



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO

()

0 4 7,

12 MAY 2014

“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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”

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, el Decreto 1376 de 2013, la Resolución N° 092 de 2011 y

CONSIDERANDO:

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, el Decreto 622 de 1977 y la Ley 99 de 1993.

El Decreto 3572 de 2011, en su artículo 2, Numeral 7° le asignó a Parques Nacionales Naturales la facultad de otorgar permisos, concesiones y demás autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Que mediante el Decreto 1376 de 2013, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentó el permiso recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad 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 artículo 12 del decreto en mención, 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 el artículo 4° del Decreto 1376 de 2013, 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,

“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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”

cuando las actividades de recolección se desarrollen dentro de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

I. SOLICITUD DEL PERMISO

Que la señora **MARCIA CAROLINA MUÑOZ NEYRA**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 67.011.971 de Cali, mediante escrito radicado bajo el consecutivo No. 2014-460-001432-2 del 20 de Febrero de 2014, elevó ante Parques Nacionales Naturales de Colombia, 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 denominado **“GERMINACIÓN DE SEMILLAS Y DINÁMICAS DE PLANTULAS EN LOS ANDES TROPICALES”**, a desarrollarse durante sesenta (60) meses, en las coordenadas planas Norte: 4° 46' y Oeste: 75° 25', al interior del Área Protegida Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya.

Que la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales, mediante Auto No. 059 del 19 de Marzo de 2014, 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, como se puede observar a folios 43 a 45 del expediente.

Que la anterior decisión fue notificada el día 21 de marzo de 2014, vía electrónica al buzón marcarmu@gmail.com, de conformidad a lo establecido en el artículo 5° de la providencia antes descrita, y los parámetros establecidos en los artículos 53 y subsiguiente de la Ley 1437 de 2011 – actual Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, tomando en consideración la autorización realizada mediante correo electrónico enviado el día 20 de marzo de 2014, al buzón permisos.investigación@parquesnacionales.gov.co (Fls. 46 a 47).

Que igualmente en cumplimiento de lo establecido en el numeral 1° del artículo 19 del Decreto 1376 de 2013, 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, elevado por la señora Marcia Carolina Muñoz Neyra, como se puede evidenciar a folios 55 a 56 del expediente.

II. EVALUACIÓN TÉCNICA

Respecto a los sitios de muestreo

Mediante Concepto Técnico No. 20142400000236 del 31 de marzo de 2014 (Fl. 48), el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones, una vez georreferenciadas las coordenadas del sitio de trabajo suministradas por la peticionaria, esto es, Latitud: 04°46'00" Norte y Longitud: 75°25'00" Oeste, encontró que dicho punto se ubica al interior del Parque Nacional Natural Los Nevados, y no el Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya.

Que así las cosas, la Bióloga del Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental de esta Subdirección, mediante correo electrónico enviado el día 1° de abril de 2014, al buzón marcarmu@gmail.com, requirió a la peticionaria para que informará y/o aclarara cuáles son los senderos o bosques ubicados en el SFF Otún Quimbaya en los que se pretende realizar el proyecto de investigación titulado **“GERMINACIÓN DE SEMILLAS Y DINÁMICAS 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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14"

PLANTULAS EN LOS ANDES TROPICALES", como se puede observar a folio 49 del expediente.

Que dando cumplimiento al requerimiento arriba señalado, la peticionaria a través de correo electrónico enviado el día 1° de abril de 2014, al buzón permisos.investigación@parquesnacionales.gov.co (Fl. 49), rectificó las coordenadas en las que se va a desarrollar el proyecto de investigación objeto del presente trámite, para lo cual indicó lo siguiente:

"Posición Geográfica

Latitud 4° 44'16.3" Norte, Longitud: 72°35'24.5" Oeste;
Latitud 4° 42'46.4" Norte, Longitud: 72°34'29" Oeste,

Limites

Norte: PNR Ucuamarí/PNM Campo alegre
Sur: PNR Barbas Bremen
Oriente: Vereda La Suiza
Occidente: PNR Ucuamarí

Dentro del santuario se realizarán recorridos por los senderos denominados así: humedales, bejucos y el manzano, en estos 3 se realizarán las colectas de los frutos y las parcelas de germinación de las semillas solo serán ubicados en el sendero el manzano ya que en este sendero no es utilizado por los turistas."

Que en vista de lo anterior, a través de correo electrónico enviado el día 2 de abril de 2014, al buzón sistema.información@parquesnacionales.gov.co, el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental, le solicitó concepto técnico al Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones, con el fin de establecer con exactitud donde se encuentran localizados los sitios de muestreo suministrados por la peticionaria, esto es, las coordenadas planas: Latitud 4° 44'16.3" Norte, Longitud: 72°35'24.5" Oeste; Latitud 4° 42'46.4" Norte, Longitud: 72°34'29" Oeste, y Latitud 4° 43'54.91" Norte, Longitud: 75°35'06.59" Oeste., como se puede observar a folio 52 a 53 del expediente.

Que mediante Concepto Técnico No. 20142400000276 del 10 de abril de 2014 (Fl. 54), el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones, una vez georreferenciadas las coordenadas arriba señaladas, encontró que dichos puntos se encuentran ubicados por fuera del Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya.

Que en ese orden de ideas, es preciso resaltar que la Bióloga del Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental, una vez analizada técnicamente la situación arriba descrita, a través del Concepto Técnico No. 20142300000406 del 22 de abril de 2014, conceptuó lo siguiente:

"Dada la dificultad observada respecto a las coordenadas de los sitios de muestreo dentro del SFF Otún Quimbaya, el SGM-GTEA considera pertinente tener en cuenta la información suministrada por la coinvestigadora respecto a los sitios de muestreo en las aclaraciones remitidas el 01 de abril de 2014, esto es: "Dentro del Santuario se realizarán recorridos por los senderos denominados así: humedales, bejucos y el manzano, en estos 3 se realizarán las colectas de los frutos y las parcelas de germinación de las semillas solo serán ubicados en el sendero el manzano ya que este sendero no es utilizado por los turistas...". De igual forma que la suministrada por el SFF Otún Quimbaya mediante concepto técnico manifiesta que: "...El trabajo de campo se llevaría a cabo en las parcelas del proyecto anterior, y la recolección de frutos por los senderos de interpretación y los de prevención, vigilancia y control..."

