



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

RESOLUCIÓN NÚMERO

()

1 5 2

2 6 DIC 2013

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL – EXPEDIENTE PIDB DTOR No. 014 - 13”

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 Colom-

Cx

“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. 014 - 13”

bia, 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.

I. SOLICITUD Y TRÁMITE DEL PERMISO

Que el señor **GERMÁN GALINDO HERNÁNDEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.277.107 de Bogotá D.C., en su condición de Gerente Corporativo Ambiental de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP – EAAB ESP, identificada con el NIT. 899.999.094-1, mediante escrito radicado bajo el consecutivo No. 2013-460-006262-2 del 04 de Julio de 2013, 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 *“INVESTIGACIÓN DIRIGIDA A DEFINIR EL CAUDAL ECOLÓGICO DEL RÍO GUATIQUE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL SISTEMA CHINGAZA SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA FICHA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO PMS – 17 “SEGUIMIENTO A LOS REGÍMENES DE CAUDALES CON FINES DE CONFIRMACIÓN Y/O MODIFICACIÓN DE LOS CAUDALES ECOLÓGICOS FASE I”, a desarrollarse durante nueve (9) 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. 122 del 28 de agosto de 2013, ordenó dar inicio al 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, y requirió al peticionario para que aclarara la inconsistencia que se evidenció en relación con la facultad que ostenta el Gerente Corporativo Ambiental para solicitar permisos de carácter ambiental a nombre de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP – EAAB ESP, como se puede observar a folios 37 a 39 del expediente.

Que la anterior decisión fue notificada mediante Aviso al señor **GERMÁN GALINDO HERNÁNDEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.277.107 de Bogotá D.C., contenido en el oficio No. 20132300067521 del 13 de septiembre de 2013 (Fl. 41), en su condición de Gerente Corporativo Ambiental de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP – EAAB ESP, previo envío de la citación para la diligencia notificación personal radicada bajo el consecutivo No. 20132300065201 del 03 de septiembre de 2013 (Fl. 40), la cual no fue atendida en los términos de ley, como se puede observar a folio 42 del expediente.

Que dando respuesta al requerimiento realizado en el artículo segundo del Auto No. 122 del 28 de agosto de 2013, el peticionario mediante escrito radicado bajo el consecutivo No. 2013-460-009813-2 del 15 de octubre de 2013, aclaró la inconsistencia evidenciada en dicha providencia, y para ello allegó en medio magnético la siguiente documentación:

a). Acuerdo No. 11 del 25 de julio de 2013 “Por el cual se modifica la estructura organizacional de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – ESP, y se determinan otras responsabilidades en sus dependencias”, expedido por la Junta Directiva de la EAAB ESP, expedida por el Gerente General de la EAAB ESP, en el que se asignó al Gerente Corporativo Ambiental la facultad de tramitar permisos (Numeral 2° del artículo 17).

“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. 014 - 13”

b). Resolución EAAB – ESP No. 276 del 06 de mayo de 2011 “Por medio de la cual se modifica el manual específico de funciones y competencias laborales para los empleos públicos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, ESP”, la que recogió una función similar del siguiente tenor: “15. *Coordinar las gestiones correspondientes para la obtención y mantenimiento de permisos y licencias, con el fin de cumplir con los requisitos de ley de forma eficaz y oportuna.*”

c). Resolución No. 0271 del 27 de abril de 2012 “Por la cual se hace un nombramiento” emitida por el Gerente General de la EAAB ESP, y d). Acta de Posesión No. 0048 del 03 de mayo de 2013, como se puede evidenciar a folios 43 a 45 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/servicio-al-ciudadano/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 GERMÁN GALINDO HERNÁNDEZ, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.277.107 de Bogotá D.C., en su condición de Gerente Corporativo Ambiental de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP – EAAB ESP, como se puede evidenciar a folios 57 a 58 del expediente.

II. EVALUACIÓN TÉCNICA

Que en ese orden de ideas, una vez surtido el trámite anterior, Coordinador y 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. 20132300004986 del 04 de diciembre de 2013 (Fls. 48 a 56), a través del cual evaluaron técnicamente los objetivos, metodologías y demás especificaciones del proyecto denominado “INVESTIGACIÓN DIRIGIDA A DEFINIR EL CAUDAL ECOLÓGICO DEL RÍO GUATIQUE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL SISTEMA CHINGAZA SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA FICHA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO PMS – 17 “SEGUIMIENTO A LOS RÉGIMENES DE CAUDALES CON FINES DE CONFIRMACIÓN Y/O MODIFICACIÓN DE LOS CAUDALES ECOLÓGICOS FASE I”, del cual es preciso traer a colación los siguientes aspectos:

“CONSIDERACIONES TÉCNICAS

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

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

“(…)

Objetivo general

- Aunar esfuerzos técnicos y científicos para el desarrollo de una investigación a definir el caudal ecológico del río Guatiquía en el Sistema Chingaza, en cumplimiento al Plan de Manejo ambiental según lo establecido en la Ficha de Monitoreo y Seguimiento PMS-17 “Seguimiento a los regímenes de caudales con fines de confirmación y/o modificación de los caudales ecológicos Fase I”.

Objetivos específicos

- Definir la línea base y el proceso metodológico a implementar en las diferentes fases y componentes del proceso.

