **FABIO ANDREI SARRIA SARRIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.130.591.080.

En consideración a lo anteriormente expuesto, la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia,

RESUELVE:

yc



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 1302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

Artículo 1. OTORGAR Permiso Individual de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial al señor **FABIO ANDREI SARRIA SARRIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.130.591.080, para la realización del proyecto denominado *"Exploración del funcionamiento Biofísico y Ecológico de micro oídos a través de modelos en impresión 3D"*, a desarrollarse durante un periodo de cinco (05) años en el Parque Nacional Natural Gorgona, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

Artículo 2. El señor **FABIO ANDREI SARRIA SARRIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.130.591.080, en relación con los métodos, movilizaciones y personal autorizado, deberá cumplir a cabalidad con las especificaciones técnicas que se relacionan a continuación:

a. Respecto a los sitios y tiempo de muestreo

Se aprueba el ingreso al Parque Nacional Natural Gorgona durante un periodo de cinco (05) años, para realizar actividades de muestreo y recolección en los puntos señalados por el señor **FABIO ANDREI SARRIA SARRIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.130.591.080, los cuales fueron verificados por parte del SGM-GCCI mediante Concepto Técnico No. 20242400001543, en donde se señaló lo siguiente:

*"Las coordenadas se encuentran dentro del límite del **Parque Nacional Natural Gorgona**, se ubican en el municipio de **Guapi** departamento del **Valle del Cauca** y poseen zonificación ver (**Tabla 1**):*

No	Latitud	Longitud	Municipio	Zonificación
1	2,971389	78,184444	Guapi	Zona primitiva

Tabla 1. Ubicación y zonificación donde se encuentra la coordenada allegada por el peticionario

(...)"

Previo a cada salida de campo, la solicitante deberá evaluar con el jefe del Parque Nacional Natural Gorgona o sus delegados la pertinencia, condiciones de acceso y seguridad a los sitios de muestreo.

b. Respecto a los métodos y número de muestras

Se autorizan las siguientes actividades:

- Realizar campañas de colecta de aproximadamente ocho días



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

- Hacer búsqueda de individuos adultos (machos y hembras) durante la noche, de 18:00 a 24:00 de las especies: *Copiphora gorgonensis*, *Panacanthus sp.*, *Supersonus aequoreus* y *Phlugis poecila* en los senderos de la Chonta, Poblado a Playa Blanca, Sendero al Morro y el sendero que lleva a la boca toma (acueducto).
- Capturar aproximada 40 individuos de 4 especies de saltamontes: *Copiphora gorgonensis*, *Panacanthus sp.*, *Supersonus aequoreus* y *Phlugis poecila*
- Emplear la técnica de colecta manual, en el evento de encontrar un espécimen de interés, dependiendo de la altura a la que se encuentre el individuo del suelo se decide si se utiliza una red entomológica o se realiza la colecta manualmente con un tarro plástico. Si se emplea la red, la apertura del aro se posiciona debajo de la hoja donde se encuentre el espécimen y se realiza un movimiento diagonal hacia arriba para que el individuo caiga hacia el fondo de la red.
- Identificar cada individuo hasta nivel de especie, con las características morfológicas, que son perceptibles a simple vista. En el caso de *Copiphora gorgonensis*, son insectos de aproximadamente 15 cm de longitud, coloración verdeazulada, rostro de color amarillo, mandíbulas de color negro y con una estructura en forma de cacho en la cabeza; *Supersonus aequoreus*, se reconoce principalmente por sus patas, estas son delgadas y largas, con el primer par de patas con espinas considerablemente largas y móviles en las tibias. Esta especie tiene el primer par de alas muy reducidas en los machos y el segundo par es ausente. Las hembras no tienen alas. Los individuos de *Phlugis sp.* son los más pequeños de las especies a coleccionar, con aproximadamente 5 cm de longitud, de color verde, con alas completamente desarrolladas, ojos globosos y de color amarillo y son más activos durante el día. Los especímenes de *Panacanthus sp.* Son insectos robustos, de coloración verde oscura con manchas negras, pero la característica principal son las espinas grandes y gruesas que cubren el pronotum y patas.
- Utilizar el equipo por utilizar es el Echo Meter Touch Bat Detector, unidades que se conectan a un celular y por medio de una aplicación para visualizar en tiempo real el espectrograma y oscilograma de sonidos en el rango ultrasónico,
- Realizar grabaciones de los sonidos detectados, direccionando el micrófono hacia la vegetación al mismo tiempo que se camina a lo largo del sendero, en la pantalla del celular se monitorea en una gráfica la actividad acústica, cuando se reconoce una frecuencia característica de las especies a coleccionar, se para en ese punto y se mueve el micrófono, haciendo un barrido del área con el objetivo de obtener la máxima intensidad posible de la señal y con esto tener una localización aproximada del individuo que la está emitiendo.