“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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”

Teniendo en cuenta lo dicho previamente, los sitios de muestreo del proyecto de investigación son los senderos humedales, bejucos y manzano ubicados dentro del SFF Otún Quimbaya.”

Que la Jefe del Santuario de Fauna y Flota Otún Quimbaya una vez revisadas la metodologías propuestas por la investigadora, así como las actividades que se van a ejecutar para llevar a cabo el desarrollo del proyecto de investigación antes referido, mediante el Concepto Técnico No. 02 del 18 de Marzo de 2014 (Fl. 41), determinó lo siguiente:

“CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Trabajos de investigación a largo plazo y articulados a las prioridades de investigación de SFFOQ, aportan lineamientos técnicos para las acciones de conservación del Área Protegida.

El trabajo de campo ser llevaría a cabo en las parcelas del proyecto anterior¹, y la recolección de frutos por los senderos de interpretación y los de Prevención, Vigilancia y control.

Los métodos de recolección y trabajo de campo, se consideran adecuados y de bajo impacto.

CONCEPTO

Considerando que la investigación aporta información básica relacionada con la dinámica, funcionamiento de redes mutualistas, y potenciales cambios de estas relaciones ante los escenarios de cambio climático de la selva subandina; se da concepto técnico favorable al desarrollo del proyecto.

RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta el tamaño del área protegida, la zonificación de manejo y la infraestructura, se tendrá presente lo siguiente:

- 1. En las fases de campo con estudiantes, y para minimizar el impacto, se asignaran los grupos de trabajo por zonas.*
- 2. La capacidad de alojamiento para investigadores en las instalaciones a cargo del SFFOQ es de 6 investigadores simultáneamente; por lo tanto si se requiere un número mayor de investigadores para las fases de campo dentro del área protegida, se deberá coordinar el alojamiento con la Asociación comunitaria Yarumo Blanco.”*

Que una vez surtido el trámite anterior, el Coordinador y la Bióloga del Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, emitieron el Concepto Técnico No. 20142300000406 del 22 de abril de 2014 (Fls. 57 a 65), a través del cual evaluaron técnicamente los objetivos, metodologías y demás especificaciones del proyecto denominado “GERMINACIÓN DE SEMILLAS Y DINÁMICAS DE PLANTULAS EN LOS ANDES TROPICALES”, del cual es preciso traer a colación los siguientes aspectos:

“CONSIDERACIONES TÉCNICAS

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el formato 1 SINA de la solicitud, el proyecto de investigación presenta los siguientes objetivos, métodos y resultados esperados:

“(…”

Objetivo general

- Entender como las condiciones climáticas y espaciales afectan la configuración de la red ecológica planta-frugívora y el proceso de dispersión de semillas en un bosque andino colombiano.*

¹ Los senderos son los denominados “humedales”, “bejucos” y “manzano” al interior del Área Protegida Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya

“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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”

Objetivos específicos

1. Examinar si la variación climática afecta la configuración de la red ecológica mutualista planta-ave. Es posible que la generalización en la relación planta-frugivoria decrezca con la altitud porque en condiciones climáticas más frías hay menos especies participando en la red ecológica. Además, entre más baja la altitud se espera que más especies de frugívoros sean funcionalmente importantes que en elevaciones altas donde pocas especies determinan la estructura de la red mutualista.
2. Identificar las especies clave (plantas y aves) que mantienen conectada la red mutualista. Las redes ecológicas son vulnerables a la pérdida de las especies más conectadas (nodos), pues estas son las que ayudan a darle estabilidad a la red ecológica. Por lo tanto se deben identificar las especies clave del bosque andino, ya que de su permanencia depende la funcionalidad de la red y por ende la regeneración del bosque.
3. Identificar la relación entre características morfológicas y papel ecológico de las especies dentro de la red mutualista. La morfología es determinante de la función ecológica de cada especie, por lo tanto se medirán las variables relacionadas con morfología tanto de frutas como aves involucradas en la red mutualista.
4. Evaluar si el reclutamiento de plantas con fruto carnoso es afectado por cambios en la configuración de la red ecológica y efectos ambientales. Se comparará si los cambios en las interacciones planta-frugívoro se verán reflejados en ensamblajes de plántulas en el bosque.
5. Determinar la calidad de la dispersión de semillas a través del monitoreo de la supervivencia de plántulas en el bosque. Las semillas que fueron depositadas en sitios viables para su germinación y establecimiento, lograrán crecer y sobrevivir en el bosque.
6. Describir la variación en el tamaño de *Nectandra lineatifolia* (Lauraceae), *Alchornea grandiflora* (Euphorbiaceae), *Cecropia telealba* (Urticaceae) y *Palicourea acetosides* (Rubiaceae), su éxito germinativo en dos tipos de hábitats y su germinación en condiciones de laboratorio. Dado que estas cuatro especies de plantas son grandes productoras de fruta en el bosque, es relevante conocer todos los aspectos de su germinación y establecimiento en el bosque de niebla.

(...)

En el formato 1 SINA la investigadora manifiesta que el presente proyecto de investigación se realiza con el objeto de continuar con las actividades de monitoreo de las plántulas marcadas en las parcelas establecidas entre el 2012-2013 en el marco del permiso de estudio No. PIDB DTAO 015-11 otorgado para el proyecto: “El calentamiento global y la red mutualista frugívoros-plantas en los Andes tropicales”. En vista de lo anterior señala que “...Durante la fase de campo del 2012 y parte del 2013 se logró reunir los datos para completar los objetivos 1, 2, 3 y 4 de este proyecto. El objetivo 5 busca hacer un monitoreo a largo plazo 4-5 años de la supervivencia de las plántulas en los diez cinturones altitudinales del área de estudio...”. De igual forma señala que el objetivo 6 se desarrollará solamente en el SFF Otún Quimbaya a lo largo de 2014.

