



## MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

### PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

#### RESOLUCIÓN NÚMERO

( 100 )

10 SEP 2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL – EXPEDIENTE PIDB DTPA No. 015 - 14”**

La Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las establecidas en el numeral 14 del artículo 13 del Decreto 3572 de 2011, el Decreto 1376 de 2013, la Resolución N° 092 de 2011 y

#### CONSIDERANDO:

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

Que Parques Nacionales Naturales, con sujeción a lo expuesto en el Decreto 3572 de 2011, es la entidad encargada de manejar y administrar las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, para lo cual podrá desarrollar las funciones contenidas en el Decreto Ley 2811 de 1974, el Decreto 622 de 1977 y la Ley 99 de 1993.

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

Que mediante el Decreto 1376 de 2013, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentó el permiso recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, y estableció el procedimiento que se debe adelantar, así como las autoridades ambientales competentes para determinar la viabilidad de otorgar el mencionado permiso.

Que el artículo 12 del decreto en mención, estableció que las personas naturales o jurídicas que pretendan recolectar especímenes para adelantar un proyecto de investigación científica no comercial, deberán adelantar ante la autoridad ambiental competente un Permiso Individual de Recolección, la cual se encargara de determinar la viabilidad de otorgar el mismo.

Que el artículo 4° del Decreto 1376 de 2013, facultó a Parques Nacionales Naturales de Colombia, para determinar la viabilidad de otorgar el permiso individual de recolección de especímenes

27

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

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 DEL PERMISO**

Que el señor **JAVIER RICARDO SALAMANCA REYES**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 74.080.245 de Sogamoso, mediante escrito radicado bajo el consecutivo No. 2014-460-004768-2 del 12 de Junio de 2014, elevó ante Parques Nacionales Naturales de Colombia, permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, para el desarrollo del proyecto denominado “COLOMBIA MOSAICO DE VIDA (cambios de temperatura corporal de *Oxypogon guerinii* y su relación con el ambiente”, a desarrollarse durante seis (6) meses, en las coordenadas planas: Latitud: 6° 28' 37.13" Norte; Longitud: 72° 20' 54.11" Oeste, Latitud: 6° 29' 30.14" Norte; Longitud: 72° 19' 38.34" Oeste, Latitud: 6° 29' 06.61" Norte; Longitud: 72° 19' 21.44" Oeste, y Latitud: 6° 28' 21.01" Norte; Longitud: 72° 20' 40.37" Oeste, al interior del Área Protegida Parque Nacional Natural El Cocuy.

Que la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales, mediante Auto No. 135 del 20 de Junio de 2014, inició el trámite de evaluación de la solicitud de permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial para el desarrollo del proyecto arriba descrito, como se puede observar a folios 38 a 39 del expediente.

Que la anterior decisión fue notificada el día 25 de junio de 2014, vía electrónica a los buzones “risare@gmail.com”, “linamandradec@gmail.com”, y “angel@offthefence.com”, 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 y voluntaria realizada en el numeral 5° “Notificación de Actos Administrativos”, del Formato de Solicitud de Recolección de Especímenes Dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales (Fls. 40 a 41).

Que igualmente en cumplimiento de lo establecido en el numeral 1° del artículo 19 del Decreto 1376 de 2013, se publicó en la página web de Parques Nacionales Naturales de Colombia en el link: <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/normatividad/gaceta-ambiental/extractos-de-publicacion/>, un extracto de la solicitud del permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, elevado por el señor Javier Ricardo Salamanca Reyes, identificado con la cédula de ciudadanía No. 74.080.245 de Sogamoso, como se puede evidenciar a folios 80 a 81 del expediente.

**II. EVALUACIÓN TÉCNICA**

Que mediante correo electrónico enviado el día 17 de julio de 2014, a los buzones “risare@gmail.com”, “linamandradec@gmail.com”, y “angel@offthefence.com” (Fl. 42), el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental a través de la bióloga Betsy Viviana Rodríguez Cabeza, requirió al peticionario para que sirviera remitir la siguiente información:

*“Reciba un cordial saludo. Con el objeto de dar respuesta a su solicitud de permiso individual de recolección para el proyecto “Colombia mosaico de vida: Cambios en la temperatura corporal de*

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL – EXPEDIENTE PIDB DTPA No. 015 - 14"**

*Oxypogon guerinii y su relación con el ambiente." con expediente PIDB DTAN 015-14, el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental solicita la siguiente información adicional:*

1. Indicar las variables ambientales que se tendrán en cuenta para establecer la relación del torpor de *O. guerinii* con el ambiente. Así mismo indicar como se medirán dichas variables. Lo anterior dado que en los métodos no se presenta información respecto a la forma como se medirán la relación temperatura corporal de *O. guerinii* con el ambiente.
2. Describir el protocolo de manipulación de los individuos durante la captura, medición de temperatura cloacal, estancia en la caja de tul y posterior liberación.
3. Indicar las medidas y datos a registrar de los individuos de *O. guerinii* que sean capturados y de aquellos que serán mantenidos en las cajas de tul.
4. Describir el protocolo de manejo que se implementará para evitar la muerte o daño de los individuos de *O. guerinii* capturados en las redes.
5. Indicar protocolo de manejo en aquellos casos que se presente muerte fortuita de algún individuo.
6. Aclarar hasta que hora de la mañana se realizarán las mediciones de temperatura de *O. guerinii*. Lo anterior dado que en el numeral "4.6. Equipos y materiales que se utilizarán en las actividades de campo" se indica que dicha actividad se realizará hasta las 6:00 a.m., mientras que en el numeral "4.11. Cronograma de actividades de recolección" se indica que las medidas serán hasta las 5:00 a.m.
7. Indicar cuál será el manejo de aquellas especies de aves diferentes a *O. guerinii* que sean capturadas en las redes de niebla, así como las medidas de prevención para la captura de las mismas.
8. Indicar de qué forma los resultados obtenidos en el proyecto aportarán al manejo y conservación de la especie en el PNN El Cocuy."

Que dando respuesta al requerimiento arriba descrito, el peticionario mediante correo electrónico enviado el día 18 de julio de 2014 (Fl. 46), al Buzón [permisos.investigación@parquesnacionales.gov.co](mailto:permisos.investigación@parquesnacionales.gov.co), remitió escrito a través del cual dio respuesta a cada uno de los puntos arriba señalados, como se puede observar a folios 48 a 50 del expediente.

Que el Profesional Universitario, el Jefe del Área Protegida Parque Nacional Natural El Cocuy y la Profesional de Monitoreo e Investigación de la Dirección Territorial Andes Nororientales, una vez revisados los métodos y demás especificaciones del proyecto objeto del presente permiso, emitió una primera evaluación técnica, esto es, el Concepto Técnico No. PNN COC – DTAN 002 del 28 de Julio de 2014, visible a folios 55 a 57 del expediente.

Que posteriormente, el Profesional Universitario, el Jefe del Área Protegida Parque Nacional Natural El Cocuy y la Profesional de Monitoreo e Investigación de la Dirección Territorial Andes Nororientales, revisados nuevamente los métodos y demás especificaciones del proyecto denominado "COLOMBIA MOSAICO DE VIDA (cambios de temperatura corporal de *Oxypogon guerinii* y su relación con el ambiente", emitió el Concepto Técnico No. PNN COC – DTAN 003 del 04 de Agosto de 2014, visible a folios 64 a 67 del expediente.

