



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO

(081)

28 JUL 2016

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

La Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las establecidas en el numeral 14 del artículo 13 del Decreto 3572 de 2011, la Resolución N° 092 de 2011 y

CONSIDERANDO:

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

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

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

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

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

54

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

mencionado permiso.

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

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

I. SOLICITUD DEL PERMISO

La señora **MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL**, identificada con cédula de extranjería No. E362385, mediante escrito radicado bajo el consecutivo No. 2016-460-003407-2 del 12 de mayo de 2016, elevó ante Parques Nacionales Naturales de Colombia, solicitud de permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, para la ejecución del proyecto denominado “*Caracterización florística y almacenamiento de carbono en bosques nativos en el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, Boyacá Colombia*”, a desarrollarse durante dos (02) años, en las coordenadas 5° 38' 34" N y 73° 33' 53" W al interior del Área Protegida Santuario de Flora y Fauna Iguaque.

La Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales, mediante Auto No. 138 del 25 de mayo de 2016, 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 en los folios 55 a 57 del expediente.

La anterior decisión fue notificada el día 26 de mayo de 2016, vía electrónica al buzón “proecut@ut.edu.co”, (Fls. 58 y 59), de conformidad a lo establecido en el artículo 4° de la providencia antes descrita, y los parámetros establecidos en los artículos 53 y subsiguiente de la Ley 1437 de 2011 –Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, tomando en consideración la autorización expresa realizada en el numeral 5° “*Notificación de Actos Administrativos*” del Formato de Solicitud de Recolección de Especímenes Dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales (Fl. 5).

Igualmente en cumplimiento de lo establecido en el numeral 1° del artículo 2.2.2.8.5.2. del Decreto 1076 de 2015, se publicó en la página web de Parques Nacionales Naturales de Colombia en el link: <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/normatividad/gaceta-ambiental/extractos-de-publicacion/>, un extracto de la solicitud del permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, elevado por la señora **MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL**, como se puede evidenciar en los folios 88 y 89 del expediente.

II. EVALUACIÓN TÉCNICA

El Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones mediante Concepto Técnico No. 20162400000956 del 25 de julio de 2016 (Fl. 73), una vez georreferenciadas las coordenadas del sitio de trabajo suministradas por la peticionaria, señaló:

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

“CONCEPTO

Luego de realizar la georreferenciación de las coordenadas suministradas y compararlas con la información que posee Parques Nacionales se obtuvo los siguientes resultados:

Punto	Norte	Este	Observaciones	Zonificación
1	1114628	1065103	El punto se encuentra dentro del Santuario de Flora y Fauna Iguaque.	El punto se encuentra dentro de la ZONA INTANGIBLE.

(...)”

Igualmente, el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, emitió el Concepto Técnico No. 20162300001076 del 26 de julio de 2016 (Fls. 76 a 87), a través del cual se evaluaron técnicamente los objetivos, metodologías y demás especificaciones del proyecto denominado “*Caracterización florística y almacenamiento de carbono en bosques nativos en el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, Boyacá Colombia*”, señalando lo siguiente:

“CONSIDERACIONES TÉCNICAS

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

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

(...)

Objetivo general

Estimar la composición florística y el carbono almacenado en varios tipos de bosques del Santuario de Fauna y Flora Iguaque.

Objetivo específicos

- *Compilar información sobre el estado de las zonas de vida presentes en el santuario de fauna y flora de Iguaque.*
- *Realizar inventarios mediante parcelas temporales de muestreo que permitan identificación de especies vegetales y la medición del carbono orgánico almacenado en el suelo.*
- *Conseguir cartografía mediante la adquisición de imágenes satelitales actuales para determinar el estado de la masa boscosa y la presencia de actividad humana como cultivos, ganadería y así realizar una corroboración en campo.*
- *Estimar la potencial fluctuación en las reservas de carbono por cambios de usos del suelo y, por ende, la reducción de emisiones por deforestación.*

Área de estudio: SFF Iguaque

Tiempo de muestreo: La ejecución de las actividades en campo tendrán lugar una vez sea notificado el permiso individual de recolección otorgado y tendrá un tiempo para el desarrollo del proyecto de dos (02) años.

Métodos

Se revisarán los mapas de cobertura del SFFI, en donde se identifiquen los tipos de bosque a estudiar: achaparrado, subpáramo y maduro, los cuales son los más dominantes en esta área protegida. Apoyados con cartografía y mapas del SFFI se escogerá el sitio de muestreo para seleccionar el área y diseño de las parcelas, así mismo la selección de los predios, procurando que éstos queden ampliamente distribuidos por los predios del Santuario.

La toma de información se llevará a cabo mediante el establecimiento de cinco parcelas temporales de medición (10 x 20 m) por tipo de bosque (achaparrado, maduro y subpáramo). Se escogerán parcelas de tipo temporal, ya que basados en Schlegel, Gayoso & Guerra (2001), entrega estimaciones más precisas para un presupuesto limitado y la mayoría de los inventarios de carbono arbóreo en Latinoamérica

52

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”



Figura 2. Barreno helicodal para toma muestra compuesta de suelo. Foto: PROECUT.

Muestras de material vegetal

Las muestras de material vegetal, se tomarán solo en caso de que los árboles no puedan ser determinados en campo. La muestra a tomar es la porción terminal de una rama, de aproximadamente 30 – 35 cm de longitud (Figura 3). Las muestras tomadas en campo se ponen en una bolsa plástica, con el respectivo rótulo de identificación de la muestra. Las muestras deben ser prensadas y alcoholizadas para su conservación, este procedimiento debe hacerse al finalizar la jornada diaria de trabajo en campo.



Figura 3. Toma de muestra de material vegetal.

Para cada bolsa individual de colección se toma una hoja sencilla de papel periódico, que debe ser marcada con el respectivo número de muestra, al colocar la muestra se debe tener cuidado de que las hojas no queden amontonadas, deben esparcirse y procurar que queden unas por el haz y otras por el envés.



Figura 4. Organización de muestras para prensar.

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16."

Con ayuda de tres periódicos dobles, se arma un arreglo en forma de "t", en donde se puede acomodar una cantidad aproximada de máximo 30 cm de alto, orientado de tal manera que la menor longitud quede en la apertura del paquete. Se cierran todos los papeles, se hace presión al paquete y se amarra en cruz.

