



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO

(. 1 0 6)

0 4 JUL 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

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 N° 092 de 2011 y

CONSIDERANDO:

Que a través de la Ley 99 de 1993 se creó el Ministerio del Medio Ambiente y se reordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales, el cual en virtud de lo previsto en el Decreto 3570 de 2011 cambió su denominación a Ministerio de Ambiente y 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 biológica con fines de

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

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.

Que mediante el Decreto No. 1272 del 3 de agosto de 2016, se Adicionó el Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en lo relacionado con la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre y a través de la Resolución No. 1372 del 22 de agosto de 2016, se estableció la tarifa mínima de la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre.

I. SOLICITUD DEL PERMISO

El señor **MATEO LÓPEZ VICTORIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 94.411.123, mediante escrito radicado bajo el consecutivo No. 20194600037662 del 10 mayo de 2019, 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 “*Programa de restauración ecológica de arrecifes y comunidades coralinas del PNN Gorgona.*”, durante cinco (5) años al interior del Parque Nacional Natural Gorgona (Fls. 4 a 7)

La Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales, mediante Auto No. 154 del 20 de mayo de 2019 (Fls. 58 y 59), 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 arriba descrito.

La anterior decisión fue notificada el día 22 de mayo de 2019 vía electrónica de conformidad a lo establecido en el artículo 4° 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 5° “*Notificación de Actos Administrativos*” del Formato de Solicitud de Recolección de Especímenes Dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Igualmente en cumplimiento de lo establecido en el numeral 1° 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: <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/normatividad/gaceta-ambiental/extractos-de-publicacion/>, 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,

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

elevado por el señor **MATEO LÓPEZ VICTORIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 94.411.123 (Fls. 56 y 57).

II. EVALUACIÓN TÉCNICA

El Área Protegida Parque Nacional Natural Gorgona, una vez revisados los métodos y demás especificaciones del proyecto denominado “Programa de restauración ecológica de arrecifes y comunidades coralinas del PNN Gorgona”, emitió concepto técnico No. 20197670010556 del 18 de junio de 2019 (Fls. 64 y 65), en donde señaló lo siguiente:

“CONCEPTO

El proyecto da continuidad a los ejercicios de restauración coralina en el PNN Gorgona y responde a una iniciativa generada por el Área Protegida en alianza con el investigador y se espera genere información valiosa y útil para la toma de decisiones en medidas de manejo. Por lo tanto se considera VIABLE su ejecución.

Se recomienda:

- 1- El investigador deberá coordinar con el personal del área protegida, considerando especialmente las necesidades logísticas de acceso, desplazamiento y las limitaciones que se puedan presentar por la presencia de otros investigadores y el ecoturismo.*
- 2- Durante la visita, los investigadores deben estar conscientes que se encuentran en un área de importancia para la conservación, atendiendo las recomendaciones y la charla de inducción ofrecida por el personal del PNN Gorgona.*
- 3- Un buen manejo de los residuos sólidos durante su permanencia, para esto se recomienda llevarlos de vuelta para no acumular en la Isla.*
- 4- El PNN Gorgona y el equipo de la Estación Científica están en capacidad técnica y en algunos casos logística de prestar apoyo para las diferentes actividades.*
- 5- El investigador deberá realizar la socialización del proyecto en el PNN Gorgona al inicio de las actividades y la socialización de los resultados al final.*
- 6- El investigador deberá dar los créditos correspondientes a Parques Nacionales Naturales y al PNN Gorgona, en las publicaciones nacionales e internacionales derivadas de los resultados obtenidos en el marco del presente permiso.*

Los investigadores deben tener en cuenta todas las directrices de permiso y comunicarse y enviar programación a la administración del Parque antes de su ingreso.”

El Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones mediante Concepto Técnico No. 20192400000446 del 29 de mayo de 2019 (Fl. 63), una vez georreferenciadas las coordenadas del sitio de trabajo suministradas por el peticionario, señaló:

“CONCEPTO

Luego de realizar la georreferenciación de las coordenadas suministradas y compararlas con la información que posee Parques Nacionales Naturales de Colombia se determina lo siguiente:



“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

PUNTO	Y	X	OBSERVACIONES
1	825038.346	547149.03	<i>Se encuentra ubicado al interior del Parque Nacional Natural Gorgona, en jurisdicción del Municipio de Guapi, en el Departamento del Cauca.</i>

(...)

Igualmente, 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. 20192300035581 del 21 de junio de 2019 (Fs. 66 a 74), a través del cual se evaluaron técnicamente los objetivos, metodologías y demás especificaciones del proyecto denominado “Programa de restauración ecológica de arrecifes y comunidades coralinas del PNN Gorgona”, 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

El programa de restauración ecológica de los arrecifes y comunidades coralinas del PNN Gorgona busca:

- 1. Explorar diferentes técnicas de propagación de especies de coral, con fines de restauración ecológica en el PNN Gorgona.*
- 2. Hacer un diagnóstico de las localidades en el PNN Gorgona donde se podrían adelantar procesos de restauración ecológica de arrecifes y comunidades coralinas.*
- 3. Diseñar un modelo de proceso de restauración ecológica de comunidades coralinas participativo, en el que tomen parte los diferentes actores del PNN Gorgona.*
- 4. Implementar un proyecto específico de restauración ecológica que involucre a todos los actores del PNN Gorgona.*

Área de estudio: PNN Gorgona.

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

Métodos

Objetivo 1: *Para este primer objetivo se contempla la colecta, manipulación, mantenimiento y reubicación de especies de coral y organismos asociados, para lo cual se emplearán las siguientes técnicas y procedimientos. La colecta se llevará a cabo a partir de colonias de coral en buen estado de salud, a las cuales se les retirará hasta máximo el 10% de su superficie (considerada como tejido vivo y parte del exoesqueleto). Los fragmentos de esas colonias serán extraídos empleando tijeras de corte quirúrgico, sacabocados de impacto o fresas de perforación puntuales acopladas a taladros neumáticos adaptados para operar bajo el agua. Los fragmentos obtenidos serán a su vez fragmentados en pedazos de menor tamaño, los cuales serán llevados a guarderías de coral para su mantenimiento y crecimiento bajo condiciones controladas y supervisión. Otros fragmentos, según sea la especie, serán trasplantados directamente a comunidades coralinas o arrecifes coralinos receptores. La fijación de los fragmentos de coral en guarderías se hará empleando masilla epóxica, cemento o pegante instantáneo, según sea la especie de coral, la forma y tamaño del fragmento y la forma y tamaño de la superficie de fijación. Las superficies de fijación serán hechas en mezclas de concreto de diferentes proporciones de arena, cemento y carbonato de calcio. Los corales estarán en las guarderías por espacio de 6 a 24 meses, según la especie de coral, para evaluar y hacer seguimiento a su crecimiento. Al cabo de ese tiempo, las pequeñas colonias serán ubicadas en las comunidades coralinas o arrecifes coralinos receptores. Para el caso de algunas especies de coral se procederá a mantener los fragmentos en acuarios, por periodos de tiempo de semanas hasta 6 meses, para controlar mejor sus condiciones de crecimiento en cuanto a calidad del agua, cantidad de luz y depredación, y para estudiar en detalle su biología reproductiva. Las pequeñas colonias de coral*