Dado lo anterior, a continuación se presentan los métodos propuestos para continuar con el monitoreo de las plántulas conforme al objetivo 5 y para describir la variación en el tamaño de *Nectandra lineatifolia* (Lauraceae), *Alchornea grandiflora* (Euphorbiaceae), *Cecropia telealba* (Urticaceae) y *Palicourea acetosides* (Rubiaceae), su éxito germinativo en dos tipos de hábitats y su germinación en condiciones de laboratorio, conforme al objetivo 6.

(...)

Métodos

Área de estudio: SFF Otún Quimbaya, 72°35'24.5" W, 4°44'16.3" N y 72°34'29" N 4°42'46.4 W. Dentro del Santuario se realizarán recorridos por los senderos denominados así: humedales, bejucos y el manzano, en estos 3 se realizarán las colectas de los frutos y las parcelas de germinación de las semillas solo serán ubicados en el sendero el manzano ya que este sendero no es utilizado por los turistas.

Tiempo de muestreo: 60 meses, pero las visitas al Parque serán 1 vez por año con los asistentes. Las semillas relacionadas con la germinación de semillas se realizarán solo durante el año 2014.

"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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14"

Los datos del estudio tomarán a lo largo de un año, con cuatro muestreos intensivos, dos en la época de lluvia y dos en la época seca, una vez por año, y la parte de germinación de semillas se hará a lo largo de un año (2014).

Actividades de campo

a. Registro de datos en las parcelas establecidas en el permiso de estudio No. PIDB DTAO 015-11 (Objetivo 5):

En colaboración de la Universidad del Valle queremos seguir monitoreando la supervivencia y el crecimiento de las plántulas a lo largo del tiempo. Una vez por año, entre 5 y 6 biólogos visitarán las parcelas y las sub-parcelas para medir todas las plántulas que aparezcan dentro de las subparcelas.

Las nuevas plántulas observadas en las parcelas serán marcadas con marcas en formas de correíta que corren y se deslizan a medida que las plántulas crecen. Si las plántulas crecen mucho la correíta se abre y cae de tal forma que la plántula no se ve afectada por la marca. Las plántulas que son marcadas son únicamente plantas que tienen semilla de fruta carnosa, es decir semillas que son dispersadas por el viento no entran en el estudio.

Estos datos se analizarán con una ANOVA de dos factores (elevación y tiempo) de medidas repetidas, y así se determinará cómo cambia la dinámica de plántulas en el bosque de niebla.

b. Descripción de la variación en el tamaño de *Nectandra lineatifolia* (Lauraceae), *Alchornea grandiflora* (Euphorbiaceae), *Cecropia telealba* (Urticaceae) y *Palicourea acetosoides* (Rubiaceae), su éxito germinativo en dos tipos de hábitats y su germinación en condiciones de laboratorio (Objetivo 6):

A partir de febrero o marzo se realizarán recorridos por los claros e interior del bosque para coleccionar aleatoriamente 10 frutas maduras de al menos 10 individuos de cada especie de planta. Se escogerán frutas en buen estado y maduras.

Los frutos serán llevados al laboratorio de botánica de la Universidad de Caldas, donde serán medidos (ancho y largo), y lo mismo se realizará con las semillas. Se tomará el peso fresco de cada semilla con una balanza analítica, también su ancho y largo con ayuda de estereoscopio y pie de rey, las semillas de cada especie serán agrupadas en categorías de tamaño con base en la distribución de sus frecuencias.

c. Experimentos en campo

En el SFF Otún Quimbaya se marcarán 10 parcelas de 40 x 50 cm en el suelo, tanto en el interior como en el borde de bosque. Las semillas tendrán los siguientes tratamientos: profundidad de entierro de la semilla e inmersión de la semilla en ácido, en cada tratamiento se sembrarán 5 semillas, para un total de 20 semillas por parcelas y un total de 200 semillas en borde y 200 en claro. Las semillas serán puestas en bandejas de germinación cubiertas con suelo de las parcelas, para cada parcela se evaluará la humedad y la cobertura de dosel.

Luego de sembradas las semillas en el bosque, se revisarán cada 10 días. Una vez inicie la germinación, se revisarán las parcelas todos los días. Tan pronto asome una parte de la plántula se considerará la semilla como germinada. El conteo terminará cuando la mayoría de semillas hayan germinado y se pase un lapso de tiempo de más de 10 días sin que germine una semilla más.

d. Recolección de muestras botánicas

Se recolectarán 5 muestras botánicas de 5 individuos de aquellas especies de interés que presente ramas con frutos.

De igual forma se recolectarán plántulas para su identificación, en caso de que aparezcan nuevas plántulas y no se sepa su identidad.

Actividades de laboratorio

a. Pruebas de germinación en el laboratorio.

Las pruebas se realizarán en el laboratorio de Botánica de la Universidad de Caldas. Allí se limpiarán las semillas y en cajas de germinación con los siguientes sustratos: arena lavada y cascarilla de arroz; se utilizarán dos tratamientos pregerminativos, el primero será germinar las semillas en sus condiciones naturales (remoción de pulpa) y el segundo será sumergir las semillas en ácido. De esta

“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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”

forma se establecerán 4 tratamientos, adicionalmente se tendrá el tratamiento control que consistirá en poner a germinar las semillas solo en algodón humedecido. Cada tratamiento tendrá 10 repeticiones cada uno con 3 semillas, así tendríamos un total de 225 semillas por especie.

b. Análisis estadísticos

Los análisis estadísticos dependerían de la naturaleza de los datos, pero entre MANOVA y ANOVA se determinará si existen diferencias entre los porcentajes y tiempo de germinación de las semillas de diferentes especies, bajo los tratamientos utilizados.

Resultados esperados

El monitoreo relacionado con la dinámica de las plántulas será primordial para entender el funcionamiento del bosque y como cambia el reclutamiento de plántulas a lo largo de tiempo, lo cual nos permitirá entender como sucede el recambio de especies en el bosque y además tendremos estimados de la tasa de crecimiento de los árboles del Parque.