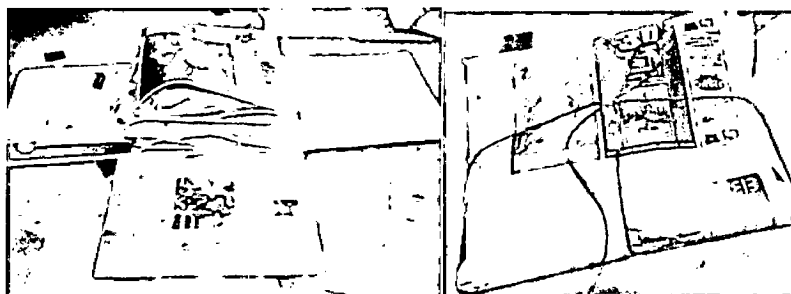


Figura 5. Prensado de muestras.

Para alcoholizar las muestras, cada paquete se coloca en una bolsa plástica, se le aplica una solución alcohol – agua (1:1), teniendo en cuenta que el material quede totalmente impregnado, posteriormente se saca el aire de la bolsa y se cierra de tal forma que no se evapore la solución.



Figura 6. Alcoholizado de muestras

El material vegetal colectado, será transportado vía terrestre SFFI – Ibagué – Universidad del Tolima – Herbario Toli, para su respectiva identificación. Tomado de: Guía para la recolección y preservación de muestras botánicas en campo. Herbario Universidad Distrital.

Resultados esperados

El grupo de investigación PROECUT logrará determinar el tipo y grado de afectación presente en las diferentes zonas de vida que se encuentran en el Santuario de fauna y flora de Iguaque por efectos del cambio climático en un periodo de diez años mediante la determinación del carbono presente en el suelo. Compilando la información sobre el estado de las zonas de vida presentes en el SFFI, por medio de muestreos de identificación de especies vegetales y la medición de carbono orgánico del suelo. Haciendo uso de imágenes satelitales actuales se determinará el estado de la masa boscosa y la presencia de actividad humana, información que se corroborará con visitas de campo. Lo anterior permitirá además de conocer el estado actual de la zona, realizar comparaciones con información ex ante para determinar cambios en el comportamiento climático y la posible incidencia en el estado de la zona. El grupo PROECUT desarrollará capacidades para trabajar en bosques nativos, bosques altoandinos y zonas de páramo. Publicará un artículo y hará dos ponencias en eventos nacionales o internacionales.

(...)"

ANÁLISIS TÉCNICO

Respecto al área protegida implicada

Dirección Territorial Andes Nororientales

SFF Iguaque

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

El Santuario de Fauna y Flora Iguaque está ubicado en el departamento de Boyacá, en jurisdicción de los municipios de Villa de Leyva, Arcabuco, Chíquiza y Sáchica. El aspecto más relevante, con relación a lo biótico para el Santuario en su contexto, lo representa el hecho de ser parte de un gradiente ambiental seco a húmedo de formaciones andinas y en especial en la Cordillera Oriental, en donde se ha establecido que es la Cordillera con mayor diversidad de ecosistemas y especies de montaña para Colombia.

Los principales criterios que enmarcan al Santuario en su contexto regional son:

1. La conectividad o cercanía entre ecosistemas afines o complementarios en el marco regional (Corredor de páramos del occidente boyacense, robledales, zona seca andina, bosques andinos y suibandinos, sistema hidrológico)
2. El área de incidencia que el Santuario ejerce sobre servicios ambientales en la región (Cuenca del Río Moniquirá, cuenca del Río Cane-Iguaque)
3. Las iniciativas y necesidades para conformar y operar un sistema regional de áreas protegidas (Reservas privadas de Tinjacá, Páramo e Merchán-Telecom, Laguna de Fúquene, Reserva Páramo de Rabanal, Reserva el Robledal, Reserva El peligro, Páramo de Chontales-La Vega, Páramo de la Rusia, Santuario de Fauna y Flora Iguaque Guantená)
4. La significancia cultural que el Santuario ha adquirido o mantenido en las últimas décadas en la población de la región.
5. El aporte regional y local con las actividades ecoturísticas y turísticas.

En el SFF Iguaque se han definido los siguientes **objetivos de conservación**:

- Conservar los ecosistemas naturales de vegetación seca Andina, Robledales, Bosque Andino y Altoandino, Páramos y Humedales Altoandinos.
- Conservar la oferta hídrica generada por el Santuario como elemento fundamental del desarrollo regional y eje cultural de las poblaciones locales.
- Proveer espacios y escenarios naturales al interior del Santuario para la educación ambiental, recreación, ecoturismo, pedagogía e investigación.
- Reconocer y fortalecer patrones culturales que mantienen usos adecuados del medio ambiente y que garantizan sostenibilidad ambiental del área protegida y su región de influencia.
- Reconocer y conservar los lugares sagrados de la cultura muisca como contribución a la recuperación del legado cultural.

Sobre el área de estudio y el tiempo de muestreo

En el formato de solicitud de recolección de especímenes dentro del sistema de Parques Nacionales naturales, la solicitante señala que las actividades de campo se realizarán dentro de los límites del SFF Iguaque. Las coordenadas suministradas fueron corroboradas por el SGM-GSIR quien mediante concepto técnico No. 2016240000956 del 25 de julio de 2016 señaló que: "...el punto se encuentra dentro del Santuario de Flora y Fauna Iguaque... dentro de la ZONA INTANGIBLE".

Las actividades para la ejecución del proyecto de investigación se llevarán a cabo durante dos (02) años a partir de la notificación del presente permiso individual de recolección.

La solicitante principal deberá evaluar con el Jefe del SFF Iguaque, o su delegado previo a cada salida de campo la pertinencia, condiciones de acceso y seguridad a los sitios de muestreo autorizados.

Sobre el proyecto en general

De acuerdo a los objetivos y resultados esperados que se incluyen en la solicitud para la realización de esta investigación, se define que éstos serán de gran utilidad en la implementación de la estrategia de investigación de Parques Nacionales Naturales, en las líneas de investigación: 1. Caracterización de la base natural del Sistema de Parques Nacionales Naturales, en el tema de dinámica de ecosistemas y sus componentes frente a la variabilidad climática y el cambio climático (afectaciones históricas y futuras), 2. Restauración del patrimonio ambiental del Sistema de Parques Nacionales Naturales en el tema de biología de especies dinamizadoras en procesos de restauración.