4/C



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 1.302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

El equipo de trabajo deberá tomar las medidas para evitar afectar el ecosistema y sus especies de flora y fauna durante la realización de los métodos expuestos.

Todas las actividades autorizadas deberán ser realizadas con el acompañamiento del personal que designe el jefe del PNN Gorgona.

Una vez terminadas las actividades de campo, el equipo de trabajo deberá garantizar el buen estado del ecosistema, cerciorándose que todo objeto extraño bien sea de medición, herramienta de recolección o transporte de muestras sean manejados y dispuestos de manera adecuada y según indicaciones del Parque.

c. Respecto a las especies amenazadas, endémicas o vedadas.

Se manipularán y coleccionarán de individuos de *Copiphora gorgonensis* y *Supersonus aequoreus*, endémicos e individuos de *Panacanthus sp*, y *Phlugis poecila*; ninguna de las especies se encuentra en la lista de especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica continental y marino-costera de Colombia - Resolución 0126 de 2024 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

d. Respecto a los equipos y elementos de campo

Se autoriza el uso de los siguientes equipos y materiales:

- Lámparas de luz led
- Redes entomológicas
- Equipos de grabación acústica digitales (detectores de ultrasonido como el Echo Meter de Wildlife Acoustics o grabadoras Audiomoth de Open Acoustic Devices)
- Termómetros
- Contenedores plásticos.

e. Sobre los especímenes, su conservación y movilización

El proyecto de investigación contempla la manipulación y colecta de un total de 40 individuos de saltamontes: 20 individuos de *Copiphora gorgonensis*, 4 individuos de *Panacanthus sp*, 6 individuos de *Supersonus aequoreus* y 10 individuos de *Phlugis poecila*; todos los individuos deberán ser extraídos del PNN Gorgona después de ser sacrificados y su destino final una colección biológica avalada por el Instituto Alexander von Humboldt. En consecuencia, **NO SE AUTORIZA** la movilización de especímenes vivos fuera del Área Protegida.



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 1.302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

Es necesario que se tenga en cuenta lo establecido en el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente - Decreto Ley 2811 de 1974, en su artículo 328 y el Decreto el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.2.1.7.3. descritos a continuación:

"(...)

ARTÍCULO 328.- *Las finalidades principales del Sistema de Parques Nacionales son:*

b). La de perpetuar en estado natural muestras de comunidades bióticas, regiones fisiográficas, unidades biogeográficas, recursos genéticos y especies silvestres amenazadas de extinción y para:

2o. Mantener la diversidad biológica;

3o. Asegurar la estabilidad ecológica,

ARTÍCULO 2.2.2.1.7.3. Objeto. *Para cumplir con los objetivos generales señalados en el artículo*

2.2.2.1.7.2 de este decreto y las finalidades previstas en el artículo 328 del Decreto Ley número 2811 de 1974, se tiene por objeto, a través del Sistema de Parques Nacionales Naturales:

3. Conservar bancos genéticos naturales.

6. Perpetuar en estado natural muestras representativas de comunidades bióticas, unidades biogeográficas y regiones fisiográficas.