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

que sean trasplantadas de las guarderías a destinos finales serán monitoreadas en el tiempo, post-trasplante, para evaluar su supervivencia y las tasas de crecimiento en los lugares de destino.

Objetivo 2: Para este segundo objetivo se actualizarán los mapas de los arrecifes y comunidades coralinas del PNN Gorgona, para lo cual se hará un diagnóstico general del estado y cobertura de las áreas coralinas que han sido pobremente estudiadas o exploradas hasta ahora. Los mapas preliminares se levantarán con ayuda de fotografías aéreas tomadas desde un dron, ajustadas en campo y georreferenciadas con un GPS, y procesadas las imágenes en un software de información geográfica (Q-GIS). A partir de los mapas resultantes se hará una inspección y evaluación rápida de esas áreas coralinas, para establecer sus coberturas coralinas, la presencia de sustratos duros no coralinos, y para hacer una evaluación general de su estado de salud. A partir de este diagnóstico se elegirán de dos a tres localidades que sean idóneas para iniciar los procesos experimentales de restauración ecológica, partiendo de los criterios: coberturas coralinas vivas, porcentaje de sustratos duros disponibles para siembra de corales, facilidades logísticas para el trabajo en esas localidades. A partir de diagnósticos preliminares realizados hasta la fecha, se priorizarán en el diagnóstico final las localidades de El Remanso (donde se viene trabajando desde hace 4 años), Pizarro y Yundigua, por ser las localidades donde, con mayor facilidad, se podrían adelantar los objetivos 3 y 4, que implican actividades participativas de todos los usuarios del PNN Gorgona.

Objetivo 3: Para este tercer objetivo se harán unas reuniones con todos los actores que usan el PNN Gorgona, para: 1) socializar con ellos lo que serían los objetivos 3 y 4 de esta propuesta, 2) establecer unas metas concretas de trabajo en una o dos de las localidades que se deriven del objetivo 2 de esta propuesta, y 3) definir roles y niveles de participación de los distintos actores. Las reuniones se harán en primera instancia con cada grupo de actores (funcionarios, turistas, buzos recreativos, operadores turísticos, miembros de las comunidades costeras, pescadores, autoridades militares, gremio científico y academia), después de lo cual se trazarán unos lineamientos generales que lleven a la definición de la localidad a restaurar y los procedimientos a seguir.

Objetivo 4: Este último objetivo consiste en la implementación de lo que se acuerde en el objetivo 3, y se llevará a cabo con los corales que resulten de las guarderías de coral del objetivo 1.

Resultados esperados

Del objetivo 1:

- Un diagnóstico, por especie de coral, de las mejores técnicas de propagación, crecimiento y mantenimiento, con fines de restauración ecológica.
- Una valoración de las técnicas y procedimientos más prácticos y económicos, para implementar como alternativas de restauración ecológica.

Del objetivo 2

- Un mapa actualizado de las principales áreas coralinas del PNN Gorgona.
- Un diagnóstico de esas comunidades coralinas que no han sido estudiadas, o que no hacen parte del programa de monitoreo de arrecifes coralinos. ▮ Una propuesta de 2-3 áreas con potencial para adelantar proyectos pilotos en restauración ecológica de comunidades coralinas.

Del objetivo 3:

- Una propuesta de proyecto conjunto participativo de restauración ecológica en el PNN Gorgona.

Del objetivo 4:

- Un proyecto participativo iniciado.

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 Guapi, 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.

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

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

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:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Proteger los vestigios arqueológicos de una cultura precolombina, valores históricos sobresalientes y escenarios naturales de relevancia paisajística con fines recreativos, educativos y de investigación.
- Conservar muestras de procesos geológicos de formaciones magmáticas, en particular las afloraciones de Komatiitas más jóvenes conocidas en el mundo.

Para esta verificación, se emitió el concepto técnico No. 20192400000446 donde se señala que:

“... ”

PUNTO S	LATITUD	LONGITUD	OBSERVACIONES
1	825038.346	547149.03	Se encuentra ubicado al interior del Parque Nacional Natural Gorgona, en jurisdicción del Municipio de Guapi, en el Departamento del Cauca.

“... ”

Las actividades de campo para el desarrollo de la investigación se realizarán en un periodo de cinco (05) años.

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: **2. Restauración del patrimonio ambiental del Sistema de Parques Nacionales Naturales.**

Respecto al proyecto de investigación, El solicitante relaciona que: “El 99% del volumen habitable del mundo es acuático. El mar ha sido y es fundamental para la vida, por los ecosistemas que alberga y que son vitales para el humano en términos de bienes y servicios, además de ser vitales para procesos de regulación climática y energética para el planeta (Castro & Huber 2016). Pese a su gran importancia, el mar ha sido históricamente el destinatario final de buena parte de la contaminación producida por el hombre en los últimos siglos, debido a la creciente demanda de recursos y al agotamiento de espacio en tierra. Esta tendencia de deterioro tiende al aumento y, con ella, la presión sobre todos los océanos del mundo y sus ecosistemas (Speight & Henderson 2010). Colombia cuenta con aprox. 3500 km de costas en dos mares, y casi la misma extensión en océanos, estuarios y lagunas costeras (aprox. 892.000 km²) de lo que tiene en tierras (aprox. 1'140.000 km²; Leyva 2001). Los ecosistemas marinos y costeros de Colombia no han sido ajenos a ese proceso generalizado de deterioro que opera a escala mundial, y los arrecifes coralinos han resultado particularmente afectados (Díaz et al. 2000). A pesar de que son ecosistemas muy productivos y diversos (Hoegh-Guldberget al. 2007), que prestan bienes y servicios a casi mil millones de personas (Burke et al. 2011), su deterioro se ha incrementado aceleradamente en las últimas tres décadas (Wilkinson 2008, Jackson 2014): cerca de una quinta parte de los arrecifes coralinos del mundo ha sido destruida, con pocas o nulas posibilidades de recuperación (Bellwood et al. 2004, Wilkinson 2008, Palumbi et al. 2009), mientras que tres cuartas partes de estos ecosistemas se encuentra amenazada localmente (Burke et al. 2011). Los