Por su parte la solicitante destaca que "...En el planeta, solo media docena de países cuentan con ecosistemas de páramo. Colombia, además de contar con la mayor cantidad de páramos posee la mayor superficie de páramos en el Mundo, donde se alberga un 98% de las especies vegetales autóctonas de este ecosistema. Los páramos ofrecen a las comunidades diferentes servicios ambientales como la

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

generación y regulación del recurso hídrico y la regulación climática gracias a su capacidad de absorción de CO₂. El paisaje único de los páramos brinda la oportunidad de practicar actividades turísticas como las caminatas y la observación de fauna y flora. Además, si se toma como referencia su historia evolutiva, son espacios aptos para la investigación sobre el cambio climático global (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2012). Todo esto permite generar respuestas sobre qué procesos están sucediendo allí y cuáles serán las alternativas de manejo de acuerdo a las circunstancias que se están desarrollando. Es por esto que se hace necesario realizar este estudio sobre la afectación en zonas de vida por el cambio climático pues proveerá respuestas sobre la situación actual de los páramos, concreta-mente los presentes en el santuario de fauna y flora de Iguaque (SFFI).

El Santuario de Fauna y Flora Iguaque (SFFI) cuenta con una extensión de 6.923 ha siendo importante para la región no solo por la biodiversidad asociada al macizo de Iguaque, sino por su “papel fundamental en la preservación de la oferta de bienes y servicios ambientales, siendo el más importante el recurso hídrico que abastece a los municipios que se encuentran en su jurisdicción” (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2012).”

Sobre el grupo objeto de estudio

Respecto a las especies objeto de estudio de la investigación, la solicitante enfatiza en “...El Santuario de Fauna y Flora Iguaque (SFFI) corresponde al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), por ser un territorio con características especiales. Gracias a su vasta extensión territorial, esta área cuenta con diversas zonas de vida que van desde bosques altoandinos hasta zonas de páramo. El objetivo del estudio es caracterizar la composición florística y estimar el carbono almacenado en ella. Se realizará una estratificación del área de estudio, definiendo tres áreas (bosque maduro, achaparrado y subpáramo), las cuales variarían en composición florística y carbono. En cada tipo de bosque se establecerán y medirán cinco parcelas temporales (20 x 10 m) de muestreo, ubicadas aleatoriamente (Mojica, 2013). En cada parcela se medirán todos los árboles con dap \geq 10,0 cm. Se cuantificará la biomasa arriba y abajo del suelo con base en modelos alométricos generados para bosques similares en zonas de páramo (IPCC 2003; Orjuela et al 2013) y el carbono orgánico del suelo. El carbono orgánico del suelo, a una profundidad de 0 a 30 cm, se estimará para los tres tipos de bosques siguiendo la metodología de Andrade e Ibrahim (2003). Se coleccionarán muestras de biomasa para el posterior reconocimiento de especies por especialistas del Herbario Toli de la Universidad del Tolima. Se calculará el Índice de Valor de Importancia (IVI) para los tres tipos de bosques encontrados, el cual se estima con la suma de la abundancia relativa, la frecuencia relativa y la dominancia relativa. Con los resultados obtenidos se utilizarán índices de riqueza específica, dominancia, equidad, rareza, similitud, y complementariedad para caracterizar las comunidades vegetales del SFFI. Estos índices reflejan la diversidad alfa y beta de estos bosques. Los datos serán procesados con análisis de varianza y pruebas de medias en caso de encontrar diferentes entre tipos de bosques. Se realizarán análisis de correlación y regresiones lineales (incluyendo con transformaciones) y no lineales para encontrar relaciones entre la composición florística y el carbono almacenado.”

Sobre los métodos

De acuerdo a la revisión de la información allegada por la solicitante, se considera que los métodos son adecuados para el desarrollo del proyecto de investigación en el SFF Iguaque ya que no van en detrimento de los ecosistemas y especies objeto de estudio.

Se realizará la revisión de mapas de cobertura del Santuario para la identificación de bosque achaparrado, subpáramo y maduro.

De acuerdo a la cartografía y los mapas del Santuario se elegirán los sitios de muestreo para la selección del área, el diseño de las parcelas y los predios.

Las actividades se realizarán con el apoyo de dos (02) pobladores locales.

Se establecerán cinco (05) parcelas temporales de 10X20m por tipo de bosque de forma aleatoria, donde se medirán y marcarán todos los árboles con DAP \geq 10cm. Esta medición se realizará teniendo en cuenta los criterios dasométricos, como la posición del árbol y la bifurcación y la altura total. No se tendrán en cuenta los individuos muertos en pie para la medición de variables.

Para las muestras de densidad aparente se tomarán tres (03) con el método del cilindro de volumen conocido realizando tres (03) calicatas a una profundidad de 0 a 30cm; mientras que se tomará una muestra compuesta, proveniente de 10 submuestras por cada parcela con un barrenado cilíndrico.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECIMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

En el caso de la toma de muestras para carbono orgánico del suelo, se realizará con ayuda de un barreno helicoidal (0 – 30 cm de profundidad) se extraerán 15 muestras aleatorias por parcela, se mezclan y se genera una muestra compuesta.

Las muestras de material vegetal, se tomarán solo en caso de que los árboles no puedan ser determinados en campo. La muestra a tomar es la porción terminal de una rama, de aproximadamente 30 – 35 cm de longitud.

Con ayuda de tres periódicos dobles, se arma un arreglo en forma de “t”, en donde se puede acomodar una cantidad de material vegetal aproximada de máximo 30 cm de alto, orientado de tal manera que la menor longitud quede en la abertura del paquete. Se cierran todos los papeles, se hace presión al paquete y se amarra en cruz.

Para alcoholizar las muestras vegetales, cada paquete se coloca en una bolsa plástica, se le aplica una solución alcohol – agua (1:1), teniendo en cuenta que el material quede totalmente impregnado, posteriormente se saca el aire de la bolsa y se cierra de tal forma que no se evapore la solución.

*Los métodos **NO** contemplan la extracción y movilización de especímenes vivos de fauna.*

*Los métodos **NO** contemplan el acceso a recurso genético, producto derivado o componente intangible.*

De acuerdo con los documentos relacionados en la solicitud, se evidencia que la solicitante y sus coinvestigadores son idóneos en el tema y cuentan con experiencia en el estudio de la biología y ecología vegetal para el desarrollo de la investigación.

Sobre los especímenes, su conservación y movilización

La muestra obtenida en el cilindro del barreno para la densidad aparente se empaquetará en bolsa sellable y con su respectivo rotulo de identificación (fecha, nombre y ubicación de la parcela y número de muestra). Todas las muestras colectadas se empaquetarán en fibras (costales) y serán transportadas vía terrestre desde el SFFI hasta la ciudad de Ibagué, Universidad del Tolima – Laboratorio de Fisiología Vegetal, para su respectivo procesamiento en laboratorio.