7 Perpetuar las especies de la vida silvestre que se encuentran en peligro de desaparecer.

9. Mantener la diversidad biológica y el equilibrio ecológico mediante la conservación y protección de áreas naturales.

(...)"

En el ARTÍCULO 2.2.2.1.15.1 del Decreto 1076 de 2015, se describen además las prohibiciones:

"(...)

ARTÍCULO 2.2.2.1.15.1. Prohibiciones por alteración del ambiente natural. *Prohíbanse las siguientes conductas que pueden traer como consecuencia la alteración del ambiente natural de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales:*

GC



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

8. *Toda actividad que Parques Nacionales Naturales de Colombia o el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determine que pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente o de los valores naturales de las distintas áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.*

(...)"

Con base en la normativa expuesta, y dado que la conservación de bancos genéticos naturales es uno de los pilares fundamentales del Sistema de Parques Nacionales Naturales, tal como lo estipula el Decreto 1076 de 2015 en su Artículo 2.2.2.1.7.3, numeral 3, las especies objeto de estudio, como parte integral de la biodiversidad local, representan un componente importante del banco genético que se preserva en el Área Protegida, por lo que la extracción de especímenes podría llevar a una reducción aún no determinada de sus poblaciones, teniendo en cuenta además que en el PNN Gorgona no se conocen estudios poblacionales ni de historia natural, que permitan determinar el tamaño poblacional de estas especies.

Dado lo anterior, en ninguna circunstancia se aprueba la recolecta, captura, caza, pesca, manipulación o movilización de especímenes de flora o fauna diferentes a los previamente aprobados. En caso de requerir recolecta de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica diferentes a los aprobados, la solicitante deberá adelantar un nuevo trámite para el permiso de recolección correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 del MADS.

El solicitante deberá suministrar al Sistema Información en Biodiversidad Colombia (SiB) la información de las especies objeto de estudio del permiso y entregar la constancia emitida por dicho sistema, así como también la certificación, en caso de coleccionar, de depósito de los especímenes recolectados a una colección avalada por el Instituto Alexander von Humboldt. Para su constancia deberá enviar la copia al Jefe del PNN Gorgona y a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales a través del correo electrónico permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co.

Lo anterior de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.2.8.3.3 del Decreto 1076 de 2015.

f. Respecto al personal

Para la implementación de los métodos en la investigación, se aprueba el ingreso del equipo de trabajo al PNN Gorgona quienes deberán tener en cuenta la reglamentación establecida en el Área Protegida, así como las



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO . 3 0 2 DE 0 2 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

recomendaciones y restricciones señaladas por el Jefe de los Parques, sus funcionarios y/o contratistas. Las personas autorizadas son las siguientes:

	Nombre	Profesión	Documento identidad
Solicitante Investigador principal	Fabio A. Sarria Sarria	Doctor en Zoología	C.C. 1.130.591.080
Coinvestigador	Fernando Montealegre Zapata	Biólogo – Entomólogo	C.C. 94306853
Asistente de investigación	Lewis Holmes	Zoólogo – Estudiante de posgrado	Pasaporte 554038591
Asistente de campo	María Teresa Reina Salguero	Ingeniera ambiental	C.C. 1.144.053.134
Asistente de campo	Martin Sarria Valencia	Empleado independiente	C.C. 16.280.024

El solicitante deberá acordar con el jefe del PNN Gorgona el acompañamiento y apoyo necesario para la implementación de la metodología presentada y remitir al SGM-GTEA a través de correo electrónico permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co el nombre y número de identificación del personal.

g. Respecto a la consulta previa

En la documentación se incluye el certificado No. 511 del 17 de marzo de 2014 de la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior, *"Sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse", donde se certifica que: "...Que no se registra la presencia de Comunidades Indígenas, Rom y Minorías,... Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en las áreas del proyecto: "INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL DE GORGONA", localizado en jurisdicción del municipio de Guapí, departamento de Cauca".*