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

arrecifes coralinos del Pacífico Oriental Tropical (POT), que son menos diversos que los del Caribe, presentan poco desarrollo y se desarrollan en aguas con baja salinidad y alta carga de nutrientes (Zapata 2017), no son ajenos a este deterioro mundial generalizado. Durante los fenómenos de El Niño de 1982-1983 y 1997-1998 se murieron extensas áreas de arrecifes de coral. El género *Pocillopora*, que es el principal constructor de arrecifes de la región, fue el más afectado (Glynn 1985, Carriquiry et al. 2001, Glynn & Colley 2001, Vargas-Ángel et al. 2001, Zapata & Vargas-Ángel 2003). Bajo este panorama tan adverso en la actualidad y tan poco prometedor a futuro, la restauración activa de los arrecifes coralinos se ha convertido en una salida casi que obligada, pues a una escala temporal humana, la mayoría de las veces estos ecosistemas no se recuperan a mediano plazo sin algún tipo de intervención (Rinkevich 2005, Edwards 2010). Entre estas opciones de restauración, las guarderías de coral, los trasplantes directos y los sistemas de acuarios permiten generar grandes cantidades de material coralino para recuperar arrecifes deteriorados (Rinkevich 1995, Shafir et al. 2006). Todas estas aproximaciones metodológicas se disponen bajo condiciones ambientales óptimas, que promueven el crecimiento y supervivencia de los corales, hasta que alcanzan un tamaño adecuado para sobrevivir en el medio natural. Pocos y aislados han sido los estudios de restauración ecológica en el POT (Guzmán 1991, Liñán-Cabello et al. 2010, Tortolero-Langarica et al. 2014), aunque lentamente su importancia empieza a cobrar atención de la comunidad científica y la encargada del manejo y la conservación de las áreas protegidas. Los pocos estudios coinciden en que los trasplantes de fragmentos funcionan bien, pero poco se han probado estas y otras técnicas en forma experimental y rigurosa. Aprovechando la trayectoria lograda en los últimos cinco años de trabajo conjunto entre la academia y los funcionarios de Parques Nacionales en el PNN Gorgona, que ha dado como resultado cinco trabajos de grado, este programa de investigación pretende: 1) Explorar cuáles técnicas de propagación, cuidado, crecimiento y trasplante son las más apropiadas para las especies de coral presentes en el PNN Gorgona, 2) Hacer un diagnóstico de las principales comunidades coralinas y arrecifes coralinos, con el ánimo de establecer potenciales medidas de restauración ecológica, y 3) Diseñar e implementar un proyecto concreto de restauración ecológica en una comunidad coralina que así lo requiera, con la participación activa de todos los actores del Parque.”

El PNN Gorgona en concepto técnico No. 20197670010556 expresa que: “Los arrecifes de coral son ecosistemas frágiles que actualmente se ven presionados fuertemente por el incremento de los fenómenos ambientales como El Niño, tormentas tropicales, aumento de temperatura, entre otros. Adicionalmente, las presiones antrópicas como la sobrepesca, pesca con artes nocivos, turismo, deforestación, urbanización costera etc. Aumentan las presiones causando impactos graves en los arrecifes, los cuales han sido registrados y reportados por numerosos investigadores a nivel mundial.

En el PNN Gorgona las formaciones coralinas (valores Objeto de conservación) La Azufrada, Playa Blanca, La Ventana y La Camaronera se encuentran zonificadas como áreas intangibles (Plan de Manejo PNN Gorgona, 2018) con el objetivo de mantenerlas protegidas de las presiones antrópicas directas. Sin embargo, Áreas como El Remanso, Yundigua y el antiguo muelle se encuentran zonificadas como zonas de recreación general exterior en las cuales se realizan actividades ecoturísticas.

Estos sitios representan un atractivo ecoturístico para los visitantes que realizan actividades de buceo y careteo, donde pueden observar una importante muestra de la fauna característica del área.

El ejercicio de restauración coralina puede ayudar al mantenimiento de la salud ecológica de estos sitios y adicionalmente, ofrecer atractivos ecoturísticos en buen estado para los visitantes.

Este programa de investigación pretende: 1) Explorar cuáles técnicas de propagación, cuidado, crecimiento y trasplante son las más apropiadas para las especies de coral presentes en el PNN Gorgona, 2) Hacer un diagnóstico de las principales comunidades coralinas y arrecifes coralinos, con el ánimo de establecer potenciales medidas de restauración ecológica, y 3) Diseñar e implementar un proyecto concreto de restauración ecológica en una comunidad coralina que así lo requiera, con la participación activa de todos los actores del Parque.

El proyecto aportará al cumplimiento de los siguientes Objetivos de Conservación del PNN Gorgona:

- Conservar los ecosistemas marinos representativos e importantes en donde se desarrollan procesos ecológicos claves para especies residentes y migratorias con importancia en el Pacífico Oriental Tropical.
- Proteger el ecosistema pelágico que sostiene poblaciones de especies icticas amenazadas, de uso recreativo y de importancia comercial, como aporte al mantenimiento del stock pesquero en la región.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

- *Conservar la calidad paisajística, las particularidades geológicas y los valores históricos que incluye los vestigios de la cultura prehispánica Tumaco-La Tolita, las ruinas del penal, como espacios para la investigación, la educación, la recreación y el esparcimiento.*

El área protegida en conjunto con investigadores miembros del comité científico inicio en el 2014 trabajos de investigación sobre restauración coralina de los cuales han resultado 5 tesis de grado como proyectos piloto, de igual manera, el área protegida ha priorizado este tema en su portafolio de proyectos y en conjunto con la academia se decide continuar con las investigaciones bajo un permiso a 5 años, con el objetivo de implementar un proyecto concreto de restauración ecológica en una comunidad coralina que así lo requiera.

