



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO

(005)

06 FEB 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 DTOR No. 001 - 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 DTOR No. 001 - 14"

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

I. SOLICITUD DEL PERMISO

Que el señor **LUIS ERNESTO BELTRÁN FORERO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.533.595 de Bogotá D.C., mediante escrito radicado bajo el consecutivo No. 2014-460-000057-2 del 07 de Enero 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 "*PATRONES DE HERBIVORÍA Y MORTALIDAD DE Espeletia grandiflora (Asteraceae) EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL CHINGAZA*", a desarrollarse durante treinta y seis (36) meses al interior del Área Protegida Parque Nacional Natural Chingaza.

Que la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales, mediante Auto No. 008 del 23 de Enero 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 28 a 29 del expediente.

Que la anterior decisión fue notificada el día 27 de enero de 2014, vía electrónica al buzón luis.beltran@utadeo.edu.co, 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 27 de enero de 2014, al buzón permisos.investigación@parquesnacionales.gov.co (Fl. 33).

Que es preciso resaltar que el peticionario mediante correo electrónico enviado el día 29 de enero de 2014, al buzón permisos.investigación@parquesnacionales.gov.co, manifestó el recibo de la notificación electrónica del Auto No. 008 del 23 de Enero de 2014, junto con la copia del mismo, como se puede observar a folio 34 del expediente.

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 el señor Luis Ernesto Beltrán Forero, como se puede evidenciar a folios 35 a 36 del expediente.

II. EVALUACIÓN TÉCNICA

Que la Jefe del Parque Nacional Natural Chingaza una vez revisadas la metodologías propuestas por el investigador, 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 sin número de fecha 22 de enero de 2014 (Fls. 31 a 32), determinó lo siguiente:

"CONSIDERACIONES TÉCNICAS

06 FEB 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 DTOR No. 001 - 14"

1. El proyecto está acorde con la estrategia de Generación y recuperación de conocimiento para el Parque Nacional Natural Chingaza el cual debe dirigirse a promover la producción de conocimiento en biodiversidad y su función ecológica.
2. Las coordenadas y el lugar propuesto para realizar la investigación se encuentra dentro del área protegida y no se encuentran comunidades a las cuales se les debe informar inmediatamente sobre el investigador y su trabajo en procesos de consulta o concertación y/o competencias.
3. Los objetivos son factibles de alcanzar y desarrollar durante el tiempo que se solicita el permiso de investigación (36 meses), aunque según la metodología propuesta se requiere colaboración para el montaje de parcelas y la toma de datos, por lo que es de tener en cuenta la recomendación de contar con personas de la comunidad o de la zona de influencia que pueden colaborar en las actividades de montaje de las parcelas, ubicación de la otra zona de estudio, información sobre la historia de uso de los sitios de muestreo, parte fundamental para tener una caracterización precisa de los lugares.
4. La metodología propuesta es la adecuada para conseguir los objetivos y no generan un impacto ecológico, razón por la que se recomienda realizarlos siempre con el visto bueno de los profesionales y jefe del área.
5. Teniendo en cuenta que uno de los resultados esperados es realizar un patrón altitudinal de la incidencia y severidad de la herbivoría y su relación con la mortalidad de *E. grandiflora*, es fundamental escoger de manera muy cuidadosa el segundo sitio de muestreo ya que a partir de sus características es que se podrán realizar las comparaciones pertinentes en cuanto a las tallas en frailejones y el grado y frecuencia de la intervención antrópica hacer buenas conclusiones del trabajo.

CONCEPTO

Esta investigación tiene trascendencia desde el punto de vista académico y a nivel de gestión para la toma de decisiones, al respecto del manejo de las poblaciones de *E. grandiflora* en un escenario de cambio climático. El desarrollo de la tesis de doctorado del profesor Luis Beltrán es la continuación de la investigación sobre un modelo espacial para la afectación en esta especie de frailejón, una de las primeras investigaciones trascendentales para iniciar el entendimiento de la problemática, de los verdaderos efectos sobre la población de frailejones y la necesidad de conocer más sobre la biología básica de la comunidad y plantear posibles soluciones a una preocupación y fenómeno observado en algunos de los páramos de Colombia y los Andes.

Esta investigación pretende responder muchas de las preguntas que surgieron durante el primer trabajo y dar evidencia científica sobre los patrones e interacciones de los insectos herbívoros de *E. grandiflora*, al entender los patrones temporales y espaciales de la esta afectación y sus consecuencias en la mortalidad de esta población y estructura demográfica, así como saber también sobre las adaptaciones que tiene las hojas para evitar ser consumidas.