**"CONSIDERACIONES TÉCNICAS**

*Teniendo en cuenta la propuesta inicial del proyecto de investigación y ante la información remitida para complementar la solicitud de permiso, se establece:*

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

*Mantener las condiciones presentadas en el concepto técnico PNN COC-DTAN 002 del 28 de julio de 2014, entre ellas: la sugerencia de título, la argumentación de la justificación, los resultados esperados en torno a la articulación con los instrumentos de planeación del área protegida, etc.*

*Con relación a los resultados, el investigador plantea que el proyecto “...aportará datos claves de las aves de alta montaña frente al cambio climático...”, sin embargo, metodológicamente la propuesta de investigación no evidencia cómo se obtendrán estos aportes, dado que no contempla aspectos mínimos de condiciones climáticas en diferentes épocas de muestreo que permitan hacer un análisis sobre los cambios de temperatura que se pudieran registrar o que históricamente se hayan dado (ej. Datos de IDEAM), sobre todo cuando el Fenómeno del Niño reviste una gran importancia frente a una “especie sensible al cambio climático”; es decir, los resultados tomados en el tiempo que se propone (tres meses) serán datos que efectivamente permitirán cumplir con el objetivo del investigador, pero no es suficiente para dar información sobre el comportamiento de la especie ante el cambio climático ni articularse con los intereses del área protegida, aspecto que según la Estrategia Nacional de Investigación de Parques Nacionales Naturales de Colombia debe ser una prioridad.*

*Tampoco se presenta un programa de monitoreo (o propuesta de construcción como resultado) a corto, mediano o largo plazo que permita dar soporte científico a la información que se registre y que en el tiempo, muestre la variabilidad en la condición de torpor que puede tener *Oxygogon guerinii*, de tal forma que haya posibilidad de establecer umbrales mínimos y máximos contrarrestados con las variables ambientales y así poder tomar decisiones para el manejo de la especie entorno a su importante representatividad al interior del Parques Nacional Natural El Cocuy y la articulación con el estratégico ecosistema de páramo.*

*Además, el investigador plantea en el marco de la introducción la intención de “filmar el desarrollo de esta investigación como parte del documental Colombia Mosaico de Vida”, sin embargo, no se adjunta solicitud de permiso de filmación ni autorización por parte de Parques Nacionales, lo cual indica que el trámite no ha surtido todo el proceso.*

**CONCEPTO**

*Teniendo en cuenta las consideraciones técnicas del concepto PNN COC-DTAN 002 y los antecedentes del expediente PIDB DTAN No. 015 – 14, el PNN El Cocuy y la DTAN emiten concepto **negativo** para la solicitud de permiso de investigación del proyecto titulado “Mosaicos de vida (cambios en la temperatura corporal de *Oxygogon guerinii* y su relación con el ambiente)”.*

Que una vez surtido el trámite anterior, el Coordinador y la Bióloga del Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, emitieron el Concepto Técnico No. 20142300001196 del 27 de Agosto de 2014 (Fls. 68 a 79), a través del cual evaluaron técnicamente los objetivos, metodologías y demás especificaciones del proyecto denominado “COLOMBIA MOSAICO DE VIDA (cambios de temperatura corporal de *Oxygogon guerinii* y su relación con el ambiente”, del cual es preciso traer a colación los siguientes aspectos:

**“CONSIDERACIONES TÉCNICAS**

**INFORMACIÓN DEL PROYECTO**

*De acuerdo con la información suministrada en el formato de solicitud de recolección de especímenes dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales y las aclaraciones posteriormente remitidas, el proyecto de investigación presenta los siguientes objetivos, métodos y resultados esperados:*

*“(…)”*

**Objetivos**

- *Determinar el estado de torpor de *Oxygogon guerinii**
- *Comprobar los cambios de temperatura corporal versus temperatura de ambiente de *Oxygogon guerinii*.*
- *Filmar el estado de torpor a *Oxygogon guerinii*.*

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

**Métodos**

**Área de estudio:** PNN El Cocuy, en las coordenadas:

6°28'37.13" N, 72°20'54.11" W

6°29'30.14" N, 72°19'38.34" W

6°29'06.61" N, 72°19'21.44" W

6°28'21.01" N, 72°20'40.37" W

**Tiempo de muestreo:** 6 meses, durante los cuales se realizarán tres salidas de campo.

**Actividades de campo**

Se capturarán los individuos con cuatro redes de niebla de 12 metros. Al capturar los individuos se depositarán en cajas de tul, las cuales se dejarán toda la noche para medir la temperatura con una termocupla, al amanecer los individuos serán liberados. Se capturarán un total de 6 individuos, 3 hembras y 3 machos. Solo se medirá la temperatura de las hembras que no presenten indicios de reproducción.

Se capturarán las aves con redes de niebla con un ojo de malla de 32 mm, se pesarán y se medirán (pico, tarso). Después se colocarán en una caja, cuadrada con sus paredes en tul. Después de encerrada el ave se le tomará la temperatura corporal cada hora durante una noche completa hasta las 6:00 horas con un termómetro cloacal, el cual no le causa ningún daño. El ave será liberada después de las 6:00 horas, garantizando la supervivencia de la misma.

Se necesitan seis por salida tres hembras y tres machos por cada visita al nevado para un total de 18 individuos analizados, todo con el fin de tener un menor error experimental. Resalto que ningún individuo será sacrificado, el método de toma de temperatura no es invasivo para el ave capturada.

**Día uno:** Se instalarán equipos y se realizará una búsqueda en la noche de posibles dormideros.

**Día dos:** Captura de individuos durante el día, en la noche se monitoreará la temperatura hasta las 5 horas del día siguiente.

**Día tres:** De no tener éxito en la primera jornada de captura se capturarán nuevos ejemplares para monitorear. El proceso se repetirá durante los tres meses siguientes visitando los puntos una vez por mes.

**Aclaraciones**

**1. Indicar las variables ambientales que se tendrán en cuenta para establecer la relación del torpor de *O. guerinii* con el ambiente. Así mismo indicar como se medirán dichas variables. Lo anterior dado que en los métodos no se presenta información respecto a la forma como se medirá la relación temperatura corporal de *O. guerinii* con el ambiente.**

El parámetro ambiental a medir será temperatura, y se tomarán las lecturas con un termómetro de mercurio ambiental min/max -40 a 50 °C. Paralelo a la toma de temperatura ambiente se realizará la toma de temperatura corporal del ejemplar capturado.

**2. Describir el protocolo de manipulación de los individuos durante la captura, medición de temperatura cloacal, estancia en la caja de tul y posterior liberación.**

Para la manipulación de los individuos capturados se seguirá el manual para anillar colibríes del anillador de Norteamérica (Stephen Russell y Russel 2003). Se retirarán los colibríes de la red por la misma dirección por la que entraron usando la técnica de sujeción con la punta de los dedos

Figura 1 técnica de sujeción para la manipulación de los colibríes capturados con la punta de los dedos



Sujeción con la punta de los dedos

Sujeción del anillador

Fuente: Stephen Russell y Russel 2003

**"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 DTPA No. 015 - 14"**

Solo se depositará un colibrí en cada bolsa de tela, la cual será colgada en un lugar sombreado y quieto cerca del lugar de manipulación de los individuos para la toma de medidas. Los individuos escogidos para la toma de temperatura se depositarán en la caja de tul, la cual consta de un marco aproximadamente 38.1 x 38.1 x 45.7 cm, cubierto con malla tul grapada al marco.

La medición de la temperatura se realizará con una termocupla el cual consta de una punta roma lo que la convierte en un método no invasivo para el individuo. La termocupla se le acerca al individuo capturado hasta tocarle la piel del pecho y se realiza la posterior lectura de la temperatura cada hora. La temperatura cloacal se tomará solo al momento de la captura y se realizará con un termómetro de uso veterinario el cual se le introducirá por la cloaca.