Los experimentos de germinación nos darán un conocimiento detallado de las estrategias de supervivencia, geminación y establecimiento de especies de alto valor ecológico en condiciones del bosque premontano y en condiciones de laboratorio, observando como la incidencia de factores endógenos y exógenos a las plantas inciden en el éxito germinativo de las especies.

Con la unión de la primera parte de la investigación y los nuevos objetivos que se quieren evaluar, esperamos utilizar este conocimiento en la elaboración de estrategias de conservación y restauración en zonas andinas del país, y con las especies que resulten ser indispensables para el bosque andino.
(...)“

CONCEPTO

Una vez revisados los antecedentes, 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 **“Germinación de semillas y dinámicas de plántulas en los Andes tropicales”**, durante un periodo de tiempo de 60 meses.

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. Respetto a los sitios y tiempo de muestreo

Se aprueba el ingreso al SFF Otún Quimbaya, durante un periodo de 60 meses, específicamente a los senderos senderos humedales, bejucos y manzano.

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

Dado el tamaño y la zonificación del manejo del Área Protegida y conforme a lo señalado por el SFF Otún Quimbaya, en las fases de campo con estudiantes, y para minimizar e impacto, se asignarán los grupos de trabajo por zonas.

b. Respetto a los métodos y número de muestras

Se aprueba el desarrollo de los métodos propuestos y bajo ninguna circunstancia se aprueban otros métodos diferentes a los presentados en el formato 1 SINA de la solicitud.

En las parcelas establecidas en el permiso de estudio No. PIDB DTAO 015-11 se aprueba:

- Monitorear la supervivencia y crecimiento de las plántulas marcadas previamente.
- Marcar con correitas las nuevas plántulas observadas en las parcelas.
- Recolectar plántulas que aparezcan nuevas y no puedan ser identificadas en camp.

Para los estudios de germinación se aprueba:

"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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14"

- Realizar recorridos por los claros e interior del bosque para recolectar semillas.
- Recolectar cinco (5) muestras botánicas de (5) individuos de aquellas especies de interés que presente ramas con frutos.
- Recolectar diez (10) frutas maduras de al menos diez (10) individuos de *Nectandra lineatifolia*, *Alchornea grandiflora*, *Cecropia telealba* y *Palicourea acetosoides*, durante cada una de las cuatro salidas de campo. Estas se utilizarán para los tratamientos de campo.
- Recolectar diez (10) frutas maduras de al menos diez (10) individuos de *Nectandra lineatifolia*, *Alchornea grandiflora*, *Cecropia telealba* y *Palicourea acetosoides*, durante cada una de las cuatro salidas de campo. Estas se utilizarán para los tratamientos de laboratorio.
- Establecer 10 parcelas de 40 x 50 cm en el suelo de interior del bosque.
- Establecer 10 parcelas de 40 x 50 cm en el suelo del borde del bosque.
- En cada parcela se aprueba ubicar bandejas de germinación con 20 semillas, para un total de 200 semillas sembradas en el borde y 200 en el interior del bosque.
- Realizar seguimientos semanales y posteriormente diarios de cada parcela.

La solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación deberán tomar las medidas correspondientes para evitar afectar los diferentes ecosistemas y especies de flora y fauna durante los recorridos de campo, recolección de frutos y establecimiento de las parcelas.

Una vez terminadas las actividades de campo, la solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación deberán retirar todas las marcas e implementos utilizados para demarcar las parcelas y marcar los individuos.

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

La coinvestigadora Manuela Calderón Hernández el 20 de febrero de 2014 remitió correo electrónico en el cual manifiesta que "...en el trabajo no se coleccionará especies endémicas, ni tampoco tienen ningún tipo de amenaza, las tres especies de las cuales se coleccionarán unos frutos son especies neotropicales, ampliamente distribuidas..."

Dado lo anterior se aclara que una vez revisada la Resolución No. 0192 del 10 de febrero de 2014 "Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones" se establece que ninguna de las cuatro especies objeto de estudio (*Nectandra lineatifolia*, *Alchornea grandiflora*, *Cecropia telealba* y *Palicourea acetosoides*) se encuentra categorizada como amenazada para Colombia.

d. Respetto a los equipos y elementos de campo

Se aprueba para el trabajo de campo el uso de los siguientes equipos y materiales de campo: binoculares, GPS, tijera podadora, trimer o baja-ramas, cámara fotográfica, prensa botánica, rapidógrafos, cinta flagging, marcas para plántulas, reglas, bolsas plásticas, libretas de campo y marcadores.

e. Respetto a la movilización y disposición final de los especímenes

Se aprueba la movilización de los frutos, plántulas y muestras botánicas desde el SFF Otún Quimbaya hasta el Laboratorio de Botánica Universidad de Caldas en Manizales.

NO se aprueba la extracción y movilización de especímenes vivos de fauna del SFF Otún Quimbaya.

Cada vez que la solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación recolecten los frutos, plántulas y muestras botánicas para ser sacadas del SFF Otún Quimbaya deberán permitir que el personal encargado del Santuario revise, registre y cuente dichos especímenes, anotando el número y tipo de especímenes recolectados, la fecha y los sitios exactos de recolección.

Bajo ninguna circunstancia se aprueba la recolección, captura, caza, pesca, manipulación o movilización de especímenes de flora y/o fauna diferentes a los previamente aprobados. En caso de requerir recolección 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 1376 de 2013 del MADS.

“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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”

Dado que los frutos serán utilizados para los análisis de campo y laboratorio, la solicitante no deberá presentar la certificación de depósito de estos en una colección biológica registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt.