“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. 014 - 13”

- *Caracterizar los caudales medios mínimos de la corriente, definiendo para éstos últimos su valor, periodicidad, frecuencia y posibilidad de ocurrencia.*
- *Analizar las demandas sociales existentes aguas debajo de la captación del río Guatiquía recogiendo los incrementos presentados a lo largo del tiempo y los proyectos y aspiraciones de las comunidades asentadas.*
- *Determinar que el caudal ecológico satisfaga requerimientos mínimos de caudal circulante de especies o comunidades hidrobiológicas presentes en el río Guatiquía y su distribución en el tiempo.*

Métodos

Área de estudio: Cuenca del río Guatiquía, antes y después de la captación de la EAAB. En las estaciones San José (4°32'7" N 73°44'27" W) y Leticia (4°32'14" N 73°43'39" W)

Tiempo de muestreo: Nueve meses, realizando muestreos cada dos meses en el Área Protegida.

Actividades de campoÁrea de hidrología e hidráulica

Los parámetros que se requiere tomar son principalmente velocidad de la corriente y batimetría de la sección, con los cuales se determinarán posteriormente el área hidráulica, perímetro mojado, caudal circundante, entre otros requeridos. Estos parámetros se obtendrán mediante la realización de un aforo líquido, que puede complementarse con un aforo de sólidos.

Para el aforo de caudal se dividirá inicialmente la sección transversal en diferentes verticales uniformemente espaciadas en menos de 1/20 del ancho total, sobre las que se tomarán mediciones de profundidad, y velocidad de flujo en tres puntos de la vertical: 20%, 60% y 80% de la profundidad desde la superficie de agua; el caudal entre verticales no debería superar el 10% del caudal total. Esta toma de datos puede hacerse desde una estructura elevada (tarabita o puente) o desde dentro del cauce (en bote o de pie), en función de las condiciones de la corriente; la persona que afora dentro de río debe procurar no obstruir ni alterar la velocidad del flujo.

La medición de velocidad se realizará mediante dispositivos especializados, entre los que se recomienda el molinete. Como batimetría de la sección se pueden tomar los valores de profundidad de las verticales seleccionadas para medición de velocidad, pero se recomienda que se tomen valores de profundidad adicionales en puntos medios entre las verticales.

Para el aforo sólido de la carga de sedimentos en suspensión se puede utilizar un instrumento de muestreo, siendo el más común el USP-61, a diferentes profundidades preseleccionadas de la vertical principal o mayor del cauce, que se recomienda sean 20%, 60% y 80%, para coincidir con la toma de velocidades. Para medir el arrastre de sedimentos de fondo se propone excavar un agujero o trampa en el lecho de la corriente y retirar el material que cae en él en un tiempo determinado, aunque en lugares con grandes cargas esto puede ser complicado de realizar; sin embargo, la medición es difícil debido a la naturaleza estocástica del movimiento del sedimento.

Muestreo de las comunidades biológicas

Se establecieron tres puntos de muestreo a lo largo del río; estos puntos incluyen una zona antes de la captación de agua (Estación San Jorge), después de la captación de agua (Estación Leticia) y una zona aguas abajo (Estación San Luis).

a. Algas del perifiton

Se establecerán tramos de 50 m aprox. En cada uno de los muestreos, se registrarán in situ valores de PH, conductividad, temperatura y oxígeno disuelto, mediante una sonda multiparamétros. Mediante un cepillo de cerdas suaves y una pipeta Pasteur o gotero, se removerá la película de algas mediante un tubo muestreador de polietileno con área de 3.14 cm² (perifitómetro); se conservará un gradiente de profundidad. Se muestrearán 75 cm² entre 20 y 24 rocas distribuidas en zonas de rápidos y lentos por cada lugar de muestreo (Transectos en forma de < a través del canal de agua). La muestra de perifiton tomada, será preservada en frascos plásticos rotulados y con formol al 1% hasta su identificación taxonómica.

b. Macroinvertebrados

“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. 014 - 13”

Se definió un grupo de mesohábitats que son comparables en cada una de las estaciones de muestreo.

En cada tramo seleccionado se realizará un muestreo de tipo aleatorio sistemático y estratificado de la comunidad, en donde los estratos corresponden a cada uno de los mesohábitats. Así, por cada punto se establecerán tres sectores con una longitud que oscila de 10 a 20 metros.

En cada uno de los sectores establecidos (empezando aguas abajo hacia aguas arriba) se tomarán 3 réplicas por cada uno de los mesohábitats presentes en el sector. Cada réplica se hará removiendo y limpiando el sustrato que se encuentra en el cuadrante de la red surber (15 x 15 cm, 250 μ m de ojo de malla), la red debe colocarse en sentido contrario a la corriente para que los organismos entren a la red. En los sectores de cada punto se hará la batimetría correspondiente; se establecerán transectos transversales al cauce, donde se medirá el ancho del cauce y se tomará nota del tipo de mesohábitat presente, así como también se medirá la velocidad del agua (m/s) y la profundidad (m).

Las clases de sustrato son una adaptación a la escala de sedimentos propuesta por Wentworth (1922). Con esta escala se reconocerán visualmente los sustratos en el cuadrante de la malla Surber y se asignarán valores discretos.

Cada una de las réplicas tomadas será guardada de manera independiente en frascos plásticos con alcohol (96%).

c. Peces

El método de pesca seleccionado es el de la pesca eléctrica. En los transectos se harán pases sucesivos hasta obtener la máxima depleción, la descarga emitida por el dispositivo de pesca eléctrica permitirá que los peces salgan a flote o se queden inmóviles y/o aturdidos lo que permitirá su captura. De ser necesario este método de pesca será combinado con la utilización de diferentes redes.

Dado que se prefiere el uso de las variables comunitarias (composición, riqueza, diversidad e interacciones tróficas), se propone realizar muestreos que se extiendan 40 veces al ancho del cauce o que por mínimo tengan entre 100 y 300 m, este se dividirá en 10 partes iguales, donde se desarrollará una caracterización de microhábitats por medio de perfiles de profundidad. En cinco (5) de estos puntos se establecerá un punto central y se medirá el ancho, la estructura riparia, el porcentaje de cobertura vegetal (canopy), PH, conductividad, oxígeno disuelto, temperatura. Estos tramos serán cerrados con mallas para prevenir el escape de los peces que se encuentren dentro de este.