La caja de tul en su interior tendrá vegetación para simular su hábitat y proporcionarle percha al ave. Los ejemplares capturados se introducirán en la percha desde la hora de la captura hasta el día siguiente cuando salga el sol o cuando el ejemplar capturado salga del posible torpor. Después de asegurarse de que el ave está fuera de peligro y sin lesiones, se liberará en la zona en la cual fue capturada. Si el ave se encuentra débil se le suministrará una mezcla de agua con azúcar para su posterior liberación.

**3. Indicar las medidas y datos a registrar de los individuos de *O. guerinii* que sean capturados y de aquellos que serán mantenidos en las cajas de tul.**

A todos los ejemplares capturados se le realizarán mediciones morfológicas del tarso, ala, cola, comisura, culmen expuesto, culmen total y peso, con el fin de evaluar su estado de salud, posteriormente se determinará el estado reproductivo, grasa, músculo pectoral y desgaste del plumaje. A los individuos capturados que se mantendrán en la caja de tul se les medirá la temperatura cloacal al momento de la captura y la temperatura corporal cada hora hasta el momento de la liberación.

**4. Describir el protocolo de manejo que se implementará para evitar la muerte o daño de los individuos de *O. guerinii* capturados en las redes.**

Como primera medida solo yo Ricardo Salamanca manipularé las aves desde el momento de la extracción de la red hasta la liberación. Bajo ninguna motivo se dejarán las redes a manejo de terceros. Para evitar la muerte de los ejemplares capturados se inspeccionarán las redes cada 20 minutos y las aves de la caja de tul entre 10 o 15 minutos. Si un ave aparenta estar estresada dentro de la caja de tul, se retirará de la caja y se le brindará una solución de agua con azúcar.

A todas las aves capturadas con aparente estrés, antes de la liberación se les ofrecerá agua azucarada. Adicional se les colocará dentro de la caja un comedero. Si un ave al ser liberada no vuela después de ser sostenida en la palma abierta de la mano por uno o dos minutos, si ha tomado alimento, se colocará en un lugar fuera de la caja que le brinde seguridad al individuo donde pueda volar cuando esté lista. Si hay condiciones de clima desfavorable, no se liberarán las aves evitando que se enfrien o mojen mientras descansa.

**5. Indicar protocolo de manejo en aquellos casos que se presente muerte fortuita de algún individuo.**

En el caso que algún ejemplar se muera en la red por estrés o por algún accidente, el ave muerta será recuperada y utilizada con propósitos de enseñanza e investigación. Los ejemplares serán preservados y se depositarán en una colección adscrita al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt".

**6. Aclarar hasta que hora de la mañana se realizarán las mediciones de temperatura de *O. guerinii*. Lo anterior dado que en el numeral "4.6. Equipos y materiales que se utilizarán en las actividades de campo" se indica que dicha actividad se realizará hasta las 6:00 a.m., mientras que en el numeral "4.11. Cronograma de actividades de recolección" se indica que las medidas serán hasta las 5:00 a.m.**

Las medidas de temperatura se tomarán hasta que el ave salga de su estado de torpor. Teniendo en cuenta otras especies de colibríes salen del torpor con los primeros rayos de sol. Es decir de las 5 a las 6 horas siempre y cuando la temperatura ambiente este por encima de los 5°C.

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

**7. Indicar cuál será el manejo de aquellas especies de aves diferentes a *O. guerinii* que sean capturadas en las redes de niebla, así como las medidas de prevención para la captura de las mismas.**

Las especies de aves capturadas diferentes a *O. guerinii* serán liberadas inmediatamente en un lugar cercano a las redes. Verificando que no se encuentren lesionadas y en áreas seguros.

**8. Indicar de qué forma los resultados obtenidos en el proyecto aportarán al manejo y conservación de la especie en el PNN El Cocuy.**

La información obtenida con la investigación aportará datos claves del comportamiento de las aves de alta montaña frente el cambio climático. Llenando vacíos en el conocimiento lo que aportará a generar estrategias de conservación para los ecosistemas de alta montaña, los cuales ponen en evidencia al cambio climático como una de las principales causas de extinción de las especies en el siglo XXI (Lhumeau y Cordero 2012).

*O. guerinii* es una especie sensible al cambio climático debido a su biología y a sus características ecológicas, de comportamiento, fisiológicas y genéticas. Y su riesgo de extinción aumenta significativamente debido a que *O. guerinii* presenta dependencia de los páramos y su comportamiento está ligado a una baja tolerancia de cambios ambientales.

**Actividades de laboratorio**

No se indican

**Resultados esperados**

Comprobar que el *Oxyopogon guerinii* realiza torpor en condiciones de baja temperatura y baja oferta de alimento lo que lleva a una insuficiencia de energía; al igual que muchas especies migratorias.  
(...)"

**ANÁLISIS TÉCNICO**

[...]

**Sobre el proyecto en general**

Tema objeto de estudio

El torpor es un estado natural en el que los animales muestran una reducción sustancial y controlada de la temperatura del cuerpo para conservar energía. Algunas aves pequeñas (con un peso inferior a 80 g) se sabe que lo utilizan como una estrategia de supervivencia en el invierno<sup>1</sup>. En especies endotérmicas de mamíferos y aves el torpor se caracteriza por una reducción controlada de la temperatura del cuerpo, la tasa metabólica (MR), y otras funciones fisiológicas. La temperatura del cuerpo durante el letargo cae de valores normotérmicos altos de 32 a 42 °C a valores entre -3 a < 30°C, y la tasa mínima del metabolismo es en promedio reducida en un 5.30% de la tasa metabólica basal (3, 50)<sup>2</sup>.

El torpor está asociado con los altos costos energéticos durante el tiempo frío, sobre todo en pequeños mamíferos y pájaros de gran superficie: relaciones de volumen (Song et al., 1995). Algunas aves permiten que su temperatura corporal (*T<sub>b</sub>*) caiga por debajo de los niveles normotérmicos como respuesta facultativa de hipotermia; en un estado hipotérmico su tasa metabólica y sustancial energética disminuyen (Prinzinger et al., 1991). Las aves pueden usar el calor ambiental para despertar de hipotermia facultativa (Geiser y Drury, 2003) pero también tienen la capacidad para aumentar de forma espontánea la temperatura corporal utilizando el calor generado metabólicamente. La hipotermia facultativo a menudo es inducida por condiciones energéticamente estresantes incluyendo las bajas temperaturas del ambiente y/o la reducción de la disponibilidad de alimentos<sup>3</sup>.

Conceptos técnicos de la DTAN y el PNN El Cocuy

En relación con la viabilidad del proyecto la DTAN y el PNN El Cocuy emitieron el concepto técnico No. PNN COC-DTAN 002 del 14 julio 2014, en el cual manifiestan que:

<sup>1</sup> Körter, G. et al. 2000. Metabolism: Winter torpor in a large bird. *Nature* 407: 318.

<sup>2</sup> Geise, F. 2004. Metabolic rate and body temperature reduction during hibernation and daily torpor. *Annu. Rev. Physiol.* 66: 239-274.

<sup>3</sup> Fletcher, Q.E., et al. 2004. Free-ranging common nighthawks use torpor. *Journal Thermal Biology.* 29: 9-14.

570

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

(...)

Consideraciones técnicas. Es importante que el título del trabajo contenga información sobre el sitio donde se va a realizar la investigación, es decir, se sugiere, por ejemplo: Colombia Mosaicos de Vida: Cambios en la temperatura corporal de *Oxygogon guerinii* y su relación con el ambiente en el PNN El Cocuy, Colombia.