En el caso de las muestras botánicas y las plántulas (cuando sea el caso) una vez realizadas las recolectas y dentro del término de vigencia del permiso, la solicitante deberá depositar los especímenes en una colección biológica registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt. Para su constancia deberá enviar la certificación de depósito en la colección, a la jefe del SFF Otún Quimbaya y a la profesional encargada del seguimiento de proyectos de investigación de 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 14 del Decreto 1376 de 2013.

f. Respecto al personal

Se aprueba el ingreso de la solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación al SFF Otún Quimbaya, quienes deberán tener en cuenta la reglamentación establecida en el Área Protegida, así como las recomendaciones y restricciones señaladas por la Jefe del Santuario, sus funcionarios y/o contratistas. Las personas autorizadas son:

	Nombre	Profesión	Documento identidad
Investigadora principal (Solicitante)	Marcia Carolina Muñoz Neyra	Estudiante Doctorado Goethe University	67.011.971
Coinvestigadores	Alba Marina Torres	Profesora Universidad del Valle	51.684.324
	Manuela Calderón Hernández	Joven investigadora de Colciencias. Estudiante Universidad de Caldas	1.053.789.118
Asistentes de investigación	En promedio 6 personas ayudarán a la colecta de datos de este proyecto		

Dado que la solicitante requiere del apoyo y acompañamiento por parte de seis asistentes de investigación para los cuales aún no se conoce el nombre y número de identificación, esta deberá coordinar y acordar este tema con la Jefe del SFF Otún Quimbaya y remitir al SGM-GTEA a través de correo electrónico permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co el nombre y número de identificación del personal acordado con la Jefe del Santuario.

g. Respecto a la consulta previa

La solicitante anexa a su solicitud la Certificación No. 234 del 14 de febrero de 2014 del Ministerio del Interior “Sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse” en la cual se certifica que en las coordenadas del proyecto: 4°46' N 75°25' W “...no se registra la presencia de comunidades Indígenas, Rom y Minorías, en el área del proyecto, localizado en la vereda La Suiza, jurisdicción del municipio de Pereira, departamento de Risaralda...”. De igual forma se certifica que “...no se registra la presencia de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en el área del proyecto, localizado en la vereda La Suiza, jurisdicción del municipio de Pereira, departamento de Risaralda...”.

Dado que las coordenadas certificadas como de no presencia de grupos étnicos mediante la certificación No. 234 del 14 de febrero de 2014 no se encuentran dentro del SFF Otún Quimbaya conforme a la verificación realizada mediante concepto técnico 20142400000236 del 31 de marzo de 2014 por el SGM-GSIR, y con el objeto de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el Decreto 1376 de 2013 para el presente trámite se tiene en cuenta la Certificación No. 458 del 11 de marzo de 2014 mediante la cual se certifica que “...no se registra la presencia de Comunidades Indígenas, Rom y Minorías, en el área del proyecto: “INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL DE OTUN QUIMBAYA, localizado en jurisdicción de los municipios de Pereira y Santa Rosa de Cabal, departamento de Risaralda...” y de igual forma que “...no se registra la presencia de Comunidades Negras, Afrocolombianas y Palenqueras, en el área del proyecto: “INVESTIGACIÓN

“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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”

CIENTÍFICA EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL DE OTUN QUIMBAYA, localizado en jurisdicción de los municipios de Pereira y Santa Rosa de Cabal, departamento de Risaralda...”

Respecto a la Certificación No. 234 del 2014, se debe aclarar que esta es facilitada por Parques Nacionales Naturales a la investigadora principal para dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1376 de 2013. Lo anterior dado que con el objeto de facilitar la investigación en Parques Nacionales Naturales para aquellas Áreas Protegidas que no presentan grupos étnicos el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental realizó la solicitud dichas certificaciones ante el Ministerio del Interior.

2. OBLIGACIONES DEL TITULAR DEL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN

a. *La solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación 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 SFF Otún Quimbaya, 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 Área Protegida y tendrá como objetivo presentar los resultados finales del proyecto y la contribución de éstos al manejo del Área Protegida.*

c. *La solicitante deberá comunicar a la Jefe del SFF Otún Quimbaya, 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. *La solicitante será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.*

e. *La solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación deberán acogerse a las obligaciones y prohibiciones establecidas en el Decreto 622 de 1977 y otras normas específicas del Área Protegida autorizada para realizar la investigación.*

f. *La solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación deberán asumir los costos de desplazamiento, alojamiento y demás que implique el desarrollo del proyecto, para lo cual deberá coordinar con los funcionarios del Área Protegida todo este tema conforme lo establece la Resolución 245 del 06 de julio de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya.*

g. *Teniendo en cuenta que la capacidad de alojamiento para investigadores en las instalaciones a cargo del SFF Otún Quimbaya es de seis investigadores simultáneamente, en aquellos casos que el número de investigadores para las fases de campo supere este número, la solicitante deberá coordinar el alojamiento con la Asociación Comunitaria Yarumo Blanco.*

h. Entrega de informes parciales y final.

Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, la solicitante deberá entregar dos (2) copias impresas y tres (3) digitales del informe parcial (a los 12, 24, 36 y 48 meses) distribuidas así: una copia (digital e impresa) al SFF Otún Quimbaya, una copia digital a la Dirección Territorial Andes Occidentales y una copia (digital e impresa) a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales. La solicitante deberá entregar dos (2) copias impresas y tres (3) digitales del informe final, distribuidas así: una copia (impresa y una digital) al SFF Otún Quimbaya, una copia (digital) a la Dirección Territorial Andes Occidentales y una copia (digital e impresa) a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales. La fecha máxima para la entrega del informe final será de seis (6) meses contados a partir de la finalización del tiempo otorgado para la ejecución del proyecto. El informe final debe incluir entre otros: número de salidas de campo realizadas, localización geográfica (sistema de referencia WGS84) de los sitios de los muestreo, mapa en el cual se ubiquen los sitios de muestreo, registro y análisis del monitoreo de la supervivencia de las plántulas en las parcelas del bosque y en el laboratorio, registro y análisis sobre la germinación y establecimiento de las semillas de las cuatro especies objeto de estudio, cumplimiento de los objetivos propuestos, entre otros.

Anexo al informe final se deberá presentar el “Formato para la Relación del Material Recolectado del Medio Silvestre”. Lo anterior conforme al artículo 14 del Decreto 1376 de 2013.

“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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”

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

La solicitante además deberá enviar al SFF Otún Quimbaya, la Dirección Territorial Andes Occidentales y la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas copia digital de las publicaciones que se deriven del presente proyecto, de acuerdo con el artículo 14 del Decreto 1376 de 2013.