Este estudio se considera clave para proponer de forma más completa planes de manejo y mitigación de esta afectación en el futuro, aún más si se prueba que la herbivoría por parte de estos insectos afecta de manera directa el crecimiento de la población de frailejones.

Se destaca que esta investigación aporta al conocimiento de una manera rigurosa y tiene en cuenta la influencia de las actividades antrópicas, aspecto fundamental en la respuesta a problemáticas de conservación en los páramos de Colombia.

Los métodos propuestos para cumplir con los objetivos de la investigación son adecuadas y no generan impacto ecológico sobre el ecosistema, sobre las especies de estudio o en especies relacionadas, por lo cual se declara **VIALE el permiso de investigación**. Se recomienda tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Se debe georeferenciar las zonas de muestreo y deberá entregarse un shape con el respectivo mapa donde se localicen los individuos en estudio.
2. Se debe socializar la investigación a la mitad del proyecto y al final de la misma para conocer los resultados.
3. Se recuerda que definición de nuevos sitios de muestreos, así como investigadores invitados deben ser informados con antelación a la Jefatura del Área Protegida.
4. Se recuerda al investigador que esta investigación genera compromiso entre el Parque Nacional Natural Chingaza – Investigador que solo se dará por terminado luego de entregar una copia digital y

"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 DTOR No. 001 - 14"

física de su investigación al centro de documentación del PNN Chingaza y solicitar sus resultados con los funcionarios del área."

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. 20142300000086 del 30 de enero de 2014 (Fls. 37 a 43), a través del cual evaluaron técnicamente los objetivos, metodologías y demás especificaciones del proyecto denominado "PATRONES DE HERBIVORÍA Y MORTALIDAD DE *Espeletia grandiflora* (Asteraceae) EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL CHINGAZA", 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 y el formato de solicitud de autorización de recolección de especies amenazadas, endémicas o vedadas, el proyecto de investigación presenta los siguientes objetivos, métodos y resultados esperados:

("...)

Objetivo general

- *Establecer la existencia de un patrón de la incidencia y severidad de la herbivoría asociado a la mortalidad de *Espeletia grandiflora* en el Parque Nacional Natural Chingaza (Cundinamarca).*

Objetivos específicos

- *Determinar y relacionar la estructura de tallas de *E. grandiflora* con la mortalidad, incidencia y severidad de la herbivoría en dos gradientes elevacionales del Parque Nacional Natural Chingaza.*
- *Relacionar los resultados de incidencia y severidad de la herbivoría con caracteres asociados a la calidad nutricional, defensas químicas y mecánicas de las hojas del meristemo y la roseta.*
- *Identificar las especies y determinar el patrón de distribución de los insectos fitófagos que se encuentran consumiendo sobre las hojas de meristemo de los insectos y la roseta de *E. grandiflora*.*

Métodos

Área de estudio: *PNN Chingaza, en los sectores de quebrada Calostros y otro por definir en campo.*

Tiempo de muestreo: *36 meses. La información será colectada durante la estación de lluvia (julio-septiembre) y seca (diciembre-enero).*

*Esta investigación establecerá la existencia de posibles patrones espaciales y temporales de herbivoría y mortalidad de *E. grandiflora*, los cuales serán asociados con los cambios en los usos de la tierra (cultivos). Esto último a partir de la caracterización demográfica de la incidencia y severidad de la herbivoría y su relación con las posibles defensas químicas y mecánicas de *E. grandiflora*. Adicionalmente se realizará la identificación molecular y se estimará la abundancia de los insectos herbívoros.*

Actividades de campo

Los gradientes objeto de estudio comprenderán elevaciones entre los 2900 y 3700 m.s.n.m. En cada uno de ellos se ubicarán veinte parcelas de 10m² que se dividirán en cuadrantes de 4m² para realizar de forma estructurada el levantamiento de la información. Estas parcelas serán georreferenciadas utilizando un sistema de coordenadas planas (Magna-Sirgas). La información será colectada durante la estación de lluvia (julio-septiembre) y seca (diciembre-enero) de los años 2013, 2014 y 2015. El establecimiento de estas parcelas permitirá el monitoreo semestral de los cambios en la mortalidad, incidencia y severidad de la herbivoría.