Mateo López y Fernando Zapata poseen una amplia trayectoria de investigación en el PNN Gorgona generando valiosa información sobre los arrecifes de coral. Lideran el grupo encargado de ejecutar el monitoreo de los arrecifes en Gorgona, el cual se desarrolla desde 1998 hasta la fecha. Ambos hacen parte del Comité científico del PNN Gorgona aportando valiosos conocimientos para el manejo del Área Protegida.”

Sobre el grupo objeto de estudio

Respecto al grupo objeto de estudio, el solicitante destaca que: “este programa de restauración ecológica en arrecifes coralinos se fundamenta en el creciente deterioro al que han estado sujetos estos ecosistemas. Si bien es cierto que en el Pacífico Oriental Tropical las condiciones de los arrecifes son, en términos generales, buenas o mejores que en el resto del mundo, también es cierto que esta región posee muy reducidas extensiones de este ecosistema, y lo que se persigue con este programa es desarrollar un conocimiento que permita tomar medidas preventivas y correctivas a tiempo, basados en información sólida. Basados en la experiencia de 5 años de proyectos puntuales, el equipo de trabajo ha decidido privilegiar una estrategia preventiva, en vez de una estrategia reactiva (en la que las decisiones de manejo se toman sobre el ecosistema ya degradado). El PNN Gorgona es un escenario ideal para este tipo de aproximaciones, por varias razones: 1) posee los arrecifes coralinos más extensos de Colombia en el Pacífico, y unos de los más extensos y mejor desarrollados en el POT; en este primer sentido, la experiencia que ya se ha ganado en investigaciones en Gorgona, y que se puede derivar de este programa, serviría de soporte a los procesos de restauración en otras localidades del POT. 2) El PNN Gorgona goza de gran prestigio a nivel internacional, por su manejo organizado y seguimiento continuo de sus ecosistemas, entre los que se destacan los 20 años de monitoreo continuo que tienen los arrecifes coralinos, información e insumo fundamentales para un programa como el que se plantea con esta propuesta, algo poco común o inexistente en otras áreas coralinas equivalente en el POT. 3) El PNN Gorgona tiene un interesante modelo de involucramiento de los distintos actores que hacen uso del Parque, lo que permitiría sacar adelante un interesante proyecto puntual, participativo, en restauración ecológica. Por todas las razones expuestas, este programa de restauración ecológica de arrecifes coralinos se considera plenamente justificado. Por último, es importante destacar que este programa de investigación hace parte del Plan de Investigaciones del PNN Gorgona, y se articula a sus objetivos y objetos de conservación, así como al Plan de Manejo del área protegida.”

Sobre los métodos

Se consideran adecuados los métodos relacionados en el Formato de solicitud para el desarrollo del proyecto de investigación en el PNN Gorgona debido a que no van en detrimento de los ecosistemas y especies objeto de estudio.

Se realizarán las siguientes actividades del proyecto dentro del PNN Gorgona:

Objetivo 1

- *Colecta de colonias de coral, se retirará máximo el 10% de su superficie (considerada como tejido vivo y parte del exoesqueleto) de las especies: Pocillopora spp., Pavona spp., Porites spp., Gardineroseris planulata y Psammocora spp. en buen estado de salud.*
- *Extracción de los fragmentos empleando tijeras de corte quirúrgico, sacabocados de impacto o fresas de perforación puntuales acopladas a taladros neumáticos adaptados para operar bajo el agua.*
- *División de los fragmentos obtenidos en pedazos de menor tamaño, los cuales serán llevados a guarderías de coral para su mantenimiento y crecimiento bajo condiciones controladas y supervisión.*
- *Trasplante de otros fragmentos según sea la especie, directamente en comunidades coralinas o arrecifes coralinos receptores (La fijación de los fragmentos de coral en guarderías se hará empleando masilla epóxica, cemento o pegante instantáneo, según sea la especie de coral, la forma y tamaño del fragmento y la forma y tamaño de la superficie de fijación. Las superficies de fijación serán hechas en mezclas de concreto de diferentes proporciones de arena, cemento y carbonato de calcio. <*

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

Los corales estarán en las guarderías por espacio de 6 a 24 meses, según la especie de coral, para evaluar y hacer seguimiento a su crecimiento. Al cabo de ese tiempo, las pequeñas colonias serán ubicadas en las comunidades coralinas o arrecifes coralinos receptores.

- *Para el caso de algunas especies de coral, se procederá a mantener los fragmentos en acuarios, por periodos de tiempo de hasta 6 meses, para controlar mejor sus condiciones de crecimiento en cuanto a calidad del agua, cantidad de luz y depredación, y para estudiar en detalle su biología reproductiva.*
- *Las pequeñas colonias de coral que sean trasplantadas de las guarderías a destinos finales serán monitoreadas en el tiempo, post-trasplante, para evaluar su supervivencia y las tasas de crecimiento en los lugares de destino.*

Objetivo 2

- *Diagnostico general del estado y cobertura de las áreas coralinas que han sido pobremente estudiadas o exploradas hasta hora.*
- *Levantamiento de mapas preliminares con ayuda de fotografías aéreas tomadas desde un drone, ajustadas en campo y georreferenciadas con un GPS, y procesadas en un software de información geográfica (Q-GIS).*
- *Inspección y evaluación rápida de esas áreas coralinas, con los mapas resultantes para establecer sus coberturas coralinas, la presencia de sustratos duros no coralinos, y para evaluar su estado de salud.*
- *Elección de dos o tres localidades que sean idóneas para iniciar los procesos experimentales de restauración ecológica, partiendo de los criterios: coberturas coralinas vivas, porcentaje de sustratos duros disponibles para siembra de corales, facilidades logísticas para el trabajo en esas localidades.*
- *Priorización en el diagnóstico final las localidades “El Remanso” (donde se viene trabajando desde hace 4 años), “Pizarro” y “Yundigua”, por ser las localidades donde, con mayor facilidad, se podrían adelantar los objetivos 3 y 4, que implican actividades participativas de todos los usuarios del PNN Gorgona.*

Objetivo 3

Realizar reuniones con todos los actores del PNN Gorgona, con el fin de socializar los objetivos 3 y 4 de esta propuesta.