Las muestras para analizar el carbono orgánico del suelo se almacenarán en bolsa plástica sellable con su respectivo rotulo de identificación (fecha, nombre y ubicación de la parcela y número de muestra). Todas las muestras colectadas se empaquetan en fibras (costales) y serán transportadas vía terrestre desde el SFFI hasta la ciudad de Ibagué, Universidad del Tolima – Laboratorio Laserex, para su respectivo procesamiento en laboratorio.

Las muestras vegetales tomadas en campo se ponen en una bolsa plástica, con el respectivo rótulo de identificación de la muestra. Las muestras deben ser prensadas y alcoholizadas para su conservación, este procedimiento debe hacerse al finalizar la jornada diaria de trabajo en campo. El material vegetal colectado, será transportado vía terrestre SFFI – Ibagué – Universidad del Tolima – Herbario Toli, para su respectiva identificación. Tomado de: Guía para la recolección y preservación de muestras botánicas en campo. Herbario Universidad Distrital.

Se tomarán ejemplares o muestras sin identificar y se llevarán al Herbario Toli-Raúl Echeverry de la Universidad del Tolima, se utilizarán claves y la colaboración de especialistas. Las variedades y subespecies serán tomadas en cuenta como especies diferentes. Se utilizarán índices de riqueza específica, dominancia, equidad, rareza, similitud, y complementariedad para caracterizar las comunidades vegetales del SFFI.

Sobre las especies amenazadas, endémicas o vedadas.

Dado que los resultados de este proyecto proveerán un panorama amplio sobre la biodiversidad y ecología de florística en bosques nativos del Santuario, la investigadora deberá relacionar e informar sobre las especies encontradas junto con sus categorías especiales.

Sobre los equipos y materiales de campo

Para las actividades relacionadas con la investigación se emplearán los siguientes materiales y equipos: Cintas métricas y diamétricas, clinómetro, hipsómetro, barreno cilíndrico, barreno helicoidal, barreno media caña, bolsas, papel periódico, desjarretadera, binoculares, bolsas plásticas, papel periódico, solución alcohol – agua (1:1), palas, palines, marcadores permanentes, etiquetas.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

Respecto a la consulta previa

La solicitante anexa a su solicitud la Certificación No. 404 del 20 de abril de 2016 “Sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse” mediante la cual se certifica “Que no se registra la presencia de comunidades Indígenas, Minorías y Rom, en el área del proyecto “CARACTERIZACIÓN FLORÍSTICA Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO EN BOSQUES NATIVOS EN EL SANTUARIO DE FAUNA Y FLORA DE IGUAQUE, BOYACÁ, COLOMBIA”, localizado en la jurisdicción de los municipios de Villa de Leyva, Arcabuco y Chingaza departamento de Boyacá...” también se certifica “Que no se registra presencia de comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en el área del proyecto...”

De igual forma de acuerdo al concepto técnico No. 20162400000956 del 25 de julio de 2016 emitido por el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones (SGM-GSIR) se verifica la no presencia de grupos étnicos en el área objeto de investigación.

CONCEPTO

Una vez evaluada la documentación remitida y teniendo en cuenta las consideraciones técnicas expuestas en el presente concepto, Parques Nacionales Naturales considera **VIABLE** otorgar el permiso individual de recolección de especímenes dentro de Parques Nacionales Naturales para la realización del proyecto titulado “**Caracterización florística y almacenamiento de carbono en bosques nativos en el santuario de fauna y flora de Iguaque, Boyacá, Colombia**”.

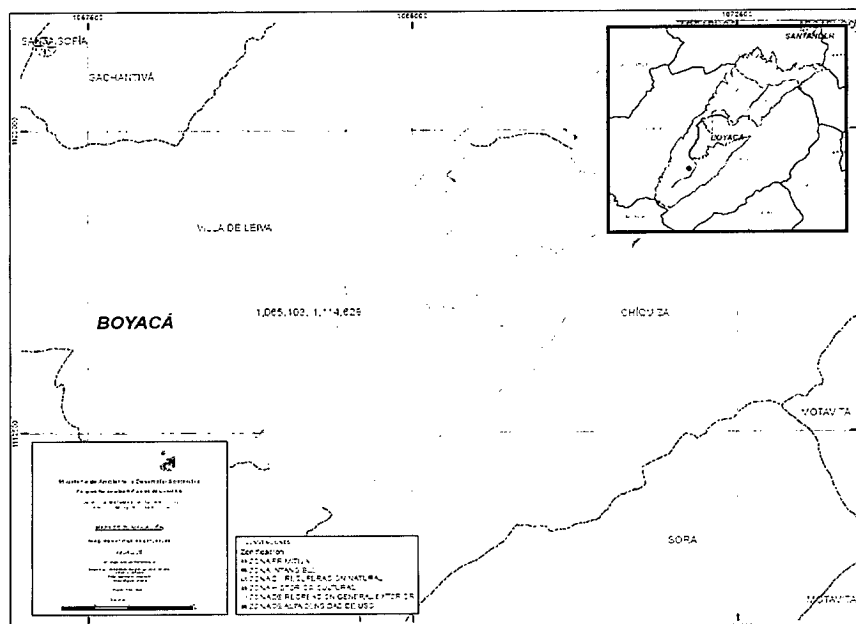
La viabilidad del permiso individual de recolección para el presente proyecto de investigación, está sujeta a las siguientes consideraciones:

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

a. Respecto a los sitios y tiempo de muestreo

De acuerdo al concepto técnico No. 20162400000956 del 25 de julio de 2016 del SGM-GSIR, se establece que las coordenadas remitidas por el solicitante en el Formato de solicitud de recolección de especímenes dentro del sistema de Parques Nacionales naturales, donde se resalta:

Punto	Norte	Este	Observaciones	Zonificación
1	1114628	1065103	El punto se encuentra dentro del Santuario de Flora y Fauna Iguaque.	El punto se encuentra dentro de la ZONA INTANGIBLE



“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

De acuerdo al Plan de Manejo Ambiental del SFF Iguaque, la Zona Intangible donde se encuentra el punto para el desarrollo de las actividades de la investigación, se define como aquella que requiere de un mayor grado protección, dado que se encuentra mejor conservada, presenta altos niveles de singularidad, o sus ecosistemas y especies de flora y fauna presentan un alto grado de fragilidad, o de amenaza. Su apertura al público, significaría un riesgo alto de deterioro. También se incluyen sectores que no están tan bien conservados pero que adelantan procesos de recuperación importantes, los cuales serían afectados por la visitación.