*En cada una de las parcelas de 100m² se identificarán los individuos muertos de *E. grandiflora* a partir de observación directa y se establecerá su abundancia para cada clase de talla y elevación. En cada uno de estos individuos se examinarán los síntomas de herbivoría descritos por Mendoza (2010) y otras evidencias como la presencia de larvas de insectos o sus heces. Se estimará la tasa de mortalidad semestral como el número de individuos que aparecen durante el tiempo de muestreo.*

En cada parcela se escogerán 15 individuos de cada clase de talla con síntomas de herbivoría y se les estimará la incidencia y la severidad. En este sentido se examinará la incidencia y la severidad de la herbivoría para las hojas del meristemo y de la roseta de acuerdo a los diferentes hábitos de consumo de 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 – EXPEDIENTE PIDB DTOR No. 001 - 14”

insectos fitófagos sensu Arguedas (2007) y Labandeira (2007) y para cada una de las cuatro clases de talla de E. grandiflora. Estos individuos se marcarán y se les hará un seguimiento durante el tiempo de muestreo con el fin de determinar si la herbivoría está promoviendo su mortalidad o las plantas están en capacidad de recuperar el tejido meristemático y fotosintético. De cada uno de estos individuos se tomarán dos hojas del meristemo y dos de la roseta para análisis de laboratorio.

Adicionalmente y semestralmente, se coleccionarán 40 hojas del meristemo y de la roseta por cada clase de talla en cada una de las elevaciones las cuales serán secadas y liofilizadas para hacer la cuantificación de la dureza, relación C:N, concentración de terpenoides y ácido grandiflorico con espectrometría de gases.

Adicionalmente y en cada una de las elevaciones se coleccionarán las larvas de insectos que se encuentren consumiendo las hojas del meristemo y roseta de E. grandiflora para su identificación metagenómica (DNA barcoding). Estas larvas serán preservadas en una solución de alcohol etílico al 95% y serán transportadas al laboratorio de genética de poblaciones de la Universidad de Purdue. Cada semestre se coleccionarán 30 larvas en cada uno de los dos gradientes altitudinales.

Actividades de laboratorio

Con las 40 hojas coleccionadas semestralmente se evaluará si existen diferencias entre las tallas a nivel de características de las hojas que puedan estar relacionadas con el daño foliar como dureza, el área específica foliar, la relación C:N y la concentración de terpenos y ácido grandiflorico por medio de la técnica de espectrofotometría de gases.

A cada una de las hojas del meristemo y de la roseta recolectadas de los 15 individuos de las parcelas se les estimará el área fresca mediante el uso del programa imageJ y se les hará una prueba de dureza en las partes apical, media y basal con el uso de un penetrómetro digital. La dureza de cada hoja se calculará como el promedio de la fuerza requerida para abrir las perforaciones (julios/cm²).

La identificación taxonómica de los insectos asociados a E. grandiflora se realizará utilizando segmentos cortos de ADN (DNA barcoding). Particularmente se utilizará la subunidad 1 del gen mitocondrial citocromo oxidada (COI).

Resultados esperados

Este proyecto pretende establecer patrones elevacionales y demográficos de la incidencia y severidad de la herbivoría y su relación con la mortalidad de E. grandiflora a partir de la comparación de dos gradientes elevacionales en el PNN Chingaza. El encontrar patrones permitirá asociar diferentes mecanismos naturales y antrópicos que puedan estar promoviendo los incrementos en la mortalidad de E. grandiflora. Adicionalmente el establecer patrones demográficos de la herbivoría es relevante en el contexto de la modelación de las estrategias de adaptación de las poblaciones y comunidades de páramo a los cambios en las condiciones ambientales y particularmente a aquellas relacionadas con el calentamiento global. En este sentido, este estudio por primera vez reportará la relación que existe entre las defensas químicas y mecánicas y la mortalidad, incidencia y la severidad de la herbivoría en E. grandiflora. El conocimiento de los agentes fitófagos y su distribución son un insumo importante para el inicio de investigaciones que permitan el modelamiento de las poblaciones de insectos con miras a plantear medidas de control biológico de los mismos y de conservación y preservación de las zonas de páramo...”

(...)”

ANÁLISIS TÉCNICO

Respecto al área protegida implicada

El investigador indica que las actividades de campo se realizaran en los sectores de quebrada Calostros en coordenadas 73°44' O, 4°28' N y otro sector por definir en campo.