Los puntos de muestreo se ubican de acuerdo con la zonificación del manejo del PNN El Cocuy vigente en: zona de recreación exterior los cuatro por encima de la cota de los 4.450 m de altitud (de acuerdo a la distribución de la especie), áreas donde es posible adelantar proyectos de investigación (Dec. 622/77) siempre y cuando se evidencie el aporte para la toma de decisiones de manejo y la articulación con los instrumentos de planeación.

Respecto al aporte que el proyecto le haría al Área Protegida, la propuesta presentada por el investigador no da claridad con el planteamiento de los resultados esperados, es decir, la generalidad de la redacción (ver antecedentes) no muestra la articulación que podría darse entre la información obtenida y los objetivos de conservación y valores objeto de conservación (VOC); se sugiere encaminar este componente hacia la estrecha relación que existe entre *Oxygogon guerinii* y los frailejones, los cuales son VOC del Parque Nacional.

Dentro de las prioridades de investigación del PNN El Cocuy, el proyecto en evaluación podría enmarcar dentro de la línea de investigación 1. Caracterización de la base natural del Sistema de Parques Nacionales Naturales, en dos temáticas: a) Caracterización de comunidades y poblaciones priorizadas de fauna y flora; esto, si el investigador abordara por ejemplo temas referidos al *Oxygogon guerinii* como caracterización de especie, dinámica poblacional, caracterización del hábitat, ciclos reproductivos, entre otros; y b) Dinámica de ecosistemas y sus componentes frente a la variabilidad climática y el cambio climático (afectaciones históricas y futuras).

En este último tema, llama la atención que el componente ambiental del proyecto no tenga relevancia, salvo en el objetivo específico (“...versus la temperatura ambiente...”), surgen dudas respecto a si no es de interés del investigador la época en que se realicen los muestreos dado que la lluvia o la sequía (fenómeno del Niño) influyen en la temperatura del ambiente en el periodo de muestreo.

Metodológicamente, se identifican algunas imprecisiones en la información y falta de claridad en el diseño de muestreo:

- “baja oferta de alimento”: ¿qué significa?, ¿qué cantidad es?, ¿qué tipo de alimento?
- “de no tener éxito en la primera jornada de captura, se capturaran nuevos ejemplares para monitorear”: se entiende que si no hubo éxito en la primera jornada, se tendrá que continuar el muestreo, en este caso no serían nuevos ejemplares.
- “Día dos: captura de individuos durante el día. En la noche se monitoreará la temperatura hasta las 5:00 horas del día siguiente” y “Después de encerrada el ave se le tomará la temperatura corporal cada hora durante una noche completa hasta las 6:00 horas; ¿hasta qué hora es la toma de temperatura 5 o 6 a.m.?”
- ¿El seguimiento será solo por los tres meses?, ¿las aves quedarán anilladas para el monitoreo o cuál otro método de identificación utilizará para el monitoreo?
- “...garantizando la supervivencia de la misma”: ¿realmente se puede decir que se garantizará la supervivencia de los ejemplares capturados?, ¿y si esto no se logra, qué protocolo se seguirá?
- ¿Qué pasará con las aves de otras especies que caigan en las redes de niebla?
- Preferiblemente se debe plantear el cronograma articulado con los funcionarios para tener acompañamiento en campo y que los tiempos de muestreo sean coherentes con el cronograma.
- Se debe argumentar técnicamente la intención de filmación del proceso y destino del producto.

Concepto. Aunque *Oxygogon guerinii* no es un VOC del PNN El Cocuy, el resultado final de la evaluación técnica y concepto de la solicitud de permiso de investigación científica está condicionado a resolver todas las observaciones y/o sugerencias presentadas en las consideraciones técnicas; teniendo en cuenta que se puede considerar importante contemplar una investigación con la especie, siempre y cuando se argumente que los resultados del proyecto está articulados a las prioridades de conservación del área protegida y los instrumentos de planeación.

(...)



**“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 DTPA No. 015 - 14”**

Teniendo en cuenta las consideraciones técnicas y el componente conceptual del concepto PNN COC-DTAN 002 del 14 julio 2014, el SGM-GTEA le remitió a la DTAN y El PNN El Cocuy las aclaraciones técnicas respecto a los métodos enviadas por el solicitante mediante correo electrónico del 18 de julio de 2014.

Una vez recibidas las aclaraciones la DTAN y el PNN El Cocuy emitieron el concepto técnico No. PNN COC-DTAN 003 del 14 agosto 2013 en el cual manifiestan que:

“(…)

Consideraciones técnicas. Teniendo en cuenta la propuesta inicial del proyecto de investigación y ante la información remitida para complementar la solicitud de permiso, se establece:

Mantener las consideraciones presentadas en el concepto técnico PNN COC DTAN 002 del 28 julio de 2014, entre ellas: la sugerencia del título, la argumentación de la justificación, los resultados esperados en torno a la articulación con los instrumentos de planeación del área protegida, etc.

Con relación a los resultados, el investigador plantea que el proyecto “...aportará datos claves de las aves de alta montaña frente al cambio climático...”, sin embargo, metodológicamente la propuesta de investigación no evidencia cómo se obtendrán estos aportes, dado que no contempla aspectos mínimos de condiciones climáticas en diferentes épocas de muestreo que permitan hacer un análisis sobre los cambios de temperatura que se pudieran registrar o que históricamente se hayan dado (ej. datos del IDEAM), sobre todo cuando el Fenómeno del Niño reviste una gran importancia frente a una “especie sensible al cambio climático”; es decir los resultados tomado en el tiempo que se propone (tres meses) serán datos que efectivamente permitirán cumplir el objetivo del investigador, pero no es suficiente para dar información sobre el comportamiento de la especie ante el cambio climático ni articularse con los intereses del área protegida, aspecto que según la Estrategia Nacional de Investigación de Parques Nacionales Naturales de Colombia debe ser una prioridad.

Tampoco se presenta un programa de monitoreo (o propuesta de construcción como resultado) a corto, mediano o largo plazo que permita dar soporte científico a la información que se registre y que en el tiempo, muestre la variabilidad en la condición de torpor que pueda tener *Oxygogon guerinii*, de tal forma que haya posibilidad de establecer umbrales mínimos y máximos contrarrestados con las variables ambientales y así poder tomar decisiones para el manejo de la especie entorno a su importante representatividad al interior del Parque Nacional Natural El Cocuy y la articulación con el estratégico ecosistema de páramo.

Además, el investigador plantea en el marco de la introducción la intención de filmar el desarrollo de esta investigación como parte del documental Colombia Mosaico de Vida, sin embargo no se adjunta la solicitud de permiso de filmación ni autorización por parte de Parques Nacionales, lo cual indica que el trámite no ha surtido todo el proceso.

Concepto. Teniendo en cuenta las consideraciones técnicas del concepto PNN COC-DTAN 002 y los antecedentes del expediente PIDB DTAN 015-14, el PNN El Cocuy y la DTAN emiten concepto técnico negativo para la solicitud de permiso de investigación del proyecto titulado “MOSAICOS DE VIDA (Cambios en la temperatura corporal de *Oxygogon guerinii* y su relación con el ambiente.”  
“(…)”

En relación con los conceptos técnicos PNN COC-DTAN 002 del 14 julio 2014 y PNN COC-DTAN 003 del 14 agosto 2013 de la Dirección Territorial Andes Nororientales y el PNN El Cocuy, el Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental realiza las siguientes precisiones:

- La Constitución Política de Colombia, en el capítulo 1 De los derechos fundamentales, artículo 27 señala que “El estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, **investigación** y cátedra”.
- El Decreto 622 de 1977 – Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto 2811 de 1974, en materia de investigación, indica que a través del Sistema de Parques Nacionales Naturales, se pretende investigar los valores de los recursos naturales renovables del país para obtener su mejor conocimiento y promover el desarrollo de nuevas y mejores técnicas de conservación y manejo; proveer puntos de referencia ambiental para investigaciones, estudios y educación ambiental y establecer y proteger áreas para estudios, reconocimientos e investigaciones biológicas, geológicas, históricas o culturales (Artículo 3).