La zona intangible incluye los sectores mejor conservados del bosque andino, así como sectores de páramo que se encuentran en buen estado como el de la laguna La Empedrada. El bosque rodea el Santuario partiendo del sitio llamado el boquerón del Cane (municipio de Villa de Leyva) pasando por el sector Carrizal y continuando por el municipio de Arcabuco, hasta darle la vuelta al Macizo por el municipio de Chiquiza, penetrando por el sector de Río Abajo hasta llegar al sector de Chaina. Igualmente, es importante el bosque que daría continuidad por el Boquerón del Cane hasta Morro Negro por el costado occidental (hábitat del venado de páramo), extendiéndose hacia el sur y occidente; la característica de estas franjas es que tienen una fuerte relación con la fuerte pendiente donde están localizadas lo que disminuye el riesgo de intervención humana.

Las actividades para la ejecución del proyecto de investigación se llevarán durante dos (02) años a partir de la notificación del presente permiso individual de recolección.

La solicitante previo a cada salida de campo deberá evaluar con el Jefe del Santuario, 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 de recolección de especímenes de la solicitud y el documento allegado por la solicitante para la aclaración de información adicional.

Se aprueba la revisión de mapas de cobertura del Santuario para la identificación de bosque achaparrado, subpáramo y maduro y la elección de los sitios de muestreo para la selección del área, el diseño de las parcelas y los predios.

Se autoriza el apoyo de dos (02) pobladores locales para el levantamiento de la información primaria.

Es permitido el establecimiento de cinco (05) parcelas temporales de 10X20m por tipo de bosque de forma aleatoria, donde se medirán y marcarán todos los árboles con DAP \geq 10cm. No se tendrán en cuenta los individuos muertos en pie para la medición de variables.

Se aprueba la toma de tres (03) muestras de densidad aparente con el método del cilindro de volumen conocido a una profundidad de 0 a 30cm; y una (01) muestra compuesta proveniente de 10 submuestras por cada parcela, para la estimación del almacenamiento de carbono orgánico del suelo (COS).

NO es permitido la extracción y movilización de especímenes vivos de fauna del SFF Iguaque.

Los métodos **NO** contemplan el acceso a recurso genético, producto derivado o componente intangible.

La solicitante y sus coinvestigadores deberán tomar las medidas correspondientes para evitar afectar los ecosistemas acuáticos y las especies de flora y fauna durante la realización de los métodos expuestos.

Una vez terminadas las actividades de campo, la solicitante y sus coinvestigadores deberán garantizar el buen estado del ecosistema, cerciorándose que todo objeto extraño bien sea de medición, herramienta de recolección o transporte de muestras sean manejados y dispuestos de manera adecuada y según indicaciones del Santuario.

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

Dado que los resultados de este proyecto proveerán un panorama amplio sobre la biodiversidad y ecología de florística en bosques nativos del Santuario, la investigadora deberá relacionar e informar sobre las especies encontradas junto con sus categorías especiales.

d. Respecto a los equipos y elementos de campo

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

Cintas métricas y diamétricas, clinómetro, hipsómetro, barreno cilíndrico, barreno helicoidal, barreno media caña, bolsas, papel periódico, desjarretadera, binoculares, bolsas plásticas, papel periódico, solución alcohol – agua (1:1), palas, palines, marcadores permanentes, etiquetas.

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

Todas las muestras colectadas para la densidad aparente se empaquetarán en fibras (costales) y serán transportadas vía terrestre desde el SFFI hasta la ciudad de Ibagué, Universidad del Tolima – Laboratorio de Fisiología Vegetal, para su respectivo procesamiento en laboratorio.

Las muestras para analizar el carbono orgánico del suelo se almacenarán en bolsa plástica sellable con su respectivo rotulo de identificación. Todas las muestras colectadas se empaquetan en fibras (costales) y serán transportadas vía terrestre desde el SFFI hasta la ciudad de Ibagué, Universidad del Tolima – Laboratorio Laserex, para su respectivo procesamiento en laboratorio.

Las muestras vegetales tomadas en campo se ponen en una bolsa plástica, con el respectivo rótulo de identificación de la muestra. Las muestras deben ser prensadas y alcoholizadas para su conservación, este procedimiento debe hacerse al finalizar la jornada diaria de trabajo en campo. El material vegetal colectado, será transportado vía terrestre SFFI – Ibagué – Universidad del Tolima – Herbario Toli, para su respectiva identificación. Tomado de: Guía para la recolección y preservación de muestras botánicas en campo. Herbario Universidad Distrital.

Se tomarán ejemplares o muestras sin identificar y se llevarán al Herbario Toli-Raúl Echeverry de la Universidad del Tolima, se utilizarán claves y la colaboración de especialistas. Las variedades y subespecies serán tomadas en cuenta como especies diferentes. Se utilizarán índices de riqueza específica, dominancia, equidad, rareza, similitud, y complementariedad para caracterizar las comunidades vegetales del SFFI.

NO se aprueba la extracción y movilización de especímenes vivos de fauna.

Cada vez que la solicitante y/o sus coinvestigadores coleccionen especímenes de referencia para ser retirados del SFF Iguaque, 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 1076 de 2015 del MADS.

Dado que los especímenes de referencia serán utilizados para los análisis de campo y laboratorio, la solicitante deberá presentar copia digital de publicaciones que se deriven del proyecto, suministrar al Sistema Información en Biodiversidad Colombia (SiB) la información asociada al permiso, entregar a Parques Nacionales Naturales la constancia o certificado de depósito de los especímenes recolectados en el Herbario Toli-Raúl Echeverry de la Universidad del Tolima y en el Laboratorio Laserex de la misma Universidad. Para su constancia deberá enviar la copia, al Jefe del SFF Iguaque y a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales a través del correo electrónico permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co.

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

f. Respecto al personal

Se aprueba el ingreso de la solicitante y sus coinvestigadores al SFF Iguaque, 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:

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

	Nombre	Profesión	Documento identidad
Investigadora principal (Solicitante)	Milena Andrea Segura Madrigal		
Coinvestigador	Hernán Jair Andrade Castañeda	Ingeniero agrónomo PhD.	93.389.225
Coinvestigador	Diana Skarly Canal Daza	Bióloga	65.768.447
Asistente de campo	María del Pilar Marín	Bióloga	1.110.480.138
Asistente de campo	Erika Sierra Ramírez	Bióloga	1.110.508.464
Asistente de campo	Luis Miguel Acuña Simbaqueva	Ingeniero forestal	1.110.517.682

La solicitante deberá coordinar y acordar con el Jefe del SFF Iguaque el acompañamiento y apoyo necesario de los dos (02) pobladores relacionados en la metodología, o más en caso de requerirse, para la implementación de la metodología presentada y remitir al SGM-GTEA a través de correo electrónico permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co el nombre y número de identificación del personal acordado con el Jefe del Santuario.

g. Respecto a la consulta previa

La solicitante anexa a su solicitud la Certificación No. 404 del 20 de abril de 2016 “Sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse” mediante la cual se certifica “Que no se registra la presencia de comunidades Indígenas, Minorías y Rom, en el área del proyecto “CARACTERIZACIÓN FLORÍSTICA Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO EN BOSQUES NATIVOS EN EL SANTUARIO DE FAUNA Y FLORA DE IGUAQUE, BOYACÁ, COLOMBIA”, localizado en la jurisdicción de los municipios de Villa de Leyva, Arcabuco y Chingaza departamento de Boyacá...” también se certifica “Que no se registra presencia de comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en el área del proyecto...”