Artículo 3. El señor **FABIO ANDREI SARRIA SARRIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.130.591.080 y su equipo de trabajo, quedarán sometidos a las siguientes obligaciones:

Handwritten signature



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

- a. El solicitante y su equipo de trabajo deberán cumplir con lo señalado y autorizado previamente con respecto a los métodos, movilizaciones y personal.
- b. El solicitante deberá realizar dos socializaciones en el PNN Gorgona, la primera será una presentación ante el equipo de trabajo del Área Protegida, en donde se expliquen los objetivos, metodología y los resultados esperados en el proyecto. La segunda socialización, será acordada con el Jefe del Parque y tendrá como objetivo presentar los resultados finales del proyecto y la contribución de éstos al Área Protegida.
- c. El equipo de trabajo será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.
- d. El equipo de trabajo deberá acogerse a las obligaciones y prohibiciones establecidas en los Artículos 2.2.2.1.14.1 y 2.2.2.1.15.1 del Decreto 1076 de 2015 y otras normas específicas del Área Protegida autorizada para realizar la investigación.
- e. El equipo de trabajo deberá asumir los costos de desplazamiento, alojamiento y demás que implique el desarrollo de las actividades autorizadas, para lo cual deberá coordinar lo pertinente con el Jefe del Área Protegida, conforme lo establece la Resolución No. 0152 del 24 de abril de 2017 por la cual se modifica la Resolución 245 del 06 de julio de 2012. Para el caso del pago por derecho de ingreso a las Áreas Protegidas, el equipo de trabajo queda exento de acuerdo con el Artículo séptimo de esta misma resolución.
- f. El equipo de trabajo deberá atender las recomendaciones y la charla de inducción ofrecida por el personal de Parques Nacionales Naturales.
- g. El equipo de trabajo deberá hacer un buen manejo de los residuos sólidos durante su permanencia, para esto se recomienda llevárselos fuera del Área Protegida una vez termine cada salida de campo.
- h. Entrega de informes parciales y final**
Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, el solicitante deberá entregar constancia de cuatro (04) informes parciales y un (01) informe final obtenido de la investigación, de la siguiente manera: una copia (digital) a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales. Se deberá entregar el informe final seis (06) meses después contados a partir de la finalización del tiempo otorgado para la ejecución de/ proyecto



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

Se deberá remitir anexo al informe final el "Formato para la Relación del Material Recolectado del Medio Silvestre". Lo anterior conforme al artículo 2.2.2.8.3.3 del Decreto 1076 de 2015.

Parques Nacionales Naturales de Colombia podrá solicitar en cualquier momento de la investigación un informe en el caso que lo considere necesario.

i. Suministrar información al Sistema de Información en Biodiversidad de Colombia -SIB-

El solicitante deberá suministrar al SIB la información asociada con los especímenes recolectados, como evidencia de ello se deberá adjuntar al informe final la constancia de entrega emitida por dicho sistema. Lo anterior conforme al artículo 2.2.2.8.3.3 del Decreto 1076 de 2015.

j. Divulgación

El solicitante podrá utilizar el material filmico y/o fotográfico obtenido en el desarrollo de su permiso de individual de recolección solo con fines de investigación y en ningún caso con fines comerciales.

Si el material filmico y/o fotográfico obtenido en el marco del permiso individual de recolección va a ser utilizado con fines comerciales, La solicitante deberá tramitar ante Parques Nacionales Naturales el permiso de uso posterior de filmación y fotografía de acuerdo con lo establecido mediante Resolución 396 de 2015, modificada por la Resolución No. 543 de 2018.

De igual forma, la solicitante deberá dar los créditos correspondientes a Parques Nacionales Naturales en las publicaciones nacionales e internacionales derivadas de los resultados obtenidos en el marco del presente permiso individual de recolección.