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL – EXPEDIENTE PIDB DTPA No. 015 - 14”**

- El mismo Decreto en su artículo 13, establece que hace parte del manejo y administración del Sistema de Parques Nacionales Naturales, la función de regular, autorizar y controlar el uso de implementos, métodos y periodicidad para la investigación de los valores naturales de las áreas del Sistema (Artículo 13).
- Por su parte, el Lineamiento Institucional de Investigación de Parques Nacionales Naturales, adoptado mediante Resolución 351 de 2012, es una herramienta que prioriza aquellas investigaciones que generan conocimiento útil para dar cumplimiento a su misión. En las áreas protegidas, dicho Lineamiento se concreta con la implementación de proyectos de investigación, los cuales son retroalimentados por los equipos locales, las Direcciones Territoriales y el Nivel Central, además de los aportes provenientes de la academia, los centros de investigación y las comunidades asociadas al Sistema. De esta forma, se busca dar respuesta a vacíos de conocimiento identificados como limitaciones para la gestión y generar línea de referencia que permita, a través de procesos de monitoreo, evaluar la efectividad de las decisiones de manejo.
- En vista de lo anterior, es claro que en Parques Nacionales Naturales los investigadores pueden adelantar todo tipo de investigaciones, aun cuando no estén enmarcadas en las líneas de investigación priorizadas en el “Lineamiento Institucional de Investigación del Sistema de Parques Nacionales Naturales”, siempre y cuando durante la evaluación técnica se evidencie que no se generarán afectaciones que puedan causar detrimento de las poblaciones, comunidades o ecosistemas objeto de estudio, o se establezca que los métodos no contemplan actividades prohibidas en el Decreto 622 de 1977. Es por ello de suma importancia que los conceptos técnicos se orienten hacia la evaluación de los posibles efectos que los métodos de campo puedan ocasionar sobre el objeto de estudio, las actividades permitidas en las Áreas Protegidas y la pertinencia de los sitios de muestreo, para lo cual es de suma importancia el conocimiento regional y local que poseen y pueden aportar los profesionales de las Direcciones Territoriales y las Áreas Protegidas.
- De otra parte, amparados en el artículo 13 del Decreto 622 de 1977, es importante tener en cuenta que la función de Parques Nacionales en este contexto, es la de regular, autorizar y controlar el uso de los implementos, métodos y periodicidad de las investigaciones, razón por la cual no es pertinente sugerir a los investigadores externos correcciones respecto a títulos, objetivos, introducción y justificación de su proyecto de investigación. Dichas sugerencias deben presentarse en aquellos casos que la investigación se realice en el marco de procesos de construcción de portafolios de investigación donde los proyectos son orientados desde las Áreas Protegidas y su formulación se realiza de manera conjunta con investigadores, universidades y/o centros de investigación.
- En relación con las inquietudes manifestadas respecto a los métodos en el concepto técnico PNN COC-DTAN 002 del 14 julio 2014, el SGM-GTEA considera que fueron resueltas en las aclaraciones remitidas por el solicitante mediante el correo electrónico del 18 de julio de 2014.
- Respecto a la intención de filmar, es de anotar que el solicitante se encuentra dentro del grupo de trabajo que hace parte de las actividades de filmación que adelanta la Fundación Ecoplanet F., las cuales se están legalizando a través del permiso que se surte en el expediente PFFO DTAN 006-14. No obstante, el SGM-GTEA aclara que la no existencia de un permiso de fotografía no es una razón técnica para negar un permiso individual de recolección, dado que son dos trámites diferentes. En este caso particular, por tratarse de una filmación de tipo documental y no con fines académicos, la actividad de filmación en el permiso de recolección se otorga condicionada al permiso de filmación y fotografía, es decir que hasta tanto no se obtenga el permiso de filmación y fotografía el solicitante no podrá realizar las filmaciones.

**En conclusión:**

- El SGM-GTEA considera que los dos conceptos técnicos remitidos por la DTAN y el PNN El Cocuy están orientados hacia la modificación del proyecto de investigación de tal forma que aporte al manejo del PNN El Cocuy, lo cual sería oportuno en caso de que dicho proyecto se estuviera formulando en forma conjunta con el investigador; no obstante, la solicitud de permiso de recolección en discusión no puede ser negada por Parques Nacionales Naturales por el hecho que esté orientada hacia un interés particular del solicitante.
- Dado que los conceptos técnicos emitidos por la DTAN y el PNN El Cocuy no expresan consideraciones técnicas respecto a la no pertinencia o viabilidad de los métodos propuestos por el solicitante para cumplir con sus objetivos, aun cuando se enviaron las aclaraciones del solicitante, y en vista de que el concepto negativo está determinado por el hecho que el proyecto de investigación no aporta al manejo del PNN El Cocuy, el SGM-GTEA considera pertinente apartarse del concepto negativo emitido por la DTAN y el PNN El Cocuy.

**"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 DTPA No. 015 - 14"**

**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 **"Colombia mosaico de vida (cambios en la temperatura corporal de *Oxypogon guerinii* y su relación con el ambiente"**, durante un periodo de tiempo de seis (6) meses.

La viabilidad del permiso individual de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica para el presente proyecto de investigación, está sujeta a las siguientes consideraciones:

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

**a. Respecto a los sitios y tiempo de muestreo**

Se aprueba el ingreso al PNN El Cocuy, durante un periodo de 6 meses, específicamente a las cuatro localidades verificadas mediante concepto técnico del SGM-GSIR No. 0846 del 28 de junio de 2014, por el SGM-GTEA a través del visor geográfico y certificadas como de no presencia de grupos étnicos mediante la Certificación No. 570 de 2014 del Ministerio del Interior (Ilustración 1). Estas son:

6°28'37.13" N, 72°20'54.11" W

6°29'30.14" N, 72°19'38.34" W

6°29'06.61" N, 72°19'21.44" W

6°28'21.01" N, 72°20'40.37" W

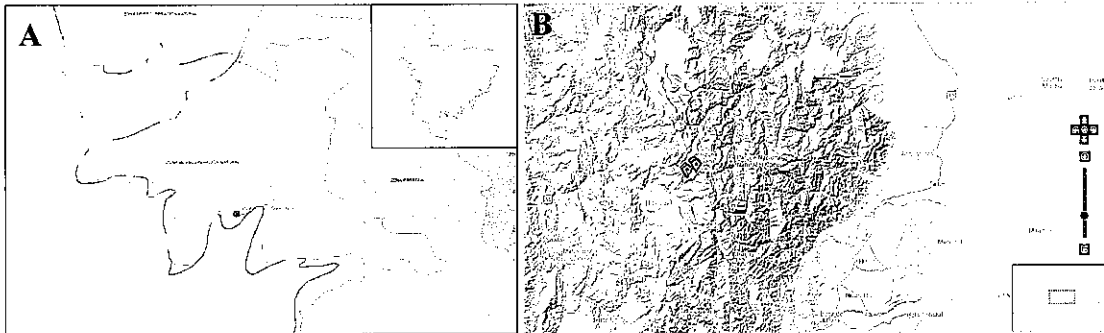


Ilustración 1. Ubicación de las coordenadas de los puntos de muestreo del proyecto en el PNN El Cocuy. A. Tomado del concepto técnico No. 846 de 2014 del SGM-GSIR. B. Tomado del visor de Parques Nacionales Naturales.