De igual forma de acuerdo al concepto técnico No. 20162400000956 del 25 de julio de 2016 emitido por el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones (SGM-GSIR) se verifica la no presencia de grupos étnicos en el área objeto de investigación.

2. OBLIGACIONES DEL TITULAR DEL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN

a. La solicitante y sus coinvestigadores 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 Iguaque, la primera será una presentación ante el equipo de trabajo del Área Protegida, en donde se expliquen los objetivos, metodología y los resultados esperados en el proyecto. La segunda socialización, será acordada con el Jefe del Área Protegida y tendrá como objetivo presentar los resultados finales del proyecto y la contribución de éstos al manejo del Santuario.

c. La solicitante deberá comunicar al Jefe del SFF Iguaque, 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 la responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

e. La solicitante y sus coinvestigadores deberán acogerse a las obligaciones y prohibiciones establecidas en los Artículos 2.2.2.1.14.1 y 2.2.2.1.15.1 del Decreto 1076 de 2015 y otras normas específicas del Área Protegida autorizada para realizar la investigación.

f. La solicitante y sus coinvestigadores 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. Durante las salidas de campo la solicitante y sus coinvestigadores deberán atender las recomendaciones y la charla de inducción ofrecida por el personal de Parques Nacionales Naturales.

h. La solicitante y sus coinvestigadores deberán hacer un buen manejo de los residuos sólidos durante su permanencia, para esto se recomienda llevarlos fuera del Área Protegida una vez termine cada salida de campo.

i. Entrega de informes parciales y final.

Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, la solicitante deberá entregar constancia del informe final obtenido de la investigación, de la siguiente manera: una copia (impresa y una digital) al SFF Iguaque, una copia (digital) a la Dirección Territorial Andes Nororientales y una copia (digital) 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 de manera completa y detalla: la composición florística y el carbono almacenado en los tres tipos de bosques objeto de estudio en el SFF Iguaque, el estado de las zonas de vida presentes en el Santuario, carbono orgánico del suelo, estado de la masa boscosa y presencia de actividad humana en los predios seleccionados dentro del SFF Iguaque, entre otra información relevante producto de la investigación.

Anexo al informe final se deberá presentar el “Formato para la Relación del Material Recolectado del Medio Silvestre”. Lo anterior conforme al artículo 2.2.2.8.3.3. del Decreto 1076 de 2015.

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

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

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 artículo 2.2.2.8.3.3. del Decreto 1076 de 2015.

k. 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 el artículo décimo tercero de la Resolución 396 de 2015 al respecto.

Si el material filmico y/o fotográfico obtenido en el marco del permiso individual de recolección se va 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 396 de 2015.

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

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

3. SEGUIMIENTO POR PARTE DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

El responsable del seguimiento en campo del permiso individual de recolección en el SFF Iguaque será el 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 de la solicitante, el 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 de las obligaciones contenidas en el acto administrativo e informar de eventuales irregularidades presentadas durante el desarrollo de la fase de campo para iniciar las acciones a que haya lugar. Lo anterior no exime al Jefe del Área Protegida de remitir información relacionada durante la ejecución del proyecto cuando se considere necesario o la SGM-GTEA lo requiera.

Lo anterior conforme a la función esencial del empleo de los Jefes de Área Protegida en lo que tiene que ver con “Orientar y coordinar la formulación, ejecución y seguimiento de los convenios, acuerdos y proyectos, que conlleve al logro de los objetivos de conservación del Áreas Protegida en articulación con la Dirección Territorial y el Nivel Central, así como realizar las actividades de seguimiento de los permisos, autorizaciones y concesiones otorgadas por la Subdirección de Gestión y Manejo” (3 Nivel Local- 3.1 Perfiles Nivel Profesional- Descripción de las funciones esenciales) contenida en el Manual Especifico 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. (...).”

En vista de lo anterior, y tomando en consideración las especificaciones técnicas establecidas en el concepto técnico arriba descrito, la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales considera **VIABLE** otorgar el permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial para la ejecución del proyecto “*Caracterización florística y almacenamiento de carbono en bosques nativos en el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, Boyacá Colombia*”, a desarrollarse durante dos (02) años, al interior del Área Protegida Santuario de Flora y Fauna Iguaque, elevado por la señora **MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL**, identificada con cédula de extranjería No. E362385.

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 **MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL**, identificada con cédula de extranjería No. E362385, para la realización del proyecto denominado “*Caracterización florística y almacenamiento de carbono en bosques nativos en el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, Boyacá Colombia*”, a desarrollarse durante dos (02) años, en las coordenadas N: 1114628 y E: 1065103 al interior del Área Protegida Santuario de Flora y Fauna Iguaque.

ARTÍCULO SEGUNDO.- La señora **MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL**, en relación con los métodos, movilizaciones y personal autorizado, deberá cumplir a cabalidad con las especificaciones técnicas que se relacionan a continuación:

a. Respecto a los sitios y tiempo de muestreo

Se aprueba el ingreso al Santuario de Flora y Fauna Iguaque, durante un periodo de dos (02) años para realizar actividades para la ejecución del proyecto denominado “*Caracterización florística y almacenamiento de carbono en bosques nativos en el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, Boyacá Colombia*” en las coordenadas N: 1114628 y E: 1065103.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

Esta ubicación geográfica, relacionada en el formato de solicitud, fue verificada por el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones (SGM-GSIR) el cual mediante concepto técnico No. 20162400000956 del 25 de julio de 2016 destacó que *“El punto se encuentra dentro de la ZONA INTANGIBLE”*

De acuerdo al Plan de Manejo Ambiental del Santuario de Flora y Fauna Iguaque, esta zona se define como aquella que requiere de un mayor grado protección, dado que se encuentra mejor conservada, presenta altos niveles de singularidad, o sus ecosistemas y especies de flora y fauna presentan un alto grado de fragilidad, o de amenaza. Su apertura al público, significaría un riesgo alto de deterioro. También se incluyen sectores que no están tan bien conservados pero que adelantan procesos de recuperación importantes, los cuales serían afectados por la visitación.