Parágrafo 1. Parques Nacionales Naturales no se hace responsable por accidentes o cualquier incidente que el titular del presente permiso y su equipo de trabajo pudieran tener dentro del Área Protegida autorizada para la investigación, durante el tiempo que contemple el permiso, de conformidad con el artículo 2.2.2.1.13.3 del Decreto 1076 de 2015. **Finalmente, se recomienda a la investigadora principal y su equipo de trabajo informarse previamente con las autoridades civiles y militares, sobre las situaciones de orden público que puedan influir en el área objeto de estudio.**

Parágrafo 2. El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente artículo, así como de diferente normatividad ambiental que regula la materia, dará lugar a la aplicación de lo previsto en la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024.

gpc



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO 1.302 DE 02 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

Artículo 4. El responsable del seguimiento en campo del permiso individual de recolección en el Parque Nacional Natural Gorgona, es el jefe del Área Protegida o a quien se designe. Una vez culminado el tiempo autorizado para las actividades de campo, el jefe de cada Área Protegida deberá remitir al Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental un informe de cumplimiento de las obligaciones y autorizaciones dadas en este acto administrativo e informar de eventuales irregularidades presentadas durante el desarrollo de la fase de campo para iniciar el proceso a que haya lugar. Lo anterior no exime al jefe del Área Protegida de remitir información relacionada durante la ejecución del proyecto cuando se considere necesario o la SGM-GTEA lo requiera.

Lo anterior, conforme a la función esencial del empleo de los Jefes de Área Protegida en lo que tiene que ver con *"Orientar y coordinar la formulación, ejecución y seguimiento de los convenios, acuerdos y proyectos, que conlleve al logro de los objetivos de conservación del Áreas Protegida en articulación con la Dirección Territorial y el Nivel Central, así como realizar las actividades de seguimiento de los permisos, autorizaciones y concesiones otorgadas por la Subdirección de Gestión y Manejo"* (3 Nivel Local- 3.1 Perfiles Nivel Profesional- Descripción de las funciones esenciales) contenida en el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal de Parques Nacionales Naturales de Colombia adoptado mediante la Resolución 017 del 26 de enero de 2014.

Artículo 5. Una vez notificada y en firme la presente Resolución empieza a contabilizarse el término concedido en el artículo primero para el desarrollo del proyecto *"Exploración del funcionamiento Biofísico y Ecológico de micro oídos a través de modelos en impresión 3D"*, en el Parque Nacional Natural Gorgona., lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.2.8.5.3. del Decreto 1076 de 2015.

Artículo 6. Notifíquese electrónicamente el contenido del presente acto administrativo al señor **FABIO ANDREI SARRIA SARRIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.130.591.080 en atención a la autorización expresa realizada en el numeral 5º *"Notificación de Actos Administrativos"* del Formato de Solicitud de Recolección de Especímenes Dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales, bajo los parámetros establecidos en el artículo 66 y subsiguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - Ley 1437 de 2011.

Artículo 7. Envíese copias de esta providencia al Parque Nacional Natural Gorgona y a la Dirección Territorial Pacífico a efectos de que se adelanten las actividades de seguimiento, vigilancia y control propias de su competencia.

Artículo 8. El encabezamiento y la parte resolutive de la presente providencia deberán ser publicados en la Gaceta Ambiental de Parques Nacionales Naturales



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO ' 3 0 2 DE 0 2 DIC 2024

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PIR-008-2024"

de Colombia para los fines establecidos en los artículos 70 y 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 9. Contra la presente decisión procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de su notificación, ante la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, conforme al artículo 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo ley 1437 de 2011, en los términos establecidos en el artículo 77 ibídem.

Dada en Bogotá, D.C., a los 0 2 DIC 2024

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

MARTA CECILIA DÍAZ LEGUIZAMÓN

Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas

Elaboró:

María Fernanda Losada Villarreal
Abogada contratista GTEA - SGM

Revisó y aprobó:

Guillermo Alberto Santos Ceballos
Coordinador GTEA-SGM

Revisó y aprobó:

Ivonne Guerrero
Asesora SGM