Los peces capturados serán determinados taxonómicamente y se tomarán las medidas morfométricas (LT y LS) así como el peso. Se tomarán fotografías en vivo de todas las especies capturadas y serán devueltos al agua, algunos de los ejemplares serán conservados y llevados al laboratorio.

Actividades de laboratorio

Perifiton. Las muestras de perifiton preservadas serán llevadas al laboratorio y determinadas utilizando claves y técnicas particulares de identificación.

Macroinvertebrados. Las muestras de sustrato serán llevadas al laboratorio donde se extraerán los macroinvertebrados procesando las muestras mediante una serie de tamices (500 μ m, 250 μ m y 100 μ m) y se procederá a la determinación al menor nivel de identificación posible con un estereoscopio y mediante el uso de claves taxonómicas disponibles.

Peces. A los peces capturados y llevados al laboratorio se les analizará el contenido estomacal, dichos ejemplares serán fijados en formol al 10% y luego lavados con abundante agua para finalmente ser almacenados en alcohol al 70%. Con base en las estimas de abundancia (total y por especie) y de la información obtenida en campo de biomasa capturada por especie, se harán estimas de densidad de individuos y de biomasa por unidad de área para cada sitio de muestreo.

Los periodos reproductivos de cada especie se establecerán con base en cálculos de los índices de factor de condición K, esto se desarrollará con los datos obtenidos a partir de la información de tallas y peso recolectada en campo.

Las categorías tróficas de las especies se establecerán mediante la observación directa de los contenidos estomacales de los ejemplares preservados y a partir de información de literatura disponible. El contenido estomacal de los individuos colectados se realizará de la siguiente manera:

“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. 014 - 13”

- a. Clasificación de los estómagos de acuerdo a su llenura empleando la escala cualitativa sugerida por Braga (1999 en Prada, 2009)
- b. Se realizará una incisión al estómago para retirar su contenido y determinar los ítems alimentarios.

El sitio de análisis de la información será en el Laboratorio de Diatomeas UNAL. Departamento de Biología. Universidad Nacional de Colombia.

Resultados esperados

- Línea base y proceso metodológico a implementar en las diferentes fases y componentes del estudio hidrológico piloto de caudales ecológicos en el río Guatiquía –Fase I.
- Determinar el caudal ecológico que satisfaga requerimientos mínimos de caudal circulante de las especies o comunidades hidrobiológicas presentes en el río Guatiquía y su distribución en el tiempo.
- Proponer criterios socioeconómicos que permitan precisar el área de la cuenca en la cual se realizará el análisis de las demandas sociales existentes y aplicarlo como mínimo para el municipio de San Juanito.
- Determinar los caudales ecológicos, con base en los criterios de: caudal mínimo absoluto, caudal mínimo de estiaje, caudal mínimo óptimo o caudal aconsejable.
- Analizar y articular la información producto de la investigación en el componente biótico y el componente social y la determinación del caudal ecológico de tal forma que satisfaga las necesidades sociales y los requerimientos de las poblaciones acuáticas.

(...)“

ANÁLISIS TÉCNICO

Respecto al área protegida implicada

De acuerdo con el concepto técnico No. 03836 del 31 de julio de 2013 del SGM-GSIR, mediante el cual se realiza la verificación de coordenadas de los sitios de muestreo del proyecto con respecto a las Áreas Protegidas y su zonificación, se establece que las dos áreas de muestreo propuestas se encuentran “al interior del PNN Chingaza en zona de área de manejo especial EAAB”.

CONCEPTO

Una vez revisados los antecedentes, evaluada la documentación remitida y teniendo en cuenta las consideraciones técnicas, Parques Nacionales Naturales considera **VIABLE** otorgar el permiso individual de recolección para la realización del proyecto titulado “**Investigación dirigida a definir el caudal ecológico del río Guatiquía en cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental del Sistema Chingaza según lo establecido en la Ficha de Monitoreo y Seguimiento PMS-17. Seguimiento a los regímenes de caudales con fines de confirmación y/o modificación de los caudales ecológicos Fase I**” durante un periodo de tiempo de nueve (9) 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 a las estaciones San José (4°32'7" N 73°44'27" O) y Leticia (4°32'14" N 73°43'39" O) ubicadas en zona de área de manejo especial EAAB del PNN Chingaza (verificadas mediante concepto técnico 03836 del 31 de julio de 2013 del SGM-GSIR folio 36), durante un periodo de nueve (9) meses.

El Gerente Corporativo del EAAB-ESP y sus investigadores deberán evaluar con la Jefe del PNN Chingaza, o su delegado, la pertinencia, condiciones de acceso y seguridad a los sitios de muestreo autorizados.

“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. 014 - 13”

b. Respecto a los métodos y número de especímenes

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.

Se aprueba realizar salidas de campo cada dos meses.

En cada uno de las dos estaciones de muestreo se aprueba para el área de hidrología e hidráulica:

- Realizar aforos de caudal utilizando molinete y batimetría de sección. Para esta medición, en caso de requerirse el uso de un bote se deberá obtener la autorización de la jefe del PNN Chingaza o su delegado.
- Realizar aforos sólidos de la carga de sedimentos en suspensión utilizando USP-61.
- Medir el arrastre de sedimentos mediante la excavación de agujeros o trampas en el lecho de la corriente.