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

La 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 literal d, artículo 14, Decreto 1376 de 2013.

j. Divulgación

La 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. Este material filmico deberá ser compartido con Parques Nacionales Naturales a través de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas y el Grupo de Comunicaciones y Educación Ambiental, teniendo en cuenta la normatividad vigente al respecto.

En caso tal que el material filmico y/o fotográfico obtenido en el marco del permiso individual de recolección se vaya a utilizar con fines comerciales, se deberá tramitar ante Parques Nacionales Naturales el permiso de uso posterior de filmación y fotografía de acuerdo con lo establecido mediante Resolución 017 de 2007.

De igual forma, la solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación deberán dar los créditos correspondientes a Parques Nacionales Naturales y al SFF Otún Quimbaya, en las publicaciones nacionales e internacionales derivadas de los resultados obtenidos en el marco del presente permiso individual de recolección.

k. *Parques Nacionales Naturales no se hace responsable por accidentes o cualquier incidente, que la solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación pudieran tener dentro del Área Protegida autorizada para la investigación, durante el tiempo que contemple el permiso, de conformidad con el artículo 25 del Decreto 622/77. Finalmente, se recomienda a la solicitante que debe 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 DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

La responsable del seguimiento en campo del permiso individual de recolección en el SFF Otún Quimbaya será la Jefe del Área Protegida o a quien ésta designe. Una vez culminado el tiempo autorizado para las actividades de campo y la entrega del informe final por parte de la solicitante, la Jefe de 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 a 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.”

**“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 –
EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”**

Que es preciso indicar, que toda vez que las coordenadas verificadas en la Certificación No. 234 del 14 de febrero de 2014, no se encuentran dentro del Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya, conforme a la comprobación realizada por el SGM-GSIR, mediante Concepto Técnico No. 2014240000236 del 31 de marzo de 2014, con el objeto de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el Decreto 1376 de 2013, para el presente trámite se tendrá en cuenta la Certificación No. 458 del 11 de marzo de 2014, mediante la cual el Ministerio del Interior certificó que *“...no se registra la presencia de Comunidades Indígenas, Rom y Minorías, en el área del proyecto: “INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL DE OTUN QUIMBAYA, localizado en jurisdicción de los municipios de Pereira y Santa Rosa de Cabal, departamento de Risaralda...”* y de igual forma que *“...no se registra la presencia de Comunidades Negras, Afrocolombianas y Palenqueras, en el área del proyecto: “INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL DE OTUN QUIMBAYA, localizado en jurisdicción de los municipios de Pereira y Santa Rosa de Cabal, departamento de Risaralda...”*

Que 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 el desarrollo del proyecto denominado “GERMINACIÓN DE SEMILLAS Y DINÁMICAS DE PLANTULAS EN LOS ANDES TROPICALES”, a llevarse a cabo durante sesenta (60) meses, en los senderos denominados “humedales”, “bejucos” y “manzano” al interior del Área Protegida Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya, elevado por la señora MARCIA CAROLINA MUÑOZ NEYRA, identificada con la cédula de ciudadanía No. 67.011.971 de Cali.

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, a la señora **MARCIA CAROLINA MUÑOZ NEYRA**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 67.011.971 de Cali, para el desarrollo del proyecto denominado “GERMINACIÓN DE SEMILLAS Y DINÁMICAS DE PLANTULAS EN LOS ANDES TROPICALES”, en los senderos denominados “humedales”, “bejucos” y “manzano” al interior del Área Protegida Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya, con una duración de sesenta (60) meses, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO.- La beneficiaria del presente permiso 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 autoriza el ingreso al Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya, durante un periodo de sesenta (60) meses, específicamente a los senderos denominados “humedales”, “bejucos” y “manzano”.

"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 - EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14"

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

Dado el tamaño y la zonificación del manejo del Área Protegida y conforme a lo señalado por el SFF Otún Quimbaya, en las fases de campo con estudiantes, y para minimizar el impacto, se asignarán los grupos de trabajo por zonas.

b). Respecto a los métodos y número de muestras: Se autoriza el desarrollo de los métodos propuestos y bajo ninguna circunstancia se aprueban otros métodos diferentes a los presentados en el formato 1 SINA de la solicitud.

En las parcelas establecidas en el permiso de estudio No. PIDB DTAO 015-11 (sederos "humedales", "bejucos" y "manzano" al interior del Área Protegida Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya), se aprueba:

- Monitorear la supervivencia y crecimiento de las plántulas marcadas previamente.
- Marcar con correitas las nuevas plántulas observadas en las parcelas.
- Recolectar plántulas que aparezcan nuevas y no puedan ser identificadas en camp.

Para los estudios de germinación se aprueba:

- Realizar recorridos por los claros y el interior del bosque para recolectar semillas.
- Recolectar cinco (5) muestras botánicas de (5) individuos de aquellas especies de interés que presente ramas con frutos.
- Recolectar diez (10) frutas maduras de al menos diez (10) individuos de *Nectandra lineatifolia*, *Alchornea grandiflora*, *Cecropia telealba* y *Palicourea acetosoides*, durante cada una de las cuatro salidas de campo. Estas se utilizarán para los tratamientos de campo.
- Recolectar diez (10) frutas maduras de al menos diez (10) individuos de *Nectandra lineatifolia*, *Alchornea grandiflora*, *Cecropia telealba* y *Palicourea acetosoides*, durante cada una de las cuatro salidas de campo. Estas se utilizarán para los tratamientos de laboratorio.
- Establecer 10 parcelas de 40 x 50 cm en el suelo de interior del bosque.
- Establecer 10 parcelas de 40 x 50 cm en el suelo del borde del bosque.
- En cada parcela se aprueba ubicar bandejas de germinación con 20 semillas, para un total de 200 semillas sembradas en el borde y 200 en el interior del bosque.
- Realizar seguimientos semanales y posteriormente diarios de cada parcela.

La solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación deberán tomar las medidas correspondientes para evitar afectar los diferentes ecosistemas y especies de flora y fauna durante los recorridos de campo, recolección de frutos y establecimiento de las parcelas.