La zona intangible incluye los sectores mejor conservados del bosque andino, así como sectores de páramo que se encuentran en buen estado como el de la laguna La Empedrada. El bosque rodea el Santuario partiendo del sitio llamado el boquerón del Cane (municipio de Villa de Leyva) pasando por el sector Carrizal y continuando por el municipio de Arcabuco, hasta darle la vuelta al Macizo por el municipio de Chíquiza, penetrando por el sector de Río Abajo hasta llegar al sector de Chaina. Igualmente, es importante el bosque que daría continuidad por el Boquerón del Cane hasta Morro Negro por el costado occidental (hábitat del venado de páramo), extendiéndose hacia el sur y occidente; la característica de estas franjas es que tienen una fuerte relación con la fuerte pendiente donde están localizadas lo que disminuye el riesgo de intervención humana.

La investigadora principal previo a cada salida de campo deberá evaluar con la Jefe del Santuario, 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 de recolección de especímenes de la solicitud y el documento allegado por la solicitante para la aclaración de información adicional.

Se aprueba la revisión de mapas de cobertura del Santuario para la identificación de bosque achaparrado, subpáramo y maduro y la elección de los sitios de muestreo para la selección del área, el diseño de las parcelas y los predios.

Se autoriza el apoyo de dos (02) pobladores locales para el levantamiento de la información primaria.

Es permitido el establecimiento de cinco (05) parcelas temporales de 10X20m por tipo de bosque de forma aleatoria, donde se medirán y marcarán todos los árboles con DAP \geq 10cm. No se tendrán en cuenta los individuos muertos en pie para la medición de variables.

Se aprueba la toma de tres (03) muestras de densidad aparente con el método del cilindro de volumen conocido a una profundidad de 0 a 30cm; y una (01) muestra

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

compuesta proveniente de 10 submuestras por cada parcela, para la estimación del almacenamiento de carbono orgánico del suelo (COS).

NO es permitido la extracción y movilización de especímenes vivos de fauna del SFF Iguaque.

Los métodos **NO** contemplan el acceso a recurso genético, producto derivado o componente intangible.

La solicitante y sus coinvestigadores deberán tomar las medidas correspondientes para evitar afectar los ecosistemas acuáticos y las especies de flora y fauna durante la realización de los métodos expuestos.

Una vez terminadas las actividades de campo, la solicitante y sus coinvestigadores deberán garantizar el buen estado del ecosistema, cerciorándose que todo objeto extraño bien sea de medición, herramienta de recolección o transporte de muestras sean manejados y dispuestos de manera adecuada y según indicaciones del Santuario.

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

Dado que los resultados de este proyecto proveerán un panorama amplio sobre la biodiversidad y ecología de florística en bosques nativos del Santuario, la investigadora deberá relacionar e informar sobre las especies encontradas junto con sus categorías especiales.

d. Respecto a los equipos y elementos de campo

Cintas métricas y diamétricas, clinómetro, hipsómetro, barreno cilíndrico, barreno helicoidal, barreno media caña, bolsas, papel periódico, desjarretadera, binoculares, bolsas plásticas, papel periódico, solución alcohol – agua (1:1), palas, palines, marcadores permanentes, etiquetas.

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

Todas las muestras colectadas para la densidad aparente se empacarán en fibras (costales) y serán transportadas vía terrestre desde el SFFI hasta la ciudad de Ibagué, Universidad del Tolima – Laboratorio de Fisiología Vegetal, para su respectivo procesamiento en laboratorio.

Las muestras para analizar el carbono orgánico del suelo se almacenarán en bolsa plástica sellable con su respectivo rotulo de identificación. Todas las muestras colectadas se empacan en fibras (costales) y serán transportadas vía terrestre desde el SFFI hasta la ciudad de Ibagué, Universidad del Tolima – Laboratorio Laserex, para su respectivo procesamiento en laboratorio.

Las muestras vegetales tomadas en campo se ponen en una bolsa plástica, con el respectivo rótulo de identificación de la muestra. Las muestras deben ser prensadas y alcoholizadas para su conservación, este procedimiento debe hacerse al finalizar la jornada diaria de trabajo en campo. El material vegetal colectado, será transportado vía terrestre SFFI – Ibagué – Universidad del Tolima – Herbario Toli, para su respectiva

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

identificación. Tomado de: Guía para la recolección y preservación de muestras botánicas en campo. Herbario Universidad Distrital.

Se tomarán ejemplares o muestras sin identificar y se llevarán al Herbario Toli-Raúl Echeverry de la Universidad del Tolima, se utilizarán claves y la colaboración de especialistas. Las variedades y subespecies serán tomadas en cuenta como especies diferentes. Se utilizarán índices de riqueza específica, dominancia, equidad, rareza, similitud, y complementariedad para caracterizar las comunidades vegetales del SFFI.

NO se aprueba la extracción y movilización de especímenes vivos de fauna.

Cada vez que la solicitante y/o sus coinvestigadores colecten especímenes de referencia para ser retirados del SFF Iguaque, 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 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 1076 de 2015 del MADS.

Dado que los especímenes de referencia serán utilizados para los análisis de campo y laboratorio, la solicitante deberá presentar copia digital de publicaciones que se deriven del proyecto, suministrar al Sistema Información en Biodiversidad Colombia (SiB) la información asociada al permiso, entregar a Parques Nacionales Naturales la constancia o certificado de depósito de los especímenes recolectados en el Herbario Toli-Raúl Echeverry de la Universidad del Tolima y en el Laboratorio Laserex de la misma Universidad. Para su constancia deberá enviar la copia, al Jefe del SFF Iguaque y a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales a través del correo electrónico permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co.