Se aprueba realizar las excavaciones en el lecho del río para medir el arrastre de sedimentos siempre y cuando el Gerente Corporativo del EAAB-ESP y sus investigadores, previo a la salida de campo, acuerden con la Jefe del PNN Chingaza o su delegado, el lugar exacto y profundidad de los agujeros en los sitios autorizados para el muestreo en el río Guatiquía. En relación con lo anterior los investigadores deberán tener en cuenta que conforme al Decreto 622 de 1977, Capítulo IX, artículo 30, Prohibiciones: “Prohibanse las siguientes conductas que pueden tener como consecuencia la alteración del ambiente natural de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales. 6. Realizar excavaciones de cualquier índole, excepto cuando las autorice el INDERENA por razones de orden técnico o científico”.

En cada uno de las dos estaciones de muestreo se aprueba lo siguiente para el estudio de las comunidades biológicas:

a. Perifiton

- Establecer tramos de 50 m apróx, en los cuales se medirá el PH, conductividad, temperatura y oxígeno disuelto mediante una sonda multiparamétrica.
- Tomar muestras de algas en la película de agua y en las rocas.

b. Macroinvertebrados

- Establecer tramos de 10-20 m en los cuales se seleccionarán mesohábitats para la toma de muestras de sustrato con una red surber. Las muestras serán depositadas en frascos plásticos con alcohol al 96%.
- Establecer transectos transversales al cauce para medir el ancho, registrar los tipos de mesohábitats, medir la velocidad del agua y la profundidad del cauce.

c. Peces

Establecer transectos de entre 100-300 m de longitud a lo largo del río, en donde se caracterizarán los microhábitat, se recolectarán los peces y se registrará el ancho del río, la estructura riparia, el porcentaje de cobertura vegetal (canopy), PH, conductividad, oxígeno disuelto y temperatura.

Para la captura y recolección de los peces el Gerente Corporativo del EAAB-ESP en su solicitud indica que “...el método de pesca seleccionado es el de la pesca eléctrica. En los transectos se harán pases sucesivos hasta obtener la máxima depleción, la descarga emitida por el dispositivo de pesca eléctrica permitirá que los peces salgan a flote o se queden inmóviles y/o aturdidos lo que permitirá su captura. De ser necesario este método de pesca será combinado con la utilización de diferentes redes...”. Al respecto es importante aclarar que conforme al Decreto 2811 de 1974, Capítulo VI, artículo 282, se prohíben los siguiente medios de pesca “literal a. Con explosivos y sustancias venenosas como las del barbasco, fique y otras semejantes que produzcan la muerte o el aletargamiento de los individuos de especies hidrobiológicas o con instrumentos no autorizados”.

Dado lo anterior, y por considerarse que la pesca eléctrica puede afectar la estabilidad ecológica de los sitios objeto de estudio, el SGM-GTEA **NO aprueba** el método de pesca eléctrica para la captura de los peces.

“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. 014 - 13”

Para la captura y recolección de los peces se aprueba el uso de redes. Dado que en los métodos no se presentan las especificaciones técnicas de las redes a utilizar, ni el número de lanzamientos de red que se realizarán a lo largo de cada transecto, el Gerente Corporativo del EAAB-ESP y sus investigadores, previo a las salidas de campo, deberán acordar y obtener la autorización de la Jefe del Área Protegida o su delegado en relación con el tamaño, tipo de red a utilizar y número de lanzamientos.

Para cada uno de los peces capturados con las redes se aprueba registrar el peso, las medidas morfométricas y realizar registros fotográficos.

Se aprueba la recolección de peces, no obstante y dado que en los métodos no se especifica el número de peces a recolectar, el Gerente Corporativo del EAAB-ESP, previo a las salidas de campo deberá remitir al Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental (correo permisos.investigación@parquesnacionales.gov.co) el número de individuos que se pretenden recolectar. Lo anterior con el objeto de realizar la evaluación y autorización correspondiente.

Una vez terminadas las actividades de campo, los investigadores deberán retirar todas las marcas utilizadas para la ubicación y demarcación de los transectos en el área de estudio.

Se aclara que el presente permiso individual de recolección no contempla acceso a recurso genético, producto derivado o componente intangible del mismo.

c. Respecto a la captura y manipulación de los individuos

Se deberán implementar los protocolos de bioseguridad relacionados con la captura y recolección del perifiton y los macroinvertebrados.

Se deberán implementar los protocolos de bioseguridad relacionados con la captura, manipulación y liberación de los peces capturados en las redes. Todos los peces capturados en las redes, que no vayan a ser recolectados, deberán ser liberados en los sitios exactos donde fueron capturados, una vez se tomen los datos correspondientes.

Se deberán implementar los protocolos de bioseguridad relacionados con la captura y liberación de las especies de otros grupos taxonómicos que sean atrapados en las redes.

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

Se anexa a la solicitud correo electrónico del 19 de julio de 2013 en el cual se manifiesta que “...Información sobre si la recolección involucra especies amenazadas o endémicas. Con relación a este requerimiento es importante reiterar lo especificado tanto en los objetivos específicos del proyecto como en la metodología general del proyecto, la cual fue remitida en la radicación No. 2013-460-006262-2 del 4 de julio de 2013, en donde se especifica que con el fin de determinar si el caudal ecológico satisface los requerimientos mínimos de las especies o comunidades hidrobiológicas presentes en el río Guatiquía, se pretende llevar a cabo un muestreo de las comunidades biológicas presentes en este cuerpo de agua como son las algas de perifiton, macroinvertebrados y peces, razón por la cual consideramos que este requerimiento no puede ser resuelto hasta tanto no culmine la investigación...”

Dado lo anterior, y en caso de registrarse el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP deberá reportar, como parte del informe final, aquellas especies amenazadas, endémicas o vedadas que sean registradas en el área objeto de estudio.

e. Respecto a los equipos y elementos de campo

Se aprueba para el trabajo de campo el uso de correntómetro digital Global Water o molinete, sensor de oxígeno (HACH LDO HQ30d) y sonda multiparamétrica YSI Model 556 MPS.