Establecer metas concretas de trabajo en una o dos de las localidades que se deriven del objetivo 2 de esta propuesta, y definir roles y niveles de participación de los distintos actores. Las reuniones se harán en primera instancia con cada grupo de actores (funcionarios, turistas, buzos recreativos, operadores turísticos, miembros de las comunidades costeras, pescadores, autoridades militares, gremio científico y academia), para trazar lineamientos generales que lleven a la definición de la localidad a restaurar y los procedimientos a seguir.

Objetivo 4

Implementación de lo que se acuerde en el objetivo 3, se hará con los corales que resulten de las guarderías de coral del objetivo 1.

Sobre los especímenes, su conservación y movilización

Se coleccionarán un máximo de 1000 fragmentos de máximo el 10% de su superficie de las especies: Pocillopora spp., Pavona spp, Porites spp, Gardineroseris planulata y Psammocora spp.

El transporte y mantenimiento de los fragmentos de coral entre el sitio de colecta y las guarderías (o arrecifes de destino definitivo) se hará en tanques con agua, que será recambiada constantemente. El traslado no durará en ningún caso más de una hora.

Los fragmentos de coral que vayan al sistema de acuarios bajo condiciones controladas serán transportados en bolsas plásticas con suplemento de oxígeno, por vía aérea, para reducir los tiempos de traslado. El sistema de acuarios estará instalado en el campus de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.

Sobre las especies amenazadas, endémicas o vedadas

Se autoriza la colecta de: Pocillopora spp., Pavona spp, Porites spp, Gardineroseris planulata y Psammocora spp.

Dentro de los especímenes que se van a manipular no se encuentra ninguno en alguna categoría de amenaza. Sin embargo, en caso de registrar alguna especie en categoría de amenaza, el investigador principal deberá relacionar e informar sobre las especies encontradas junto con sus categorías especiales.

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: Tablas acrílicas sumergibles para anotar, boyas para marcaje de los sectores de

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

trabajo, tuberías y acoples de PVC, varillas de acero inoxidable, masilla epóxica, pegante instantáneo, cemento y arena, equipos de buceo autónomo, cámaras fotográficas sumergibles, GPS, acuarios, cámaras fotográficas sumergibles, Drone para fotografías aéreas y mapas preliminares plastificados.

Respecto a la consulta previa

En la documentación se incluye el certificado No. 511 del 17 de marzo de 2014 “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: “Programa de restauración ecológica de arrecifes y comunidades coralinas del PNN Gorgona.”, 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-GSIR mediante concepto técnico No. 20192400000446, se establece lo siguiente:

PUNTOS	LATITUD	LONGITUD	OBSERVACIONES
1	825038.346	547149.03	<i>Se encuentra ubicado al interior del Parque Nacional Natural Gorgona, en jurisdicción del Municipio de Guapí, en el Departamento del Cauca.</i>

547149 03 825038 346

Parque Nacional
Natural Gorgona

Mapa de localización puntos de interés del proyecto en el PNN Gorgona según concepto técnico de verificación de coordenadas SGM-GSIR.

...

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

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

b. Respecto a los métodos y número de muestras

Se autorizan las siguientes actividades:

Objetivo 1

- *Colecta de colonias de coral, se retirará máximo el 10% de su superficie (considerada como tejido vivo y parte del exoesqueleto) de las especies: Pocillopora spp., Pavona spp., Porites spp., Gardineroseris planulata y Psammocora spp. en buen estado de salud.*
- *Extracción de los fragmentos empleando tijeras de corte quirúrgico, sacabocados de impacto o fresas de perforación puntuales acopladas a taladros neumáticos adaptados para operar bajo el agua.*
- *División de los fragmentos obtenidos en pedazos de menor tamaño, los cuales serán llevados a guarderías de coral para su mantenimiento y crecimiento bajo condiciones controladas y supervisión. El lugar escogido para las guarderías corresponde a las inmediaciones del arrecife del Muelle, cercano a la estación de buceo.*
- *Trasplante de otros fragmentos según sea la especie, directamente en comunidades coralinas o arrecifes coralinos receptores (La fijación de los fragmentos de coral en guarderías se hará empleando masilla epóxica, cemento o pegante instantáneo, según sea la especie de coral, la forma y tamaño del fragmento y la forma y tamaño de la superficie de fijación. Las superficies de fijación serán hechas en mezclas de concreto de diferentes proporciones de arena, cemento y carbonato de calcio. Los corales estarán en las guarderías por espacio de 6 a 24 meses, según la especie de coral, para evaluar y hacer seguimiento a su crecimiento. Al cabo de ese tiempo, las pequeñas colonias serán ubicadas en las comunidades coralinas o arrecifes coralinos receptores.*
- *Para el caso de algunas especies de coral, se procederá a mantener los fragmentos en acuarios, por periodos de tiempo de hasta 6 meses, para controlar mejor sus condiciones de crecimiento en cuanto a calidad del agua, cantidad de luz y depredación, y para estudiar en detalle su biología reproductiva.*
- *Las pequeñas colonias de coral que sean trasplantadas de las guarderías a destinos finales serán monitoreadas en el tiempo, post-trasplante, para evaluar su supervivencia y las tasas de crecimiento en los lugares de destino.*

Objetivo 2

- *Diagnostico general del estado y cobertura de las áreas coralinas que han sido pobremente estudiadas o exploradas hasta hora.*
- *Levantamiento de mapas preliminares con ayuda de fotografías aéreas tomadas desde un drone, ajustadas en campo y georreferenciadas con un GPS, y procesadas en un software de información geográfica (Q-GIS).*
- *Inspección y evaluación rápida de esas áreas coralinas, con los mapas resultantes para establecer sus coberturas coralinas, la presencia de sustratos duros no coralinos, y para evaluar su estado de salud.*
- *Elección de dos o tres localidades que sean idóneas para iniciar los procesos experimentales de restauración ecológica, partiendo de los criterios: coberturas coralinas vivas, porcentaje de sustratos duros disponibles para siembra de corales, facilidades logísticas para el trabajo en esas localidades.*
- *Priorización en el diagnóstico final las localidades “El Remanso” (donde se viene trabajando desde hace 4 años), “Pizarro” y “Yundigua”, por ser las localidades donde, con mayor facilidad, se podrían adelantar los objetivos 3 y 4, que implican actividades participativas de todos los usuarios del PNN Gorgona.*

Objetivo 3

Realizar reuniones con todos los actores del PNN Gorgona, con el fin de socializar los objetivos 3 y 4 de esta propuesta.