De acuerdo con el concepto técnico del PNN Chingaza, “...las coordenadas y el lugar propuesto para realizar la investigación se encuentran dentro del área protegida y no se encuentran comunidades a las cuales se deba informar inmediatamente sobre el investigador y su trabajo en procesos de consulta o concertación y/o competencias...”

[...]

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 Una vez revisados los antecedentes, evaluada la documentación remitida y teniendo en cuenta las consideraciones*

"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 DTOR No. 001 - 14"

técnicas, Parques Nacionales Naturales considera **VIABLE** otorgar el permiso individual de recolección para la realización del proyecto titulado "**Patrones de herbivoría y mortalidad de Espeletia grandiflora (Asteraceae) en el Parque Nacional Natural Chingaza**", durante un periodo de tiempo de 36 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. Respecto a los sitios y tiempo de muestreo

Se aprueba el ingreso al PNN Chingaza, durante un periodo de 36 meses, específicamente a la localidad verificada según concepto técnico del 25 de enero de 2014 del PNN Chingaza y certificada como de no presencia de grupos étnicos mediante Certificación No. 2002 del 13 de diciembre de 2013 del Ministerio del Interior. Esta es: 73°44' O, 4°28' N

El investigador principal indica que las actividades de campo se realizarán en los sectores de quebrada Calostros en coordenadas 73°44' O, 4°28' N y otro sector por definir en campo. Dado que la selección del segundo sector de muestreo se realizará en campo, pues se necesita buscar un sector que permita realizar una comparación altitudinal y de condiciones de uso respecto a la quebrada Calostros, el investigador deberá seleccionar el mencionado sector de forma conjunta con la Jefatura del PNN Chingaza. Lo anterior conforme a lo requerido por el PNN Chingaza mediante concepto técnico.

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.

b. Respecto 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 y el formato de solicitud de autorización de recolección de especies amenazadas, endémicas o vedadas.

En cada uno de los dos gradientes de elevación se autoriza el establecimiento de 20 parcelas de 100m² que incluyan individuos de *E. grandiflora*.

En cada una de las parcelas se aprueba realizar las siguientes actividades semestralmente:

- El registro de individuos de *E. grandiflora* muertos por observación directa.
- Establecer abundancias por clase de talla y elevación.
- Examinar en los individuos de *E. grandiflora* los síntomas de herbivoría.
- Seleccionar 15 individuos de *E. grandiflora* para realizar seguimiento y recolectar en cada uno de ellos dos hojas del meristemo y dos de la roseta.
- Recolectar 40 hojas del meristemo y de la roseta por cada clase de talla de *E. grandiflora*.
- Recolectar 30 larvas de insectos que se encuentren consumiendo las hojas del meristemo y la roseta de *E. grandiflora*.

El PNN Chingaza recomienda que el investigador principal "...cuente con personas de la comunidad o de la zona de influencia que puedan colaborar en las actividades de montaje de las parcelas, ubicación de la otra zona de estudio, información sobre la historia de uso de los sitios de muestreo, parte fundamental para tener una caracterización precisa de los lugares...".

Una vez terminadas las actividades de campo, el investigador principal deberá retirar todas las marcas e implementos utilizados para demarcar las parcelas y marcar los individuos de *E. grandiflora*, en cada uno de los dos sectores objeto de estudio.

c. Respecto a la captura y manipulación de los individuos

Con el propósito de evitar la propagación de posibles enfermedades entre los individuos y poblaciones de *E. grandiflora*, se le recomienda al investigador principal implementar protocolos de bioseguridad antes, durante y después de la recolección de las hojas y las larvas de insectos que en ellos se encuentren.

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

El investigador principal anexa a su solicitud el "Formato de solicitud de autorización de recolección de especies amenazadas, endémicas o vedadas" en el cual se indica que *Espeletia grandiflora* es una especie categorizada como Vulnerable.

“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 DTOR No. 001 - 14”

Respecto a lo anterior se aclara que una vez revisadas la Resolución No. 383 del 23 de febrero de 2010 “Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se toman otras determinaciones” y el libro rojo de frailejones de Colombia¹ se establece que *E. grandiflora* no es una especie categorizada como amenazada para Colombia.

Respecto a los insectos el investigador principal no realiza ninguna precisión, esto se debe a que uno de los objetivos es precisar las especies de insectos que se encuentran consumiendo las hojas de *E. grandiflora*.