No se aprueba el uso de un equipo de pesca eléctrica Model ELT60iIGI para la captura de los peces. Lo anterior de conformidad con lo establecido en el Decreto 2811 de 1974, Capítulo VI, artículo 282, se prohíben los siguiente medios de pesca “literal a. Con explosivos y sustancias venenosas como las del barbasco, fique y otras semejantes que produzcan la muerte o el aletargamiento de los individuos de especies hidrobiológicas o con instrumentos no autorizados”.

“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. 014 - 13”

Para la captura de los peces solo aprueba el uso de redes. El tipo y tamaño de las redes deberá ser acordado y autorizado por la Jefe del PNN Chingaza, o su delegado.

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

Se aprueba la movilización de las muestras de perifiton, macroinvertebrados y peces desde el PNN Chingaza hasta Laboratorio de Diatomeas UNAL, en el Departamento de Biología, de la Universidad Nacional de Colombia –sede Bogotá.

Las muestras de perifiton, serán conservadas y movilizadas en frasco plásticos rotulados y con formal al 1%.

Las muestras de macroinvertebrados, serán conservados y movilizadas en frascos plásticos con alcohol al 96%.

Los especímenes de los peces, serán conservados y movizados en frascos plásticos con alcohol al 96%.

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

Cada vez que los investigadores recolecten las muestras y especímenes aprobados previamente, para ser sacados del PNN Chingaza deberán permitir que el personal encargado del Parque revise, registre y cuente dichas muestras y especímenes, anotando el número de muestras y 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 fauna y flora diferentes a los previamente aprobadas. En caso de requerir recolecta de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica diferentes a las aprobadas el Gerente Corporativo del EAAB-ESP y sus investigadores deberán realizar la solicitud de nuevo trámite para el permiso de recolección correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1376 de 2013.

Una vez realizadas las recolectas y dentro del término de vigencia del permiso, el Gerente Corporativo del EAAB-ESP deberá depositar los especímenes recolectados 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.

g. Respecto al personal

Se aprueba el ingreso de siete (7) investigadores al PNN Chingaza, quienes deberán 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. Los investigadores autorizados son:

	Nombre	Profesión	Documento identidad
Investigador principal	John Charles Donato Rondón	Profesor Asociado Universidad Nacional de Colombia	19.398.140
Coinvestigador	Silvia Juliana Morales Duarte	MSc Biología Línea Ecología	1.098.602.257
	Sergio Andrés Redondo Tilano	MSc. Recursos Hidráulicos	1.032.385.198
	Claudia Patricia Rivera Amarillo	Antropóloga MSc.	52.429.910
Asistentes de investigación	Karen Margarita Chacón De Alba	Bióloga	1.024.483.179
	Juan David González Trujillo	Estudiante Biología	1.032.443.221
	Francisco Javier Luque Moreno	Estudiante Biología	1.020.737.093

“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. 014 - 13”

En caso tal que el Gerente Corporativo del EAAB-ESP 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

Se aclara que el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP anexó a su solicitud la Resolución No. 334 del 24 de octubre de 2011 “...Por la cual se certifica la presencia o no de grupos étnicos en las zonas de proyectos, obras u actividades a realizarse”, por medio de la cual se certifica que en el PNN Chingaza “...no hay registro de resguardos constituidos, comunidades por fuera de resguardos, elección de consejos comunitarios, adjudicación de títulos colectivos ni inscripción en el registro único de consejos comunitarios, ni se identifica presencia de otros grupos étnicos...”.

2. OBLIGACIONES DEL TITULAR DEL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN

a. *El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán cumplir con lo señalado y autorizado previamente con respecto a los métodos, movilizaciones y personal.*

b. *El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán 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 Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán 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 y se puedan definir los sitios finales de muestreo.*

d. *El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.*

e. *El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán acogerse a las obligaciones y prohibiciones establecidas en el Decreto 622 de 1977 y otras normas específicas del Área Protegida autorizada para realizar la investigación.*

f. *El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores 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. Entrega de informes parcial y final.

Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP deberá entregar tres (3) copias digitales del informe parcial (a los seis meses de iniciado el tiempo aprobado en el permiso de recolección) y (2) copias impresas y tres (3) digitales del informe final, distribuidas así: una copia (impresa y digital) al PNN Chingaza, una copia digital a la Dirección Territorial Orinoquía y una copia (impresa y 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 de investigación. Los informes deben incluir entre otros: número de salidas de campo realizadas, localización geográfica (sistema de referencia WGS84) de los sitios de los muestreos, listado de especies de perifiton, macroinvertebrados y peces registradas en campo, información sobre caracterización y descripción detallada del caudal ecológico del río Guatiquía y análisis sobre demanda social del agua captada del río Guatiquía, 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. Dicho formato puede

“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. 014 - 13”

ser descargado en el link
<http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=1262&conID=8897>

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

El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán enviar al Área Protegida autorizada, 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 Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán 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 Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores podrán 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 Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores 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.

j. Parques Nacionales Naturales no se hace responsable por accidentes o cualquier incidente, que el Gerente Corporativo del EAAB-ESP y sus investigadores pudieran tener dentro del Área Protegida autorizada para la investigación, durante el tiempo que contemple el permiso de recolección, de conformidad con el artículo 25 del Decreto 622/77. Finalmente, se recomienda al Gerente Corporativo del EAAB-ESP y sus investigadores que deben 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 quien ésta designe. Una vez culminado el tiempo autorizado para las actividades de campo y la entrega del informe final por parte del Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP, 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.”