Establecer metas concretas de trabajo en una o dos de las localidades que se deriven del objetivo 2 de esta propuesta, y definir roles y niveles de participación de los distintos actores. Las reuniones se harán en primera instancia con cada grupo de actores (funcionarios, turistas, buzos recreativos, operadores turísticos, miembros de las comunidades costeras, pescadores, autoridades militares, gremio científico y academia), para trazar lineamientos generales que lleven a la definición de la localidad a restaurar y los procedimientos a seguir.

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 designen la jefe del PNN Gorgona.

5

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

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 autoriza la colecta de: Pocillopora spp., Pavona spp, Porites spp, Gardineroseris planulata y Psammocora spp. Dentro de los especímenes que se van a manipular no se encuentra ninguno en alguna categoría de amenaza. Sin embargo, en caso de registrar alguna especie en categoría de amenaza, el investigador principal deberá relacionar e informar sobre las especies encontradas junto con sus categorías especiales.

d. Respecto a los equipos y elementos de campo

Se autoriza el uso de los siguientes equipos y materiales:

- Tablas acrílicas sumergibles para anotar*
- Boyas para marcaje de los sectores de trabajo*
- Tuberías y acoples de PVC*
- Tijeras de cirugía*
- Sacabocas de impacto*
- Martillo*
- Taladro neumático*
- Varillas de acero inoxidable*
- Tanques plásticos para transporte de fragmentos*
- Bolsas plásticas sellables y reutilizables*
- Masilla epóxica*
- Pegante instantáneo*
- Cemento y arena*
- Equipos de buceo autónomo*
- Cámaras fotográficas sumergibles*
- GPS*
- Acuarios*
- Drone para fotografías aéreas*
- Mapas preliminares plastificados*

e. Sobre los especímenes, su conservación y movilización

Se autoriza la colecta de: Pocillopora spp., Pavona spp, Porites spp, Gardineroseris planulata y Psammocora spp.

Los fragmentos de coral que van al sistema de acuarios bajo condiciones controladas serán transportados en bolsas plásticas con suplemento de oxígeno, por vía aérea, para reducir los tiempos de traslado.

El sistema de acuarios estará instalado en el campus de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali

Cada vez que el equipo de trabajo colecte muestras para ser retirados del PNN Gorgona deberán permitir que el personal encargado del Parque revise, registre y cuente dichas muestras, anotando el número y tipo de muestras recolectados, la fecha y los sitios exactos de recolección.

Bajo ninguna circunstancia se aprueba la recolecta, captura, caza, pesca, manipulación o movilización de especímenes de flora o fauna diferentes a los previamente aprobados.

Dado que los especímenes de referencia serán utilizados para los análisis de campo y laboratorio, El solicitante deberá suministrar al Sistema Información en Biodiversidad Colombia (SiB) la información asociada al permiso, entregando la constancia emitida por dicho sistema así como también la certificación de depósito de los especímenes recolectados a una colección avalada por el Instituto Alexander von Humboldt. Para su constancia deberá enviar la copia a la 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

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

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 del Parque, sus funcionarios y/o contratistas. Las personas autorizadas son las siguientes:

	Nombre	Profesión	Documento identidad
Investigador Principal (Solicitante)	Mateo López Victoria	Doctor en Biología	C.C 94.411.123
Coinvestigador	Luis Fernando Payán	Jefe Estación de Investigaciones Henry von Prah (PNN-Gorgona)	C.C 94.494.114
Coinvestigador	Héctor Chirimías	Profesional del PNN Gorgona	C.C. 76.279.963
Coinvestigador	Fernando A. Zapata	Profesor	C.C 16.260.340
Coinvestigador	Valeria Pizarro	Investigadora	C.C 52.223.831
Coinvestigador	Melina Rodríguez	Investigadora	C.C 38.889.766
Coinvestigador	Juan Felipe Lazarus	Profesor	C.C. 71.799.883
Coinvestigador	Carlos Muñoz	Investigador	C.C 16.940.456

El solicitante deberá acordar con la 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

Dentro de la documentación se incluye el certificado No. 511 del 17 de marzo de 2014 “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. El solicitante 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 solicitante deberá comunicar a la jefe del PNN Gorgona con anticipación a la fecha de ingreso, el cronograma de actividades y el personal que ingresará al Área Protegida, de manera que se disponga de personal para el acompañamiento a los sitios de muestreo autorizados.
- d. El equipo de trabajo será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.
- e. 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.
- f. 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.

3

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

- g.** El equipo de trabajo deberá atender las recomendaciones y la charla de inducción ofrecida por el personal de Parques Nacionales Naturales.
- h.** 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.
- i. Entrega de informes parciales y final**
Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, el solicitante deberá entregar constancia de un (01) informe parcial anual, para un total de cinco (05) informes parciales y un (01) informe final obtenido de la investigación, de la siguiente manera: una copia (impresa y una digital) al PNN Gorgona, una copia (digital) a la Dirección Territorial Pacífico y 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. Anexo al informe final se deberá presentar 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.
- j. 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.
- k. 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, El 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, El 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.
- l.** 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.
- m. Cobro por tasa compensatoria.** Mediante Decreto 1272 del 3 de agosto de 2016 y la Resolución No. 1372 del 22 de agosto de 2016, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió la reglamentación relacionada con la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre, con el fin de generar recursos para su protección. Por lo tanto, las actividades de caza científica que se realicen a partir de la entrada en vigencia de dicha normativa, darán lugar al cobro de una tasa compensatoria, la cual será liquidada y cobrada conforme a lo previsto en los artículos 2.2.9.10.1.1 y siguientes del mencionado Decreto, o la norma que la derogue modifique o sustituya.

3. SEGUIMIENTO POR PARTE DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

Los responsables del seguimiento en campo del permiso individual de recolección en el PNN Gorgona serán la Jefe del Área Protegida o a quien ella designe. Una vez remitido el informe final por parte del solicitante, la 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 al Jefe del Área Protegida de remitir información relacionada durante la ejecución del proyecto cuando se considere necesario o la SGM-GTEA lo requiera.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

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 “Programa de restauración ecológica de arrecifes y comunidades coralinas del PNN Gorgona”, a desarrollarse durante cinco (5) años al interior del Parque Nacional Natural Gorgona, elevado por el señor **MATEO LÓPEZ VICTORIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 94.411.123.