Una vez terminadas las actividades de campo, la solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación deberán retirar todas las marcas e implementos utilizados para demarcar las parcelas y marcar los individuos.

c). Respecto a las especies amenazadas, endémicas o vedadas: La señora Manuela Calderón Hernández, en su condición de coinvestigadora, mediante correo electrónico enviado el 20 de febrero de 2014, manifestó que "...en el trabajo no se colectará especies endémicas, ni

“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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”

tampoco tienen ningún tipo de amenaza, las tres especies de las cuales se colectarán unos frutos son especies neotropicales, ampliamente distribuidas...”

Dado lo anterior se aclara que una vez revisada la Resolución No. 0192 del 10 de febrero de 2014, “Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones” se establece que ninguna de las cuatro especies objeto de estudio (*Nectandra lineatifolia*, *Alchornea grandiflora*, *Cecropia telealba* y *Palicourea acetosides*) se encuentra categorizada como amenazada para Colombia.

d). Respecto a los equipos y elementos de campo: Se autoriza para el trabajo de campo el uso de los siguientes equipos y materiales de campo: binoculares, GPS, tijera podadora, trimer o baja-ramas, cámara fotográfica, prensa botánica, rapidógrafos, cinta flagging, marcas para plántulas, reglas, bolsas plásticas, libretas de campo y marcadores.

e). Respecto a la movilización y disposición final de los especímenes: Se autoriza la movilización de los frutos, plántulas y muestras botánicas desde el SFF Otún Quimbaya hasta el Laboratorio de Botánica Universidad de Caldas en Manizales.

NO podrá realizar la extracción y movilización de especímenes vivos de fauna del Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya.

Cada vez que la solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación recolecten los frutos, plántulas y muestras botánicas para ser sacadas del SFF Otún Quimbaya deberán permitir que el personal encargado del Santuario revise, registre y cuente dichos especímenes, anotando el número y tipo de especímenes recolectados, la fecha y los sitios exactos de recolección.

Bajo ninguna circunstancia se autoriza la recolecta, captura, caza, pesca, manipulación o movilización de especímenes de flora y/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 1376 de 2013 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Dado que los frutos serán utilizados para los análisis de campo y laboratorio, la solicitante no deberá presentar la certificación de depósito de estos en una colección biológica registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt.

En el caso de las muestras botánicas y las plántulas (cuando sea el caso) una vez realizadas las recolectas y dentro del término de vigencia del permiso, la solicitante deberá depositar los especímenes en una colección biológica registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt. Para su constancia deberá enviar la certificación de depósito en la colección, a la jefe del SFF Otún Quimbaya y a la profesional encargada del seguimiento de proyectos de investigación de 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 14 del Decreto 1376 de 2013.

f). Respecto al personal: Se autoriza el ingreso de la investigadora principal, sus coinvestigadores y asistentes de investigación al Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya, quienes deberán tener en cuenta la reglamentación establecida en el Área Protegida, así como

“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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”

las recomendaciones y restricciones señaladas por la Jefe del Santuario, sus funcionarios y/o contratistas. Las personas autorizadas son:

	Nombre	Profesión	Documento identidad
Investigadora principal (Solicitante)	Marcia Carolina Muñoz Neyra	Estudiante Doctorado Goethe University	67.011.971
Coinvestigadores	Alba Marina Torres	Profesora Universidad del Valle	51.684.324
	Manuela Calderón Hernández	Joven investigadora de Colciencias. Estudiante Universidad de Caldas	1.053.789.118
Asistentes de investigación	En promedio 6 personas ayudarán a la colecta de datos de este proyecto		

Dado que la solicitante requiere del apoyo y acompañamiento de seis (6) asistentes de investigación, de los que aún no se conoce el nombre y número de identificación, esta deberá coordinar y acordar el ingreso de dichos asistentes con la Jefe del SFF Otún Quimbaya y remitir al Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental de la Subdirección de Gestión y Manejo de Área Protegidas, la información del nombre y número de identificación del personal acordado con la Jefe del Santuario, al correo electrónico permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co

g). Respecto a la consulta previa: La solicitante anexó a su solicitud la Certificación No. 234 del 14 de febrero de 2014, del Ministerio del Interior *“Sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse”* en la cual se certifica que en las coordenadas del proyecto: 4°46' N 75°25' W *“...no se registra la presencia de comunidades Indígenas, Rom y Minorías, en el área del proyecto, localizado en la vereda La Suiza, jurisdicción del municipio de Pereira, departamento de Risaralda...”*. De igual forma se certifica que *“...no se registra la presencia de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en el área del proyecto, localizado en la vereda La Suiza, jurisdicción del municipio de Pereira, departamento de Risaralda...”*.

Dado que las coordenadas verificadas en la Certificación No. 234 del 14 de febrero de 2014, no se encuentran dentro del SFF Otún Quimbaya, conforme a la comprobación realizada por el SGM-GSIR, mediante Concepto Técnico No. 20142400000236 del 31 de marzo de 2014, y con el objeto de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el Decreto 1376 de 2013, para el presente trámite se tendrá en cuenta la Certificación No. 458 del 11 de marzo de 2014, mediante la cual se certifica que *“...no se registra la presencia de Comunidades Indígenas, Rom y Minorías, en el área del proyecto: “INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL DE OTUN QUIMBAYA, localizado en jurisdicción de los municipios de Pereira y Santa Rosa de Cabal, departamento de Risaralda...”* y de igual forma que *“...no se registra la presencia de Comunidades Negras, Afrocolombianas y Palenqueras, en el área del proyecto: “INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL DE OTUN QUIMBAYA, localizado en jurisdicción de los municipios de Pereira y Santa Rosa de Cabal, departamento de Risaralda...”*

ARTÍCULO TERCERO.- La beneficiaria del presente permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, quedará sometido a las siguientes obligaciones:

“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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14”