Dado lo anterior el investigador principal deberá reportar, como parte del informe final, aquellas especies amenazadas, endémicas o vedadas reconocidas durante en el desarrollo del proyecto de investigación.

e. Respecto a los equipos y elementos de campo

Se aprueba para el trabajo de campo el uso de los siguientes equipos y materiales de campo: penetrómetro digital y GPS.

f. Respecto a la movilización y disposición final de los especímenes

Se aprueba la movilización de las hojas de *E. grandiflora* y de larvas de insectos conservadas en alcohol etílico al 95%, desde el PNN Chingaza hasta la Universidad Jorge Tadeo Lozano en la ciudad de Bogotá.

Se le aclara al investigador principal que conforme al artículo 29 del Decreto 1376 de 2013 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para la exportación de los especímenes amparados en el presente permiso de recolección individual, desde la Universidad Jorge Tadeo Lozano en Bogotá hacia la Universidad de Purdue (USA), se deberá solicitar ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible el permiso de exportación de especímenes o muestras atendiendo a lo señalado en las disposiciones CITES y NO CITES. De igual forma deberá enviar copia del permiso al Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental.

NO se aprueba la extracción y movilización de especímenes vivos de fauna y/o flora del PNN Chingaza.

Cada vez que el investigador principal recolecte los especímenes aprobados (hojas de *E. grandiflora* y larvas de insectos) para ser sacados del PNN Chingaza deberá permitir que el personal encargado del Parque 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 recolecta, captura, caza, pesca, manipulación o movilización de especímenes de flora y fauna diferentes a los previamente aprobados. En caso de requerir recolecta de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica diferentes a los aprobados el investigador principal deberá realizar la solicitud de nuevo trámite para el permiso de recolección correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1376 de 2013 del MADS.

Dado que en el caso de *E. grandiflora* los especímenes aprobados para recolección corresponden a hojas que serán utilizadas para análisis de laboratorio, y no corresponden a muestras botánicas que puedan ser incluidas en una colección biológica, el investigador principal no deberá presentar la certificación de depósito de estas en una colección biológica registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt.

En el caso de los insectos una vez realizadas las recolectas y dentro del término de vigencia del permiso, el investigador principal 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 PNN Chingaza 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.

Respecto a la disposición final de los especímenes de insectos recolectados en las rosetas de *E. grandiflora* en el PNN Chingaza, el investigador principal señala que los especímenes de insectos serán llevados para su análisis y determinación a la Universidad de Purdue (USA). Dado lo anterior el investigador principal deberá tener en cuenta lo establecido para este tema en el Decreto 1375 del 27 de junio de 2013 “Por el cual se reglamentan las colecciones biológicas”.

¹ García, N., Calderón, E. & Galeano, G. 2005. Frailejones. Pp225-386. En: Calderón, E., Galeano, G. & García, N. (eds.). Libro Rojo de Plantas de Colombia. Volumen 2: Palmas, Frailejones y Zamias. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Bogotá, Colombia. Instituto Alexander von Humboldt – Instituto de Ciencias Naturales de Colombia – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

"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 DTOR No. 001 - 14"

g. Respecto al personal

Se aprueba el ingreso del investigador principal Luis Ernesto Beltrán Forero (CC 79.533.595) al PNN Chingaza, quien deberá tener en cuenta la reglamentación establecida en el Área Protegida, así como las recomendaciones y restricciones señaladas por la Jefe del Parque, sus funcionarios y/o contratistas.

En caso tal que el investigador principal requiera del apoyo y acompañamiento por parte de otros investigadores o asistentes de campo, deberá coordinar y acordar este tema con la Jefe del PNN Chingaza 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 Parque.

h. Respecto a la consulta previa

El investigador principal anexa a su solicitud la Certificación No. 2002 del 13 de diciembre de 2013 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: 73°44' O 4°28' N "...no se registra la presencia de comunidades Indígenas, Minorías y Rom, en el área del proyecto, localizada en jurisdicción del municipio de San Juanito, departamento del Meta...". 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 jurisdicción del municipio de San Juanito, departamento del Meta...".

2. OBLIGACIONES DEL TITULAR DEL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN

a. El investigador principal deberá cumplir con lo señalado y autorizado previamente con respecto a los métodos, movilizaciones y personal.

b. El investigador principal deberá realizar dos socializaciones en el PNN Chingaza, 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. El investigador principal deberá comunicar a la Jefe del PNN Chingaza, 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 investigador principal será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.

e. El investigador principal deberá 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. El investigador principal deberá 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. Entrega de informes parciales y final.

Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, el investigador principal deberá entregar una (1) copias impresa y tres (3) digitales del informe parcial (a los 12 y 24 meses) distribuidas así: una copia (digital e impresa) al PNN Chingaza, una copia digital a la Dirección Territorial Orinoquía y otra a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales. El investigador principal deberá entregar dos (2) copias impresas y tres (3) digitales del informe final, distribuidas así: una copia (impresa y una digital) al PNN Chingaza, una copia (digital) a la Dirección Territorial Orinoquía 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, número e identificación taxonómica de los insectos fitófagos capturados, listado de las especies de insectos fitófagos asociados a *E. grandiflora*, registro fotográfico y de cada especie de insecto registrada, descripción del patrón de incidencia y severidad de la herbivoría asociado a la mortalidad de *E. grandiflora*, descripción y análisis de la incidencia de la herbivoría respecto a la estructura de tallos y gradiente elevacional, descripción y análisis sobre la incidencia de la herbivoría respecto a la calidad nutricional, defensas químicas y mecánicas de las hojas, 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 DTOR No. 001 - 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.

El investigador principal además deberá enviar al PNN Chingaza, la Dirección Territorial Orinoquía 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.

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

El investigador principal 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.

i. Divulgación

El investigador principal 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 la Oficina de Comunicaciones, 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, el investigador principal y sus coinvestigadores deberán dar los créditos correspondientes a Parques Nacionales Naturales y al PNN Chingaza, en las publicaciones nacionales e internacionales derivadas de los resultados obtenidos en el marco del presente permiso de recolección individual.

j. Parques Nacionales Naturales no se hace responsable por accidentes o cualquier incidente, que el investigador principal pudiera 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 al investigador principal 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 PNN Chingaza será la Jefe del Área Protegida o a quien éste designe. Una vez culminado el tiempo autorizado para las actividades de campo y la entrega del informe final por parte del investigador principal, 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.

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 **VIALE** 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 “PATRONES DE HERBIVORÍA Y MORTALIDAD DE *Espeletia grandiflora* (Asteraceae) EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL

"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 DTOR No. 001 - 14"

CHINGAZA", a llevarse a cabo durante treinta y seis (36) meses al interior del Área Protegida Parque Nacional Natural Chingaza, elevado por el señor LUIS ERNESTO BELTRÁN FORERO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.533.595 de Bogotá D.C..

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 **LUIS ERNESTO BELTRÁN FORERO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.533.595 de Bogotá D.C., para el desarrollo del proyecto denominado "PATRONES DE HERBIVORÍA Y MORTALIDAD DE *Espeletia grandiflora* (Asteraceae) EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL CHINGAZA", al interior del Área Protegida Parque Nacional Natural Chingaza, con una duración de treinta y seis (36) meses, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO.- El beneficiario 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 PNN Chingaza, durante un periodo de 36 meses, específicamente a la localidad verificada según concepto técnico del 25 de enero de 2014 del PNN Chingaza y certificada como de no presencia de grupos étnicos mediante Certificación No. 2002 del 13 de diciembre de 2013 del Ministerio del Interior. Esta es: 73°44' O, 4°28' N

El investigador principal indica que las actividades de campo se realizarán en los sectores de quebrada Calostros en coordenadas 73°44' O, 4°28' N y otro sector por definir en campo. Dado que la selección del segundo sector de muestreo se realizará en campo, pues se necesita buscar un sector que permita realizar una comparación altitudinal y de condiciones de uso respecto a la quebrada Calostros, el investigador deberá seleccionar el mencionado sector de forma conjunta con la Jefatura del PNN Chingaza. Lo anterior conforme a lo requerido por el PNN Chingaza mediante concepto técnico.

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.

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 y el formato de solicitud de autorización de recolección de especies amenazadas, endémicas o vedadas.

En cada uno de los dos gradientes de elevación se autoriza el establecimiento de 20 parcelas de 100m² que incluyan individuos de *E. grandiflora*.