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- OTORGAR Permiso Individual de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial al señor **MATEO LÓPEZ VICTORIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 94.411.123, para la realización del proyecto denominado “Programa de restauración ecológica de arrecifes y comunidades coralinas del PNN Gorgona”, a desarrollarse durante cinco (5) años al interior del Parque Nacional Natural Gorgona, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO.- El señor **MATEO LÓPEZ VICTORIA**, 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 cinco (5) años, para realizar actividades de muestreo y recolección en las coordenadas allegadas por el señor **MATEO LÓPEZ VICTORIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 94.411.123 y verificadas por parte del SGM-GSIR mediante Concepto Técnico No. 20192400000446 del 29 de mayo de 2019, en donde se señaló lo siguiente:

PUNTO	Y	X	OBSERVACIONES
1	825038.346	547149.03	Se encuentra ubicado al interior del Parque Nacional Natural Gorgona, en jurisdicción del Municipio de Guapi, en el Departamento del Cauca.

El investigador principal previo a cada salida de campo deberá evaluar con la Jefe del Área Protegida o sus delegados, la pertinencia, condiciones de acceso y seguridad a los sitios de muestreo autorizados.

b. Respecto a los métodos y número de muestras

Se autorizan las siguientes actividades:

↳ **Objetivo 1**

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

- Colecta de colonias de coral, se retirará máximo el 10% de su superficie (considerada como tejido vivo y parte del exoesqueleto) de las especies: *Pocillopora spp.*, *Pavona spp.*, *Porites spp.*, *Gardineroseris planulata* y *Psammocora spp.* en buen estado de salud.
- Extracción de los fragmentos empleando tijeras de corte quirúrgico, sacabocados de impacto o fresas de perforación puntuales acopladas a taladros neumáticos adaptados para operar bajo el agua.
- División de los fragmentos obtenidos en pedazos de menor tamaño, los cuales serán llevados a guarderías de coral para su mantenimiento y crecimiento bajo condiciones controladas y supervisión. El lugar escogido para las guarderías corresponde a las inmediaciones del arrecife del Muelle, cercano a la estación de buceo.
- Trasplante de otros fragmentos según sea la especie, directamente en comunidades coralinas o arrecifes coralinos receptores (La fijación de los fragmentos de coral en guarderías se hará empleando masilla epóxica, cemento o pegante instantáneo, según sea la especie de coral, la forma y tamaño del fragmento y la forma y tamaño de la superficie de fijación. Las superficies de fijación serán hechas en mezclas de concreto de diferentes proporciones de arena, cemento y carbonato de calcio. Los corales estarán en las guarderías por espacio de 6 a 24 meses, según la especie de coral, para evaluar y hacer seguimiento a su crecimiento. Al cabo de ese tiempo, las pequeñas colonias serán ubicadas en las comunidades coralinas o arrecifes coralinos receptores.
- Para el caso de algunas especies de coral, se procederá a mantener los fragmentos en acuarios, por periodos de tiempo de hasta 6 meses, para controlar mejor sus condiciones de crecimiento en cuanto a calidad del agua, cantidad de luz y depredación, y para estudiar en detalle su biología reproductiva.
- Las pequeñas colonias de coral que sean trasplantadas de las guarderías a destinos finales serán monitoreadas en el tiempo, post-trasplante, para evaluar su supervivencia y las tasas de crecimiento en los lugares de destino.

Objetivo 2

- Diagnóstico general del estado y cobertura de las áreas coralinas que han sido pobremente estudiadas o exploradas hasta hora.
- Levantamiento de mapas preliminares con ayuda de fotografías aéreas tomadas desde un drone, ajustadas en campo y georreferenciadas con un GPS, y procesadas en un software de información geográfica (Q-GIS).
- Inspección y evaluación rápida de esas áreas coralinas, con los mapas resultantes para establecer sus coberturas coralinas, la presencia de sustratos duros no coralinos, y para evaluar su estado de salud.
- Elección de dos o tres localidades que sean idóneas para iniciar los procesos experimentales de restauración ecológica, partiendo de los criterios: coberturas coralinas vivas, porcentaje de sustratos duros disponibles para siembra de corales, facilidades logísticas para el trabajo en esas localidades.
- Priorización en el diagnóstico final las localidades “El Remanso” (donde se viene trabajando desde hace 4 años), “Pizarro” y “Yundigua”, por ser las localidades donde, con mayor facilidad, se podrían adelantar los objetivos 3 y 4, que implican actividades participativas de todos los usuarios del PNN Gorgona.

Objetivo 3

Realizar reuniones con todos los actores del PNN Gorgona, con el fin de socializar los objetivos 3 y 4 de esta propuesta.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

Establecer metas concretas de trabajo en una o dos de las localidades que se deriven del objetivo 2 de esta propuesta, y definir roles y niveles de participación de los distintos actores. Las reuniones se harán en primera instancia con cada grupo de actores (funcionarios, turistas, buzos recreativos, operadores turísticos, miembros de las comunidades costeras, pescadores, autoridades militares, gremio científico y academia), para trazar lineamientos generales que lleven a la definición de la localidad a restaurar y los procedimientos a seguir.

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 designen la 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 autoriza la colecta de: *Pocillopora spp.*, *Pavona spp.*, *Porites spp.*, *Gardineroseris planulata* y *Psammocora spp.* Dentro de los especímenes que se van a manipular no se encuentra ninguno en alguna categoría de amenaza. Sin embargo, en caso de registrar alguna especie en categoría de amenaza, el investigador principal deberá relacionar e informar sobre las especies encontradas junto con sus categorías especiales.

d. Respecto a los equipos y elementos de campo

Se autoriza el uso de los siguientes equipos y materiales:

- Tablas acrílicas sumergibles para anotar
- Boyas para marcaje de los sectores de trabajo
- Tuberías y acoples de PVC
- Tijeras de cirugía
- Sacabocas de impacto
- Martillo
- Taladro neumático
- Varillas de acero inoxidable
- Tanques plásticos para transporte de fragmentos
- Bolsas plásticas sellables y reutilizables
- Masilla epóxica
- Pegante instantáneo
- Cemento y arena
- Equipos de buceo autónomo
- Cámaras fotográficas sumergibles
- GPS
- Acuarios
- Drone para fotografías aéreas
- Mapas preliminares plastificados

4

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

e. Sobre los especímenes, su conservación y movilización

Se autoriza la colecta de: *Pocillopora spp.*, *Pavona spp.*, *Porites spp.*, *Gardineroseris planulata* y *Psammocora spp.*

Los fragmentos de coral que van al sistema de acuarios bajo condiciones controladas serán transportados en bolsas plásticas con suplemento de oxígeno, por vía aérea, para reducir los tiempos de traslado.