Que en vista de lo anterior, y tomando en consideración las especificaciones técnicas establecidas en el concepto técnico arriba descrito, la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales considera **VIABLE** otorgar el permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial para el desarrollo del proyecto denominado

“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. 014 - 13”

“INVESTIGACIÓN DIRIGIDA A DEFINIR EL CAUDAL ECOLÓGICO DEL RÍO GUATIKUÍA EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL SISTEMA CHINGAZA SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA FICHA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO PMS – 17 “SEGUIMIENTO A LOS REGÍMENES DE CAUDALES CON FINES DE CONFIRMACIÓN Y/O MODIFICACIÓN DE LOS CAUDALES ECOLÓGICOS FASE I”, a llevarse a cabo durante nueve (9) meses, al interior del Área Protegida Parque Nacional Natural Chingaza, elevado por el señor GERMÁN GALINDO HERNÁNDEZ, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.277.107 de Bogotá D.C., en su condición de Gerente Corporativo Ambiental de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB ESP, identificada con el NIT. 899.999.094-1.

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 **GERMÁN GALINDO HERNÁNDEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.277.107 de Bogotá D.C., en su condición de Gerente Corporativo Ambiental de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB ESP, identificada con el NIT. 899.999.094-1, para el desarrollo del proyecto denominado “INVESTIGACIÓN DIRIGIDA A DEFINIR EL CAUDAL ECOLÓGICO DEL RÍO GUATIKUÍA EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL SISTEMA CHINGAZA SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA FICHA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO PMS – 17 “SEGUIMIENTO A LOS REGÍMENES DE CAUDALES CON FINES DE CONFIRMACIÓN Y/O MODIFICACIÓN DE LOS CAUDALES ECOLÓGICOS FASE I”, al interior del Área Protegida Parque Nacional Natural Chingaza, con una duración de nueve (9) 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 a las estaciones San José (4°32'7" N 73°44'27" O) y Leticia (4°32'14" N 73°43'39" O) ubicadas en zona de área de manejo especial EAAB del PNN Chingaza (verificadas mediante concepto técnico 03836 del 31 de julio de 2013 del SGM-GSIR folio 36), durante un periodo de nueve (9) meses.

El Gerente Corporativo del EAAB-ESP y sus investigadores deberán evaluar con la Jefe del PNN Chingaza, 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, salvo el de pesca eléctrica y bajo ninguna circunstancia se aprueban otros métodos diferentes a los presentados en el formato 1 SINA de la solicitud.

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación se autorizan las siguientes actividades:

- Realizar salidas de campo cada (2) dos meses.

En cada uno de las dos (2) estaciones de muestreo el área de hidrología e hidráulica podrá:

“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. 014 - 13”

- Realizar aforos de caudal utilizando molinete y batimetría de sección. Para esta medición, en caso de requerirse el uso de un bote se deberá obtener la autorización de la jefe del PNN Chingaza o su delegado.
- Realizar aforos sólidos de la carga de sedimentos en suspensión utilizando USP-61.
- Medir el arrastre de sedimentos mediante la excavación de agujeros o trampas en el lecho de la corriente.
- Realizar las excavaciones en el lecho del río para medir el arrastre de sedimentos siempre y cuando el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores, previo a la salida de campo, acuerden con la Jefe del PNN Chingaza o su delegado, el lugar exacto y profundidad de los agujeros en los sitios autorizados para el muestreo en el río Guatiquía. En relación con lo anterior los investigadores deberán tener en cuenta que conforme al Decreto 622 de 1977, Capítulo IX, artículo 30, Prohibiciones: *“Prohíbanse las siguientes conductas que pueden tener como consecuencia la alteración del ambiente natural de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales. 6. Realizar excavaciones de cualquier índole, excepto cuando las autorice el INDERENA por razones de orden técnico o científico”*.

En cada uno de las dos estaciones de muestreo se podrá ejecutar lo siguiente para el estudio de las comunidades biológicas:

a). Perifiton

- Establecer tramos de 50 m apróx, en los cuales se medirá el PH, conductividad, temperatura y oxígeno disuelto mediante una sonda multiparamétrica.
- Tomar muestras de algas en la película de agua y en las rocas.

b). Macroinvertebrados

- Establecer tramos de 10-20 m en los cuales se seleccionarán mesohábitats para la toma de muestras de sustrato con una red surber. Las muestras serán depositadas en frascos plásticos con alcohol al 96%.
- Establecer transectos transversales al cauce para medir el ancho, registrar los tipos de mesohábitats, medir la velocidad del agua y la profundidad del cauce.

c). Peces

Establecer transectos de entre 100-300 m de longitud a lo largo del río, en donde se caracterizarán los microhábitat, se recolectarán los peces y se registrará el ancho del río, la estructura riparia, el porcentaje de cobertura vegetal (canopy), PH, conductividad, oxígeno disuelto y temperatura.

Para la captura y recolección de los peces el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP en su solicitud indica que *“...el método de pesca seleccionado es el de la pesca eléctrica. En los transectos se harán pases sucesivos hasta obtener la máxima depleción, la descarga emitida por el dispositivo de pesca eléctrica permitirá que los peces salgan a flote o se queden inmóviles y/o aturdidos lo que permitirá su captura. De ser necesario este método de pesca será combinado con la utilización de diferentes redes...”*. Al respecto es importante aclarar que conforme al

“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. 014 - 13”

Decreto 2811 de 1974, Capítulo VI, artículo 282, se prohíben los siguiente medios de pesca *“literal a. Con explosivos y sustancias venenosas como las del barbasco, fique y otras semejantes que produzcan la muerte o el aletargamiento de los individuos de especies hidrobiológicas o con instrumentos no autorizados”*.