En cada una de las parcelas se permite realizar las siguientes actividades semestralmente:

06 FEB 2014

005

"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 DTOR No. 001 - 14"

- El registro de individuos de *E. grandiflora* muertos por observación directa.
- Establecer abundancias por clase de talla y elevación.
- Examinar en los individuos de *E. grandiflora* los síntomas de herbivoría.
- Seleccionar 15 individuos de *E. grandiflora* para realizar seguimiento y recolectar en cada uno de ellos dos hojas del meristemo y dos de la roseta.
- Recolectar 40 hojas del meristemo y de la roseta por cada clase de talla de *E. grandiflora*.
- Recolectar 30 larvas de insectos que se encuentren consumiendo las hojas del meristemo y la roseta de *E. grandiflora*.

El PNN Chingaza recomienda que el investigador principal "...cuente con personas de la comunidad o de la zona de influencia que puedan colaborar en las actividades de montaje de las parcelas, ubicación de la otra zona de estudio, información sobre la historia de uso de los sitios de muestreo, parte fundamental para tener una caracterización precisa de los lugares...".

Una vez terminadas las actividades de campo, el investigador principal deberá retirar todas las marcas e implementos utilizados para demarcar las parcelas y marcar los individuos de *E. grandiflora*, en cada uno de los dos sectores objeto de estudio.

c). Respecto a la captura y manipulación de los individuos: Con el propósito de evitar la propagación de posibles enfermedades entre los individuos y poblaciones de *E. grandiflora*, se le recomienda al investigador principal implementar protocolos de bioseguridad antes, durante y después de la recolección de las hojas y las larvas de insectos que en ellos se encuentren.

d). Respecto a las especies amenazadas, endémicas o vedadas: El investigador principal anexa a su solicitud el "Formato de solicitud de autorización de recolección de especies amenazadas, endémicas o vedadas" en el cual se indica que *Espeletia grandiflora* es una especie categorizada como Vulnerable.

Respecto a lo anterior se aclara que una vez revisadas la Resolución No. 383 del 23 de febrero de 2010 "Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se toman otras determinaciones" y el libro rojo de frailejones de Colombia se establece que *E. grandiflora* no es una especie categorizada como amenazada para Colombia.

Respecto a los insectos el investigador principal no realiza ninguna precisión, esto se debe a que uno de los objetivos es precisar las especies de insectos que se encuentran consumiendo las hojas de *E. grandiflora*.

Dado lo anterior el investigador principal deberá reportar, como parte del informe final, aquellas especies amenazadas, endémicas o vedadas reconocidas durante en el desarrollo del proyecto de investigación.

e). 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: penetrómetro digital y GPS.

f). Respecto a la movilización y disposición final de los especímenes: Se autoriza la movilización de las hojas de *E. grandiflora* y de larvas de insectos conservadas en alcohol etílico al 95%, desde el PNN Chingaza hasta la Universidad Jorge Tadeo Lozano en la ciudad de Bogotá.

Se le aclara al investigador principal que conforme al artículo 29 del Decreto 1376 de 2013 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para la exportación de los especímenes

“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 DTOR No. 001 - 14”

amparados en el presente permiso de recolección individual, desde la Universidad Jorge Tadeo Lozano en Bogotá hacia la Universidad de Purdue (USA), se deberá solicitar ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible el permiso de exportación de especímenes o muestras atendiendo a lo señalado en las disposiciones CITES y NO CITES. De igual forma deberá enviar copia del permiso al Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental.

NO se aprueba la extracción y movilización de especímenes vivos de fauna y/o flora del PNN Chingaza.

Cada vez que el investigador principal recolecte los especímenes aprobados (hojas de *E. grandiflora* y larvas de insectos) para ser sacados del PNN Chingaza deberá permitir que el personal encargado del Parque 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 recolecta, captura, caza, pesca, manipulación o movilización de especímenes de flora y fauna diferentes a los previamente aprobados. En caso de requerir recolecta de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica diferentes a los aprobados el investigador principal deberá realizar la solicitud de nuevo trámite para el permiso de recolección correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1376 de 2013 del MADS.

Dado que en el caso de *E. grandiflora* los especímenes aprobados para recolección corresponden a hojas que serán utilizadas para análisis de laboratorio, y no corresponden a muestras botánicas que puedan ser incluidas en una colección biológica, el investigador principal no deberá presentar la certificación de depósito de estas en una colección biológica registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt.

En el caso de los insectos una vez realizadas las recolectas y dentro del término de vigencia del permiso, el investigador principal 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 PNN Chingaza 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.