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

**b. Respecto a los métodos y número de muestras**

Se aprueba el desarrollo de los métodos propuestos en el formato de solicitud de recolección de especímenes dentro del Sistema de Parques Nacionales Naturales y las aclaraciones posteriormente remitidas, solo conforme a las restricciones presentadas en las consideraciones técnicas. Bajo ninguna circunstancia se aprueban otros métodos diferentes.

Los métodos contemplan el establecimiento de cuatro redes de niebla para la captura de cuatro (4) individuos de *Oxypogon guerinii* (2 hembras y 2 machos) por cada una de las tres salidas de campo para tomar medidas de rasgos físicos, ser mantenidos en cautiverio durante 48 horas en una caja de tul, y medir con una termocupla la variación de su temperatura corporal cada hora. Una vez pasadas las 48 horas todos los individuos serán liberados en los sitios exactos donde fueron capturados.

Se aprueba realizar tres salidas de campo, las cuales deberán ser alternadas mensualmente entre las cuatro localidades aprobadas.

Durante cada salida de campo se aprueba:

- Realizar recorridos nocturnos en búsqueda de posibles dormideros.

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

- Instalar cuatro redes de niebla para la captura de *Oxypogon guerinii*. Las redes deberán ser revisadas máximo cada 20 minutos.
- Capturar cuatro individuos de *Oxypogon guerinii* (2 hembras y 2 machos).
- Tomar medidas de rasgos morfológicas de cada uno de los cuatro individuos capturados.
- Tomar la temperatura cloacal antes de llevar los individuos a la caja de tul.
- Mantener los cuatro individuos capturados en cajas de tul durante 48 horas. Cada individuo deberá mantenerse en una caja de tul diferente. Las cajas de tul deberán ser supervisadas cada 10-15 minutos con el objeto de vigilar los individuos y evitar que puedan morir o lastimarse por el encierro.
- Medir la temperatura corporal con una termocupla cada hora, durante el cautiverio.

Bajo ninguna circunstancia se aprueba la captura y mantener en cautiverios hembras con indicios de encontrarse en etapa de reproducción o crianza.

Para garantizar la supervivencia de los individuos se aprueba que en las cajas de tul se incluya vegetación, una percha, insectos y agua azucarada para la alimentación.

Para la manipulación de los individuos se aprueba utilizar el protocolo descrito por Stephen Russell & Russel (2003), conforme lo descrito en los métodos, evitando siempre causar daños que puedan afectar la supervivencia y normal comportamiento de los individuos objeto de estudio.

La única persona autorizada para realizar la manipulación de los individuos es el señor Javier Salamanca Reyes.

Todos los individuos capturados deberán ser liberados en los sitios exactos de captura.

Dado que los métodos contemplan realizar recorridos de campo nocturnos, el solicitante deberá coordinar y acordar este tema con los funcionarios y/o contratistas del Parque, teniendo en cuenta las condiciones de seguridad, pertinencia, restricciones y reglamentación establecida en el PNN El Cocuy.

En caso de muerte fortuita de alguno de los individuos, el solicitante deberá preparar el espécimen conforme a las técnicas establecidas para la recepción y el depósito en una colección científica registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt.

Todas las actividades aprobadas previamente deberán ser realizadas siempre en compañía de funcionarios y/o contratistas del PNN El Cocuy.

El solicitante durante las actividades de campo deberá tomar las correspondientes medidas de precaución para evitar afectar las diferentes especies de fauna y flora de los ecosistemas que se encuentren en la zona de estudio.

Teniendo en cuenta que los métodos contemplan realizar la filmación de las actividades de campo del proyecto incluyendo la captura, cautiverio y liberación de los individuos para la elaboración de un documental en el marco del programa “Colombia Mosaico de Vida”, previo a iniciar las actividades de campo deberá presentar ante el jefe del PNN El Cocuy el permiso de filmación y fotografía otorgado por la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales.

Se aclara que el permiso individual de recolección para el presente proyecto de investigación NO contempla actividades de acceso a recurso genético, producto derivado o componente intangible.

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

El solicitante anexó un oficio con fecha del 09 de junio de 2014 en el cual manifiesta que “...El barbudito de páramo (*Oxypogon guerinii*) es un colibrí de tamaño mediano; morfológicamente se caracteriza por su pico corto y puntiagudo, patas grandes, alas anchas, cola larga y plumaje muy denso y esponjoso, que lo hace lucir más grande de lo que es (Schuchmann 1999, Hilty & Brown 1986, Salamanca-Reyes et al. 2008, Salamanca-Reyes 2011). Esta especie es casi endémica a Colombia (Stiles 1998); su distribución abarca los páramos del norte de los Andes en Venezuela y Colombia, principalmente entre los 3500 y 4000 m de elevación (Meyer de Schauensee & Phelps 1978). Según la Resolución Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Resolución 0192 del 10 febrero

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

del 2014, el libro rojo de aves de Colombia Renjigo 2002 y la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) la especie no se encuentra amenazada de extinción en Colombia...”

Aunado a lo anterior se aclara que una vez revisada la Resolución No. 0192 del 10 de febrero de 2014 “Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones” se corrobora que *Oxypongon guerinii* no se encuentra categorizada como una especie amenazada para Colombia.

**d. Respecto a los equipos y elementos de campo**

Se aprueba para el trabajo de campo el uso de los siguientes los siguientes equipos y materiales de campo: termómetro cloacal, termocupla, 4 redes de niebla, binoculares 10x50, GPS, cajas de tul.

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

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

En caso presentarse muerte fortuita de alguno de los individuos capturados los especímenes deberán ser preparados y movilizadas desde el PNN El Cocuy hasta la colección ornitológica de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en la sede de Tunja-Boyacá. Como evidencia de ello el solicitante deberá firmar un acta de acuerdo de movilización con el funcionario y/o contratista encargado del seguimiento del permiso.

En el caso de los individuos que presenten muerte fortuita, dentro del término de vigencia del permiso, el solicitante deberá depositar los especímenes en una colección biológica registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt. Para su constancia deberá enviar la certificación de depósito en la colección, al jefe del PNN El Cocuy y 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](mailto:permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co). Lo anterior de acuerdo con lo establecido en el artículo 14 del Decreto 1376 de 2013.

Bajo ninguna circunstancia se aprueba la recolecta, captura, caza, pesca, manipulación o movilización de especímenes de flora y/o fauna. En caso de requerir recolecta de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica el solicitante deberá adelantar un nuevo trámite para el permiso de recolección correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1376 de 2013 del MADS.

**f. Respecto al personal**

Se aprueba el ingreso del solicitante a las cuatro localidades aprobadas en el PNN El Cocuy, quienes deberán tener en cuenta la reglamentación establecida en el Área Protegida, así como las recomendaciones y restricciones señaladas por el Jefe del Área Protegida, sus funcionarios y/o contratistas. La persona autorizada es:

|                                      | Nombre                         | Profesión u ocupación                                     | Documento identidad |
|--------------------------------------|--------------------------------|---|---------------------|
| Investigador principal (Solicitante) | Javier Ricardo Salamanca Reyes | Biólogo Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. | 74.020.245          |

Dado que los métodos contemplan la filmación de las actividades de campo, y en el formato de solicitud de permiso no se presenta información sobre el personal encargado de dichas filmaciones, el solicitante deberá coordinar y acordar este tema con el Jefe del PNN El Cocuy y remitir al SGM-GTEA a través de correo electrónico [permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co](mailto:permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co) el nombre y número de identificación del personal acordado con el Jefe del Área Protegida.