Dado lo anterior, y por considerarse que la pesca eléctrica puede afectar la estabilidad ecológica de los sitios objeto de estudio, el SGM-GTEA **NO aprueba** el método de pesca eléctrica para la captura de los peces.

Para la captura y recolección de los peces se autoriza el uso de redes. Dado que en los métodos no se presentan las especificaciones técnicas de las redes a utilizar, ni el número de lanzamientos de red que se realizarán a lo largo de cada transecto, el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores, previo a las salidas de campo, deberán acordar y obtener la autorización de la Jefe del Área Protegida o su delegado en relación con el tamaño, tipo de red a utilizar y número de lanzamientos.

Para cada uno de los peces capturados con las redes se deberá registrar el peso, las medidas morfométricas y los registros fotográficos.

Se autoriza la recolección de peces, no obstante y dado que en los métodos no se especifica el número de peces a recolectar, el Gerente Corporativo del EAAB-ESP, previo a las salidas de campo deberá remitir al Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental (correo permisos.investigación@parquesnacionales.gov.co) el número de individuos que se pretenden recolectar. Lo anterior con el objeto de realizar la evaluación y autorización correspondiente.

Una vez terminadas las actividades de campo, los investigadores deberán retirar todas las marcas utilizadas para la ubicación y demarcación de los transectos en el área de estudio.

Se aclara que el presente permiso individual de recolección no contempla acceso a recurso genético, producto derivado o componente intangible del mismo.

c). Respecto a la captura y manipulación de los individuos: Se deberán implementar los siguientes protocolos

a). Protocolo de bioseguridad relacionados con la captura y recolección del perifiton y los macroinvertebrados.

b). Protocolo de bioseguridad relacionados con la captura, manipulación y liberación de los peces capturados en las redes. Todos los peces capturados en las redes, que no vayan a ser recolectados, deberán ser liberados en los sitios exactos donde fueron capturados, una vez se tomen los datos correspondientes.

c). Protocolo de bioseguridad relacionados con la captura y liberación de las especies de otros grupos taxonómicos que sean atrapados en las redes.

d). Respecto a las especies amenazadas, endémicas o vedadas: Se anexa a la solicitud correo electrónico del 19 de julio de 2013 en el cual se manifiesta que *“...Información sobre si la recolección involucra especies amenazadas o endémicas. Con relación a este requerimiento es importante reiterar lo especificado tanto en los objetivos específicos del proyecto como en la metodología general del proyecto, la cual fue remitida en la radicación No. 2013-460-006262-2 del 4 de julio de 2013, en donde se especifica que con el fin de determinar si el caudal ecológico*

“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. 014 - 13”

satisface los requerimientos mínimos de las especies o comunidades hidrobiológicas presentes en el río Guatiquía, se pretende llevar a cabo un muestreo de las comunidades biológicas presentes en este cuerpo de agua como son las algas de perifiton, macroinvertebrados y peces, razón por la cual consideramos que este requerimiento no puede ser resuelto hasta tanto no culmine la investigación...”

Dado lo anterior, y en caso de registrarse el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP deberá reportar, como parte del informe final, aquellas especies amenazadas, endémicas o vedadas que sean registradas en el área objeto de estudio.

e). Respecto a los equipos y elementos de campo: Se autoriza para el trabajo de campo el uso de correntómetro digital Global Water o molinete, sensor de oxígeno (HACH LDO HQ30d) y sondamultiparamétrica YSI Model 556 MPS.

No se autoriza el uso de un equipo de pesca eléctrica Model ELT60iIGI para la captura de los peces. Lo anterior de conformidad con lo establecido en el Decreto 2811 de 1974, Capítulo VI, artículo 282, se prohíben los siguientes medios de pesca *“literal a. Con explosivos y sustancias venenosas como las del barbasco, fique y otras semejantes que produzcan la muerte o el aletargamiento de los individuos de especies hidrobiológicas o con instrumentos no autorizados”*.

Para la captura de los peces solo aprueba el uso de redes. El tipo y tamaño de las redes deberá ser acordado y autorizado por la Jefe del PNN Chingaza, o su delegado.

f). Respecto a la movilización y disposición final de los especímenes: Se autoriza la movilización de las muestras de perifiton, macroinvertebrados y peces desde el PNN Chingaza hasta Laboratorio de Diatomeas UNAL, en el Departamento de Biología, de la Universidad Nacional de Colombia –sede Bogotá.

Las muestras de perifiton, serán conservadas y movilizadas en frasco plásticos rotulados y con formal al 1%.

Las muestras de macroinvertebrados, serán conservados y movilizadas en frascos plásticos con alcohol al 96%.

Los especímenes de los peces, serán conservados y movilizados en frascos plásticos con alcohol al 96%.

NO se podrá realizar la extracción y movilización de especímenes vivos de fauna y/o flora.

Cada vez que los investigadores recolecten las muestras y especímenes aprobados previamente, para ser sacados del PNN Chingaza deberán permitir que el personal encargado del Parque revise, registre y cuente dichas muestras y especímenes, anotando el número de muestras y especímenes recolectados, la fecha y los sitios exactos de recolección.