OBLIGACIONES

- a. La solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación 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 SFF Otún Quimbaya, 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 Área Protegida y tendrá como objetivo presentar los resultados finales del proyecto y la contribución de éstos al manejo del Área Protegida.
- c. La solicitante deberá comunicar a la Jefe del SFF Otún Quimbaya, 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. La solicitante será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.
- e. La solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación deberán acogerse a las obligaciones y prohibiciones establecidas en el Decreto 622 de 1977 y otras normas específicas del Área Protegida autorizada para realizar la investigación.
- f. La solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación deberán asumir los costos de desplazamiento, alojamiento y demás que implique el desarrollo del proyecto, para lo cual deberá coordinar con los funcionarios del Área Protegida todo este tema conforme lo establece la Resolución 245 del 06 de julio de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya.
- g. Teniendo en cuenta que la capacidad de alojamiento para investigadores en las instalaciones a cargo del SFF Otún Quimbaya es de seis investigadores simultáneamente, en aquellos casos que el número de investigadores para las fases de campo supere este número, la solicitante deberá coordinar el alojamiento con la Asociación Comunitaria Yarumo Blanco.
- h. Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, la solicitante deberá entregar dos (2) copias impresas y tres (3) digitales del informe parcial (a los 12, 24, 36 y 48 meses) distribuidas así: una copia (digital e impresa) al SFF Otún Quimbaya, una copia digital a la Dirección Territorial Andes Occidentales y una copia (digital e impresa) a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales. La solicitante deberá entregar dos (2) copias impresas y tres (3) digitales del informe final, distribuidas así: una copia (impresa y una digital) al SFF Otún Quimbaya, una copia (digital) a la Dirección Territorial Andes Occidentales y una copia (digital e impresa) a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales. La fecha máxima para la entrega del informe final será de seis (6) meses contados a partir de la finalización del tiempo otorgado para la ejecución del proyecto. El informe final debe incluir entre otros: número de salidas de campo realizadas, localización geográfica (sistema de referencia WGS84) de los sitios de los muestreo, mapa en el cual se ubiquen los sitios de muestreo, registro y análisis del monitoreo de la supervivencia de las plántulas en las parcelas del bosque y en el laboratorio, registro y análisis sobre la germinación y establecimiento de las semillas de las cuatro especies objeto de estudio, entre otros.

"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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14"

Anexo al informe final se deberá presentar el "Formato para la Relación del Material Recolectado del Medio Silvestre". Lo anterior conforme al artículo 14 del Decreto 1376 de 2013.

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

La solicitante además deberá enviar al SFF Otún Quimbaya, la Dirección Territorial Andes Occidentales y la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas copia digital de las publicaciones que se deriven del presente proyecto, de acuerdo con el artículo 14 del Decreto 1376 de 2013.

- i. La 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 literal d, artículo 14, Decreto 1376 de 2013.
- j. La 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. Este material filmico deberá ser compartido con Parques Nacionales Naturales a través de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas y el Grupo de Comunicaciones y Educación Ambiental, teniendo en cuenta la normatividad vigente al respecto.

En caso tal que el material filmico y/o fotográfico obtenido en el marco del permiso individual de recolección se vaya a utilizar con fines comerciales, se deberá tramitar ante Parques Nacionales Naturales el permiso de uso posterior de filmación y fotografía de acuerdo con lo establecido mediante Resolución 017 de 2007.

De igual forma, la solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación deberán dar los créditos correspondientes a Parques Nacionales Naturales y al SFF Otún Quimbaya, en las publicaciones nacionales e internacionales derivadas de los resultados obtenidos en el marco del presente permiso individual de recolección.

- k. Parques Nacionales Naturales no se hace responsable por accidentes o cualquier incidente, que la solicitante, sus coinvestigadores y asistentes de investigación pudieran tener dentro del Área Protegida autorizada para la investigación, durante el tiempo que contemple el permiso, de conformidad con el artículo 25 del Decreto 622/77. Finalmente, se recomienda a la solicitante que debe informarse previamente con las autoridades civiles y militares, sobre las situaciones de orden público que puedan influir en el área objeto de estudio.

PARÁGRAFO: El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente artículo, así como de diferente normatividad ambiental que regula la materia, dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y/o a las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO CUARTO.- La responsable del seguimiento en campo del permiso individual de recolección en el Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya será la Jefe del Área Protegida o a quien ésta designe. Una vez culminado el tiempo autorizado para las actividades de campo y la entrega del informe final por parte de la solicitante, la Jefe de 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 a las obligaciones y autorizaciones dadas en este acto

"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 – EXPEDIENTE PIDB DTAO No. 003 - 14"

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 denominado "GERMINACIÓN DE SEMILLAS Y DINÁMICAS DE PLANTULAS EN LOS ANDES TROPICALES", el cual se desarrollará al interior del Área Protegida Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 20 del Decreto 1376 de 2013.

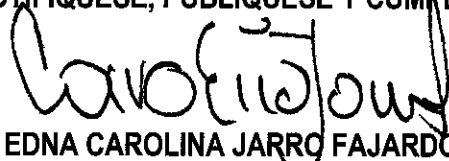
ARTÍCULO SEXTO.- Notifíquese el contenido de la presente resolución, a la señora **MARCIA CAROLINA MUÑOZ NEYRA**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 67.011.971 de Cali, de conformidad con lo establecido en el artículo 66 y subsiguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- Envíese copias de esta resolución al Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya, y a la Dirección Territorial Andes Occidentales, a efectos de que se adelanten las actividades de seguimiento, vigilancia y control propias de su competencia.

ARTÍCULO OCTAVO.- 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.

ARTICULO NOVENO.- Contra la presente decisión procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse de forma personal y 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, conforme al artículo 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo ley 1437 de 2011, en los términos establecidos en los artículos 77 ibidem.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



EDNA CAROLINA JARRO FAJARDO

Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas

Proyectó:
Concepto Técnico:
Revisó:
Aprobó.

Alejandro Caviades Alarcón - Abogado contratista SGM
Betsy Viviana Rodríguez Cabeza - Bióloga contratista SGM
Natalia Julieta Galvis A. - Profesional Especializada SGM GTEA
Guillermo Alberto Santos Ceballos - Coordinador GTEA SGM