**g. Respecto a la consulta previa**

El solicitante anexo la certificación No. 570 del 28 de marzo de 2014 del Ministerio del Interior mediante la cual se certifica que “...no se registra la presencia de Comunidades Indígenas, Rom y Minorías, en el área del proyecto: “COLOMBIA MOSAICO DE VIDA”, localizado en jurisdicción del municipio de Güicán, departamento de Boyacá identificado con las siguientes coordenadas 6°28'37.13" N, 72°20'54.11" W; 6°29'30.14" N, 72°19'38.34" W; 6°29'06.61" N, 72°19'21.44" W; 6°28'21.01" N, 72°20'40.37" W...” y de igual forma que “...no se registra la presencia de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en el área del proyecto: “COLOMBIA MOSAICO DE VIDA”,

**"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 DTPA No. 015 - 14"**

localizado en jurisdicción del municipio de Güicán, departamento de Boyacá identificado con las siguientes coordenadas 6°28'37.13" N, 72°20'54.11" W; 6°29'30.14" N, 72°19'38.34" W; 6°29'06.61" N, 72°19'21.44" W; 6°28'21.01" N, 72°20'40.37" W..."

**2. OBLIGACIONES DEL TITULAR DEL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN**

- a. El solicitante deberá cumplir con lo señalado y autorizado previamente con respecto a los métodos, movilizaciones y personal.
- b. El solicitante deberá realizar dos socializaciones en el PNN El Cocuy, 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 Parque.
- c. El solicitante deberá comunicar al Jefe del PNN El Cocuy, 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 las localidades de muestreo autorizadas.
- d. El solicitante será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales por parte de él y de las demás personas aprobadas para las actividades de filmación.
- e. El solicitante y las personas encargadas de la filmación 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 solicitante deberá asumir los costos de desplazamiento, alojamiento y demás que implique el desarrollo del proyecto, para lo cual deberá coordinar con los funcionarios del Área Protegida todo este tema conforme lo establece la Resolución 245 del 06 de julio de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya.
- g. Durante las salidas de campo el solicitante y las personas encargadas de la filmación deberán atender las recomendaciones y la charla de inducción ofrecida por el personal de Parques Nacionales Naturales.
- h. El solicitante y las personas encargadas de la filmación deberán hacer un buen manejo de los residuos sólidos durante su permanencia, para esto se recomienda llevarse los fuera del Área Protegida una vez termine cada salida de campo.

**i. Entrega de informes parciales y final.**

Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, el solicitante deberá entregar tres (3) copias impresas y tres (3) digitales del informe final, distribuidas así: una copia (impresa y una digital) al PNN El Cocuy, una copia (digital e impresa) a la Dirección Territorial Andes Nororientales y una copia (digital e impresa) a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de PNN. La fecha máxima para la entrega del informe final será de seis (6) meses contados a partir de la finalización del tiempo otorgado para la ejecución del proyecto. El informe final debe incluir entre otros: número de salidas de campo realizadas, localización geográfica (sistema de referencia WGS84) del sitio de muestreo, mapa en el cual se ubique el sitio de muestreo, registro fotográfico y filmaciones realizadas, información detallada respecto al reconocimiento o no del torpor en *O. guerinii*, en caso de ser registrado el torpor descripción detallada del comportamiento físico y fisiológico de los individuos, análisis respecto a los cambios de temperatura corporal versus temperatura de ambiente de *O. guerinii*, entre otros.

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

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

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

*El solicitante además deberá enviar al PNN El Cocuy, la Dirección Territorial Andes Nororientales y la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de PNN copia digital de las publicaciones que se deriven del presente proyecto, de acuerdo con el artículo 14 del Decreto 1376 de 2013.*

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

*El solicitante deberá suministrar al SIB la información asociada con los especímenes recolectados, como evidencia de ello se deberá adjuntar al informe final la constancia de entrega emitida por dicho sistema. Lo anterior conforme al literal d, artículo 14, Decreto 1376 de 2013.*

**k. Divulgación**

*El solicitante y sus coinvestigadores podrán utilizar el material filmico y/o fotográfico solo bajo las condiciones establecidas en el permiso de filmación y fotografía de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de PNN.*

*De igual forma, el solicitante y su coinvestigador deberán dar los créditos correspondientes a Parques Nacionales Naturales y el PNN El Cocuy, 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 el solicitante y las personas encargadas de la filmación pudieran tener dentro del Área Protegida autorizada para la investigación, durante el tiempo que contemple el permiso, de conformidad con el artículo 25 del Decreto 622/77. Finalmente, se le 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**

*El responsable del seguimiento en campo del permiso individual de recolección en el PNN El Cocuy será el Jefe del Área Protegida o quien éste designe. Una vez culminado el tiempo autorizado para las actividades de campo y la entrega del informe final por parte del solicitante, el Jefe de Área Protegida deberá remitir al Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental 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 al Jefe de Área Protegida de remitir información relacionada durante la ejecución del proyecto cuando se considere necesario o la SGM-GTEA lo requiera.*

*Lo anterior conforme a la función esencial del empleo de los Jefes de Área Protegida en lo que tiene que ver con “Orientar y coordinar la formulación, ejecución y seguimiento de los convenios, acuerdos y proyectos, que conlleve al logro de los objetivos de conservación del Áreas Protegida en articulación con la Dirección Territorial y el Nivel Central, así como realizar las actividades de seguimiento de los permisos, autorizaciones y concesiones otorgadas por la Subdirección de Gestión y Manejo” (3 Nivel Local- 3.1 Perfiles Nivel Profesional- Descripción de las funciones esenciales) contenida en el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal de Parques Nacionales Naturales de Colombia adoptado mediante la Resolución 017 del 26 de enero de 2014.”*

Que tomando en consideración lo establecido en el Concepto Técnico No. 20142300001196 del 27 de Agosto de 2014, es preciso indicar que pese que el Profesional Universitario, el Jefe del Área Protegida Parque Nacional Natural El Cocuy y la Profesional de Monitoreo e Investigación de la Dirección Territorial Andes Nororientales, emitieron los Conceptos Técnicos Nos. PNN COC – DTAN 002 del 28 de Julio de 2014 y 003 del 04 de Agosto de 2014, en los cuales se condicionó el desarrollo de la investigación a resolver las observaciones y/o sugerencias presentadas en las consideraciones técnicas allí dispuestas y se emitió concepto técnico negativo para la ejecución del mismo, esta Subdirección procederá a apartarse del concepto negativo emitido por la Dirección Territorial Andes Nororientales y el Parque Nacional Natural El Cocuy, toda vez que las consideraciones técnicas señaladas en dichos conceptos para determinar la inviabilidad de los métodos propuestos por el peticionario para cumplir con sus objetivos, se circunscriben al hecho que el proyecto de investigación no aporta al manejo del PNN El Cocuy, motivo que no puede ser el insumo técnico para negar el desarrollo de una investigación.

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL – EXPEDIENTE PIDB DTPA No. 015 - 14"**

Que en vista de lo anterior, y tomando en consideración las especificaciones técnicas establecidas en el Concepto Técnico No. 20142300001196 del 27 de Agosto de 2014, 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 "COLOMBIA MOSAICO DE VIDA (cambios de temperatura corporal de *Oxygogon guerinii* y su relación con el ambiente", a llevarse a cabo durante seis (6) meses, en las coordenadas planas: Latitud: 6° 28' 37.13" Norte; Longitud: 72° 20' 54.11" Oeste, Latitud: 6° 29' 30.14" Norte; Longitud: 72° 19' 38.34" Oeste, Latitud: 6° 29' 06.61" Norte; Longitud: 72° 19' 21.44" Oeste, y Latitud: 6° 28' 21.01" Norte; Longitud: 72° 20' 40.37" Oeste, al interior del Área Protegida Parque Nacional Natural El Cocuy, elevado por el señor Javier Ricardo Salamanca Reyes, identificado con la cédula de ciudadanía No. 74.080.245 de Sogamoso.