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

f. Respecto al personal

Se aprueba el ingreso de la solicitante y sus coinvestigadores al SFF Iguaque, 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)	Milena Andrea Segura Madrigal	Ingeniera en ciencias forestales	C.E. E362385
Coinvestigador	Hernán Jair	Ingeniero agrónomo	93.389.225

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

	Nombre	Profesión	Documento identidad
	Andrade Castañeda	PhD.	
Coinvestigador	Diana Skarly Canal Daza	Bióloga	65.768.447
Asistente de campo	María del Pilar Marín	Bióloga	1.110.480.138
Asistente de campo	Erika Sierra Ramírez	Bióloga	1.110.508.464
Asistente de campo	Luis Miguel Acuña Simbaqueva	Ingeniero forestal	1.110.517.682

La beneficiaria del presente permiso deberá coordinar y acordar con el Jefe del SFF Iguaque el acompañamiento y apoyo necesario de los dos (02) pobladores relacionados en la metodología, o más en caso de requerirse, para la implementación de la metodología presentada y remitir al SGM-GTEA a través de correo electrónico permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co el nombre y número de identificación del personal acordado con el Jefe del Santuario.

g. Respecto a la consulta previa

La solicitante anexa a su solicitud la Certificación No. 404 del 20 de abril de 2016 “*Sobre la presencia o no de comunidades étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse*” mediante la cual se certifica “Que no se registra la presencia de comunidades *Indígenas, Minorías y Rom, en el área del proyecto “CARACTERIZACIÓN FLORÍSTICA Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO EN BOSQUES NATIVOS EN EL SANTUARIO DE FAUNA Y FLORA DE IGUAQUE, BOYACÁ, COLOMBIA”, localizado en la jurisdicción de los municipios de Villa de Leyva, Arcabuco y Chingaza departamento de Boyacá...*” también se certifica “*Que no se registra presencia de comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en el área del proyecto...*”

De igual forma de acuerdo al concepto técnico No. 20162400000956 del 25 de julio de 2016 emitido por el Grupo de Sistemas de Información y Radiocomunicaciones (SGM-GSIR) se verifica la no presencia de grupos étnicos en el área objeto de investigación.

ARTÍCULO TERCERO.- La señora **MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL** y su equipo de trabajo, quedarán sometidos a las siguientes obligaciones:

- a. Cumplir con lo señalado y autorizado previamente con respecto a los métodos, movilizaciones y personal.
- b. Realizar dos socializaciones en el SFF Iguaque, la primera será una presentación ante el equipo de trabajo del Área Protegida, en donde se expliquen los objetivos, metodología y los resultados esperados en el proyecto. La segunda socialización, será acordada con el Jefe del Área Protegida y tendrá como objetivo presentar los resultados finales del proyecto y la contribución de éstos al manejo del Santuario.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

- c. Comunicar al Jefe del SFF Iguaque, 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 beneficiaria del presente permiso será la responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.
- e. Acogerse a las obligaciones y prohibiciones establecidas en los Artículos 2.2.2.1.14.1 y 2.2.2.1.15.1 del Decreto 1076 de 2015 y otras normas específicas del Área Protegida autorizada para realizar la investigación.
- f. Asumir los costos de desplazamiento, alojamiento y demás que implique el desarrollo 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. Atender las recomendaciones y la charla de inducción ofrecida por el personal de Parques Nacionales Naturales.
- h. Hacer un buen manejo de los residuos sólidos durante su permanencia, para esto se recomienda llevarlos fuera del Área Protegida una vez termine cada salida de campo.
- i. Entrega de informes parciales y final:** Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, la titular del permiso deberá entregar constancia del informe final obtenido de la investigación, de la siguiente manera: una copia (impresa y una digital) al SFF Iguaque, una copia (digital) a la Dirección Territorial Andes Nororientales y una copia (digital) 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 de manera completa y detalla: la composición florística y el carbono almacenado en los tres tipos de bosques objeto de estudio en el SFF Iguaque, el estado de las zonas de vida presentes en el Santuario, carbono orgánico del suelo, estado de la masa boscosa y presencia de actividad humana en los predios seleccionados dentro del SFF Iguaque, entre otra información relevante producto de la investigación.
- Anexo al informe final se deberá presentar el “Formato para la Relación del Material Recolectado del Medio Silvestre”. Lo anterior conforme al artículo 2.2.2.8.3.3. del Decreto 1076 de 2015.
- Parques Nacionales Naturales de Colombia podrá solicitar en cualquier momento de la investigación un informe en el caso que lo considere necesario.
- j. Suministrar información al Sistema de Información en Biodiversidad de Colombia –SIB-:** La beneficiaria del presente permiso deberá suministrar al SIB la información asociada con los especímenes recolectados, como evidencia de ello se deberá adjuntar al informe final la constancia de entrega emitida por dicho sistema. Lo anterior conforme al artículo 2.2.2.8.3.3. del Decreto 1076 de 2015.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

k. Divulgación: La titular del presente permiso 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 el artículo décimo tercero de la Resolución 396 de 2015 al respecto.

Si el material filmico y/o fotográfico obtenido en el marco del permiso individual de recolección se va 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 396 de 2015.

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

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

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

ARTÍCULO CUARTO.- El responsable del seguimiento en campo del permiso individual de recolección en el Santuario de Flora y Fauna Iguaque, será el 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 de la señora **MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL**, el Jefe del Área Protegida deberá remitir al Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental un informe de cumplimiento de las obligaciones y autorizaciones dadas en este acto administrativo e informar de eventuales irregularidades presentadas durante el desarrollo de la fase de campo para iniciar el proceso a que haya lugar. Lo anterior no exime 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 Especifico 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 A LA SEÑORA MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL – EXPEDIENTE PIDB DTAN No. 019 - 16.”

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 “*Caracterización florística y almacenamiento de carbono en bosques nativos en el Santuario de Fauna y Flora de Iguaque, Boyacá Colombia*”, en el Área Protegida Santuario de Flora y Fauna Iguaque, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.2.8.5.3. del Decreto 1076 de 2015.

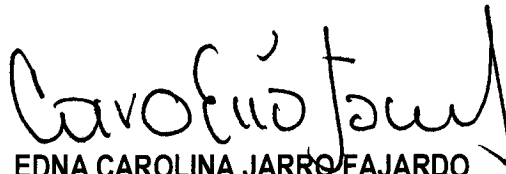
ARTÍCULO SEXTO.- Notifíquese el contenido del presente acto administrativo a la señora **MILENA ANDREA SEGURA MADRIGAL**, identificada con cédula de extranjería No. E362385, al buzón electrónico “proecut@ut.edu.co”, en atención a la autorización expresa realizada en el numeral 5° “*Notificación de Actos Administrativos*” del Formato de Solicitud de Recolección de Especímenes Dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales, bajo los parámetros establecidos en el artículo 66 y subsiguientes del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- Envíese copias de esta providencia al Santuario de Flora y Fauna Iguaque y a la Dirección Territorial Andes Nororientales, 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.

ARTÍCULO 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 el artículo 77 ibídem.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE



EDNA CAROLINA JARRO FAJARDO

Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas

Proyectó:
Vo. Bo.:

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