Respecto a la disposición final de los especímenes de insectos recolectados en las rosetas de *E. grandiflora* en el PNN Chingaza, el investigador principal señala que los especímenes de insectos serán llevados para su análisis y determinación a la Universidad de Purdue (USA). Dado lo anterior el investigador principal deberá tener en cuenta lo establecido para este tema en el Decreto 1375 del 27 de junio de 2013 “*Por el cual se reglamentan las colecciones biológicas*”.

g). Respecto al personal: Se autoriza el ingreso del investigador principal Luis Ernesto Beltrán Forero, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.533.595 de Bogotá D.C., al Parque Nacional Natural Chingaza, quien deberá tener en cuenta la reglamentación establecida en el Área Protegida, así como las recomendaciones y restricciones señaladas por la Jefe del Parque, sus funcionarios y/o contratistas.

En caso tal que el investigador principal requiera del apoyo y acompañamiento por parte de otros investigadores o asistentes de campo, deberá coordinar y acordar este tema con la Jefe del PNN

"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 DTOR No. 001 - 14"

Chingaza 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 Parque.

h). Respecto a la consulta previa: El investigador principal anexa a su solicitud la Certificación No. 2002 del 13 de diciembre de 2013 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: 73°44' O 4°28' N "...no se registra la presencia de comunidades Indígenas, Minorías y Rom, en el área del proyecto, localizada en jurisdicción del municipio de San Juanito, departamento del Meta...". 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 jurisdicción del municipio de San Juanito, departamento del Meta...".

ARTÍCULO TERCERO.- El beneficiario 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:

OBLIGACIONES

- a. El investigador principal deberá cumplir con lo señalado y autorizado previamente con respecto a los métodos, movilizaciones y personal.
- b. El investigador principal deberá realizar dos socializaciones en el PNN Chingaza, 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. El investigador principal deberá comunicar a la Jefe del PNN Chingaza, 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 investigador principal será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.
- e. El investigador principal deberá 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. El investigador principal deberá 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. Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, el investigador principal deberá entregar una (1) copias impresa y tres (3) digitales del informe parcial (a los 12 y 24 meses) distribuidas así: una copia (digital e impresa) al PNN Chingaza, una copia digital a la Dirección Territorial Orinoquía y otra a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales. El investigador principal deberá entregar dos

30

“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 DTOR No. 001 - 14”

(2) copias impresas y tres (3) digitales del informe final, distribuidas así: una copia (impresa y una digital) al PNN Chingaza, una copia (digital) a la Dirección Territorial Orinoquía 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, número e identificación taxonómica de los insectos fitófagos capturados, listado de las especies de insectos fitófagos asociados a *E. grandiflora*, registro fotográfico y de cada especie de insecto registrada, descripción del patrón de incidencia y severidad de la herbivoría asociado a la mortalidad de *E. grandiflora*, descripción y análisis de la incidencia de la herbivoría respecto a la estructura de tallas y gradiente elevacional, descripción y análisis sobre la incidencia de la herbivoría respecto a la calidad nutricional, defensas químicas y mecánicas de las hojas, 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.

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

El investigador principal además deberá enviar al PNN Chingaza, la Dirección Territorial Orinoquía 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.

- h. El investigador principal 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.
- i. El investigador principal 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 la Oficina de Comunicaciones, 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, el investigador principal y sus coinvestigadores deberán dar los créditos correspondientes a Parques Nacionales Naturales y al PNN Chingaza, en las publicaciones nacionales e internacionales derivadas de los resultados obtenidos en el marco del presente permiso de recolección individual.

- j. Parques Nacionales Naturales no se hace responsable por accidentes o cualquier incidente, que el investigador principal pudiera 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 al investigador principal que debe informarse

“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 DTOR No. 001 - 14”

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 PNN Chingaza será la Jefe del Área Protegida o a quien éste designe. Una vez culminado el tiempo autorizado para las actividades de campo y la entrega del informe final por parte del investigador principal, 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 el Grupo de Trámite y Evaluación Ambiental de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas 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 “PATRONES DE HERBIVORÍA Y MORTALIDAD DE *Espeletia grandiflora* (Asteraceae) EN EL PARQUE NACIONAL NATURAL CHINGAZA”, el cual se desarrollará al interior del Área Protegida Parque Nacional Natural Chingaza, 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, al señor **LUIS ERNESTO BELTRÁN FORERO**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.533.595 de Bogotá D.C., 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 Parque Nacional Natural Chingaza, y a la Dirección Territorial Orinoquía, 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

**"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 DTOR No. 001 - 14"**

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 ibídem.

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