El sistema de acuarios estará instalado en el campus de la Pontifica Universidad Javeriana de Cali

Cada vez que el equipo de trabajo colecte muestras para ser retirados del PNN Gorgona deberán permitir que el personal encargado del Parque revise, registre y cuente dichas muestras, anotando el número y tipo de muestras recolectados, la fecha y los sitios exactos de recolección.

Bajo ninguna circunstancia se aprueba la recolecta, captura, caza, pesca, manipulación o movilización de especímenes de flora o fauna diferentes a los previamente aprobados.

Dado que los especímenes de referencia serán utilizados para los análisis de campo y laboratorio, El solicitante deberá suministrar al Sistema Información en Biodiversidad Colombia (SiB) la información asociada al permiso, entregando la constancia emitida por dicho sistema así como también la certificación de depósito de los especímenes recolectados a una colección avalada por el Instituto Alexander von Humboldt. Para su constancia deberá enviar la copia a la 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 recomendaciones y restricciones señaladas por el Jefe del Parque, sus funcionarios y/o contratistas. Las personas autorizadas son las siguientes:

	Nombre	Profesión	Documento identidad
Investigador Principal (Solicitante)	Mateo López Victoria	Doctor en Biología	C.C 94.411.123
Coinvestigador	Luis Fernando Payán	Jefe Estación de Investigaciones Henry von Prah (PNN-Gorgona)	C.C 94.494.114

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

	Nombre	Profesión	Documento identidad
Coinvestigador	Héctor Chirimías	Profesional del PNN Gorgona	C.C. 76.279.963
Coinvestigador	Fernando A. Zapata	Profesor	C.C 16.260.340
Coinvestigador	Valeria Pizarro	Investigadora	C.C 52.223.831
Coinvestigador	Melina Rodríguez	Investigadora	C.C 38.889.766
Coinvestigador	Juan Felipe Lazarus	Profesor	C.C. 71.799.883
Coinvestigador	Carlos Muñoz	Investigador	C.C 16.940.456

El solicitante deberá acordar con la 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

Dentro de la documentación se incluye el certificado No. 511 del 17 de marzo de 2014 “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 TERCERO.- El señor **MATEO LÓPEZ VICTORIA** y su equipo de trabajo, quedarán sometidos a las siguientes obligaciones:

- a. Cumplir con lo señalado y autorizado previamente con respecto a los métodos, movilizaciones y personal.
- b. 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 la Jefe del Parque y tendrá como objetivo presentar los resultados finales del proyecto y la contribución de éstos al Área Protegida.
- c. Comunicar a la jefe del PNN Gorgona con anticipación a la fecha de ingreso, el cronograma de actividades y el personal que ingresará al Área Protegida, de manera que se disponga de personal para el acompañamiento a los sitios de muestreo autorizados.
- d. El equipo de trabajo será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.

u

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

- e. 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.
- f. Asumir los costos de desplazamiento, alojamiento y demás que implique el desarrollo de las actividades autorizadas, para lo cual deberá coordinar lo pertinente con la 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.
- g. Atender las recomendaciones y la charla de inducción ofrecida por el personal de Parques Nacionales Naturales.
- h. 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.
- i. **Entrega de informes parciales y final:** Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, el solicitante deberá entregar constancia de un (01) informe parcial anual, para un total de cinco (05) informes parciales y un (01) informe final obtenido de la investigación, de la siguiente manera: una copia (impresa y una digital) al PNN Gorgona, una copia (digital) a la Dirección Territorial Pacífico y 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.

Anexo al informe final se deberá presentar 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.

- j. **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.
- k. **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, El solicitante deberá tramitar ante Parques Nacionales Naturales el permiso de uso posterior de filmación y fotografía de acuerdo con lo establecido mediante Resolución No. 396 de 2015, modificada por la Resolución No. 543 de 2018.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

De igual forma, El 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 PRIMERO: 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 al investigador 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 SEGUNDO: 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.

ARTÍCULO CUARTO.- El responsable del seguimiento en campo del permiso individual de recolección en el Parque Nacional Natural Gorgona es la jefe del Área Protegida o a quien se designe. Una vez culminado el tiempo autorizado para las actividades de campo y la entrega del informe final por parte del señor **MATEO LÓPEZ VICTORIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 94.411.123, la Jefe del Área Protegida deberán 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 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.

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 QUINTO.- Una vez notificada y en firme la presente Resolución empieza a contabilizarse el término concedido en el artículo primero para el desarrollo del proyecto *“Programa de restauración ecológica de arrecifes y comunidades coralinas del PNN Gorgona”*, al interior del Santuario del 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 SEXTO.- Advertir al señor **MATEO LÓPEZ VICTORIA**, que el presente permiso dará lugar al cobro de una tasa compensatoria, la cual será liquidada y cobrada conforme a lo previsto en los artículos 2.2.9.10.1.1. y siguientes del Decreto 1076 de 2015, o la norma que la derogue modifique o sustituya.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- Notifíquese electrónicamente el contenido del presente acto administrativo al señor **MATEO LÓPEZ VICTORIA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 94.411.123, en

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A MATEO LÓPEZ VICTORIA, AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL NATURAL GORGONA – EXPEDIENTE PIR NO. 007-19”

atención a la autorización expresa realizada en el numeral 5° “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 OCTAVO.- 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 NOVENO.- El encabezamiento y la parte resolutive de la presente providencia deberán ser publicados en la Gaceta Ambiental de Parques Nacionales Naturales de Colombia para los fines establecidos en los artículos 70 y 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DÉCIMO.- 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 ibidem.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



EDNA CAROLINA JARRO FAJARDO

Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas

Proyectó: María Fernanda Losada Villarreal - Abogada contratista SGM
Revisó: Guillermo Alberto Santos Ceballos - Coordinador GTEA SGM