Bajo ninguna circunstancia se podrá realizar la recolecta, captura, caza, pesca, manipulación o movilización de especímenes de fauna y flora diferentes a los previamente aprobadas. En caso de requerir recolecta de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica diferentes a las aprobadas el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán realizar la solicitud de nuevo trámite para el permiso de recolección correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1376 de 2013.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL – EXPEDIENTE PIDB DTOR No. 014 - 13”

Una vez realizadas las recolectas y dentro del término de vigencia del permiso, el Gerente Corporativo del EAAB-ESP deberá depositar los especímenes recolectados 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.

g). Respeto al personal: Se autoriza el ingreso de siete (7) investigadores al PNN Chingaza, quienes deberán 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. Los investigadores autorizados son:

	Nombre	Profesión	Documento identidad
Investigador principal	John Charles Donato Rondón	Profesor Asociado Universidad Nacional de Colombia	19.398.140
Coinvestigador	Silvia Juliana Morales Duarte	MSc Biología Línea Ecología	1.098.602.257
	Sergio Andrés Redondo Tilano	MSc. Recursos Hidráulicos	1.032.385.198
	Claudia Patricia Rivera Amarillo	Antropóloga MSc.	52.429.910
Asistentes de investigación	Karen Margarita Chacón De Alba	Bióloga	1.024.483.179
	Juan David González Trujillo	Estudiante Biología	1.032.443.221
	Francisco Javier Luque Moreno	Estudiante Biología	1.020.737.093

En caso tal que el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP 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. Respeto a la consulta previa: Se aclara que el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP anexó a su solicitud la Resolución No. 334 del 24 de octubre de 2011 “...*Por la cual se certifica la presencia o no de grupos étnicos en las zonas de proyectos, obras u actividades a realizarse*”, por medio de la cual se certifica que en el PNN Chingaza “...*no hay registro de resguardos constituidos, comunidades por fuera de resguardos, elección de consejos comunitarios, adjudicación de títulos colectivos ni inscripción en el registro único de consejos comunitarios, ni se identifica presencia de otros grupos étnicos...*”.

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 Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán cumplir con lo señalado y autorizado previamente con respecto a los métodos, movilizaciones y personal.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL – EXPEDIENTE PIDB DTOR No. 014 - 13”

b. El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán 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 Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán 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 y se puedan definir los sitios finales de muestreo.

d. El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales.

e. El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán acogerse a las obligaciones y prohibiciones establecidas en el Decreto 622 de 1977 y otras normas específicas del Área Protegida autorizada para realizar la investigación.

f. El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores 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. Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP deberá entregar tres (3) copias digitales del informe parcial (a los seis meses de iniciado el tiempo aprobado en el permiso de recolección) y (2) copias impresas y tres (3) digitales del informe final, distribuidas así: una copia (impresa y digital) al PNN Chingaza, una copia digital a la Dirección Territorial Orinoquía y una copia (impresa y 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 de investigación. Los informes deben incluir entre otros: número de salidas de campo realizadas, localización geográfica (sistema de referencia WGS84) de los sitios de los muestreos, listado de especies de perifiton, macroinvertebrados y peces registradas en campo, información sobre caracterización y descripción detallada del caudal ecológico del río Guatiquía y análisis sobre demanda social del agua captada del río Guatiquía, 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. Dicho formato puede ser descargado en el link <http://www.minambiente.gov.co//contenido/contenido.aspx?catID=1262&conID=8897>

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

El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán enviar al Área Protegida autorizada, 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.

“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. 014 - 13”

h. El Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores deberán 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 Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores podrán 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 Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores 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.

j. Parques Nacionales Naturales no se hace responsable por accidentes o cualquier incidente, que el Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores pudieran tener dentro del Área Protegida autorizada para la investigación, durante el tiempo que contemple el permiso de recolección, de conformidad con el artículo 25 del Decreto 622/77. Finalmente, se recomienda al Gerente Corporativo Ambiental del EAAB-ESP y sus investigadores que deben informarse previamente con las autoridades civiles y militares, sobre las situaciones de orden público que puedan influir en el área objeto de estudio.

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

ARTÍCULO CUARTO.- El Jefe del Área Protegida Parque Nacional Natural Chingaza deberá realizar el seguimiento, vigilancia y control del presente permiso, para lo cual una vez culminado el tiempo autorizado para las actividades de campo y la entrega del informe final por parte del Gerente Corporativo Ambiental del Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB - ESP, deberá remitir al Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas un informe de cumplimiento o incumplimiento a las obligaciones y autorizaciones dadas en el 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 permiso cuando se considere necesario o esta sea requerida.

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 “INVESTIGACIÓN DIRIGIDA A DEFINIR EL CAUDAL ECOLÓGICO DEL RÍO GUATIQUE EN CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DEL SISTEMA CHINGAZA SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA FICHA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO PMS – 17 “SEGUIMIENTO A LOS REGÍMENES DE CAUDALES CON FINES DE CONFIRMACIÓN Y/O MODIFICACIÓN DE LOS CAUDALES ECOLÓGICOS FASE I”, el cual se desarrollará al

**“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. 014 - 13”**

interior del Área Protegida Parque Nacional Natural Chingaza, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 20 del Decreto 1376 de 2013.

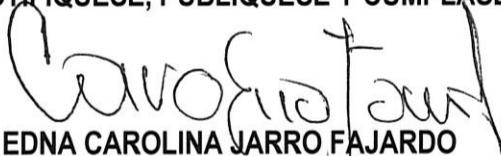
ARTÍCULO SEXTO.- Notifíquese el contenido de la presente resolución, al señor **GERMÁN GALINDO HERNÁNDEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.277.107 de Bogotá D.C., en su condición de Gerente Corporativo Ambiental de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP – EAAB ESP, identificada con el NIT. 899.999.094-1, 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 Orinoquia, a efectos de que se adelanten las actividades de seguimiento, vigilancia y control propias de su competencia.

ARTÍCULO OCTAVO.- El encabezamiento y la parte resolutive de la presente providencia deberán ser publicados en la Gaceta Ambiental de Parques Nacionales Naturales de Colombia para los fines establecidos en los artículos 70 y 71 de la Ley 99 de 1993.

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

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



EDNA CAROLINA JARRO FAJARDO

Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas

Proyectó:

Concepto Técnico:

Revisó:

Aprobó:

Alejandro Caviedes 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