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 **JAVIER RICARDO SALAMANCA REYES**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 74.080.245 de Sogamoso, para el desarrollo del proyecto denominado "COLOMBIA MOSAICO DE VIDA (cambios de temperatura corporal de *Oxygogon guerinii* y su relación con el ambiente", al interior del Área Protegida Parque Nacional Natural El Cocuy, en las coordenadas planas: Latitud: 6° 28' 37.13" Norte; Longitud: 72° 20' 54.11" Oeste, Latitud: 6° 29' 30.14" Norte; Longitud: 72° 19' 38.34" Oeste, Latitud: 6° 29' 06.61" Norte; Longitud: 72° 19' 21.44" Oeste, y Latitud: 6° 28' 21.01" Norte; Longitud: 72° 20' 40.37" Oeste, con una duración de seis (6) meses, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** El beneficiario del presente permiso en relación con los métodos, movilizaciones y personal autorizado, deberá cumplir a cabalidad con las especificaciones técnicas que se relacionan a continuación:

**a). Respecto a los sitios y tiempo de muestreo:** Se autoriza el ingreso al PNN El Cocuy, durante un periodo de 6 meses, específicamente a las cuatro localidades verificadas mediante concepto técnico del SGM-GSIR No. 0846 del 28 de junio de 2014, por el SGM-GTEA a través del visor geográfico y certificadas como de no presencia de grupos étnicos mediante la Certificación No. 570 de 2014 del Ministerio del Interior. Estas son: Latitud: 6° 28' 37.13" Norte; Longitud: 72° 20' 54.11" Oeste, Latitud: 6° 29' 30.14" Norte; Longitud: 72° 19' 38.34" Oeste, Latitud: 6° 29' 06.61" Norte; Longitud: 72° 19' 21.44" Oeste, y Latitud: 6° 28' 21.01" Norte; Longitud: 72° 20' 40.37" Oeste

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

**b). Respecto a los métodos y número de muestras:** Se autoriza el desarrollo de los métodos propuestos en el formato de solicitud de recolección de especímenes dentro del Sistema de



**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL – EXPEDIENTE PIDB DTPA No. 015 - 14”**

Parques Nacionales Naturales y las aclaraciones posteriormente remitidas, solo conforme a las restricciones presentadas en las consideraciones técnicas. Bajo ninguna circunstancia se aprueban otros métodos diferentes.

Los métodos contemplan el establecimiento de cuatro (4) redes de niebla para la captura de cuatro (4) individuos de *Oxypogon guerinii* (2 hembras y 2 machos) por cada una de las tres (3) salidas de campo para tomar medidas de rasgos físicos, ser mantenidos en cautiverio durante 48 horas en una caja de tul, y medir con una termocupla la variación de su temperatura corporal cada hora. Una vez pasadas las 48 horas todos los individuos serán liberados en los sitios exactos donde fueron capturados.

Se autoriza realizar tres salidas de campo, las cuales deberán ser alternadas mensualmente entre las cuatro localidades aprobadas.

Durante cada salida de campo se aprueba:

- Realizar recorridos nocturnos en búsqueda de posibles dormideros.
- Instalar cuatro redes de niebla para la captura de *Oxypogon guerinii*. Las redes deberán ser revisadas máximo cada 20 minutos.
- Capturar cuatro individuos de *Oxypogon guerinii* (2 hembras y 2 machos).
- Tomar medidas de rasgos morfológicas de cada uno de los cuatro individuos capturados.
- Tomar la temperatura cloacal antes de llevar los individuos a la caja de tul.
- Mantener los cuatro individuos capturados en cajas de tul durante 48 horas. Cada individuo deberá mantenerse en una caja de tul diferente. Las cajas de tul deberán ser supervisadas cada 10-15 minutos con el objeto de vigilar los individuos y evitar que puedan morir o lastimarse por el encierro.
- Medir la temperatura corporal con una termocupla cada hora, durante el cautiverio.

Bajo ninguna circunstancia se podrá realizar la captura y mantener en cautiverios hembras con indicios de encontrarse en etapa de reproducción o crianza.

Para garantizar la supervivencia de los individuos se autoriza que en las cajas de tul se incluya vegetación, una percha, insectos y agua azucarada para la alimentación.

Para la manipulación de los individuos se aprueba utilizar el protocolo descrito por Stephen Russell & Russel (2003), conforme lo descrito en los métodos, evitando siempre causar daños que puedan afectar la supervivencia y normal comportamiento de los individuos objeto de estudio.

La única persona autorizada para realizar la manipulación de los individuos es el señor Javier Salamanca Reyes.

Todos los individuos capturados deberán ser liberados en los sitios exactos de captura.

Dado que los métodos contemplan realizar recorridos de campo nocturnos, el solicitante deberá coordinar y acordar este tema con los funcionarios y/o contratistas del Parque, teniendo en cuenta las condiciones de seguridad, pertinencia, restricciones y reglamentación establecida en el PNN El Cocuy.

En caso de muerte fortuita de alguno de los individuos, el solicitante deberá preparar el espécimen conforme a las técnicas establecidas para la recepción y el depósito en una colección científica registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt.

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

Todas las actividades autorizadas previamente deberán ser realizadas siempre en compañía de funcionarios y/o contratistas del Parque Nacional Natural El Cocuy.

El investigador durante las actividades de campo deberá tomar las correspondientes medidas de precaución para evitar afectar las diferentes especies de fauna y flora de los ecosistemas que se encuentren en la zona de estudio.

Teniendo en cuenta que los métodos contemplan realizar la filmación de las actividades de campo del proyecto incluyendo la captura, cautiverio y liberación de los individuos para la elaboración de un documental en el marco del programa “Colombia Mosaico de Vida”, previo a iniciar las actividades de campo deberá presentar ante el jefe del PNN El Cocuy el permiso de filmación y fotografía otorgado por la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales.

Se aclara que el permiso individual de recolección para el presente proyecto de investigación **NO contempla actividades de acceso a recurso genético**, producto derivado o componente intangible.

**c. Respeto a las especies amenazadas, endémicas o vedadas.**- El investigador anexó oficio con fecha del 09 de junio de 2014 en el cual manifiesta que *“...El barbudito de páramo (Oxypogon guerinii) es un colibrí de tamaño mediano; morfológicamente se caracteriza por su pico corto y puntiagudo, patas grandes, alas anchas, cola larga y plumaje muy denso y esponjoso, que lo hace lucir más grande de lo que es (Schuchmann 1999, Hilty & Brown 1986, Salamanca-Reyes et al. 2008, Salamanca-Reyes 2011). Esta especie es casi endémica a Colombia (Stiles 1998); su distribución abarca los páramos del norte de los Andes en Venezuela y Colombia, principalmente entre los 3500 y 4000 m de elevación (Meyer de Schauensee & Phelps 1978). Según la Resolución Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Resolución 0192 del 10 febrero del 2014, el libro rojo de aves de Colombia Renjigo 2002 y la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) la especie no se encuentra amenazada de extinción en Colombia...”*

Aunado a lo anterior se aclara que una vez revisada la Resolución No. 0192 del 10 de febrero de 2014 *“Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones”* se corrobora que *Oxypogon guerinii* no se encuentra categorizada como una especie amenazada para Colombia.

**d. Respeto a los equipos y elementos de campo:** Se autoriza para el trabajo de campo el uso de los siguientes los siguientes equipos y materiales de campo: termómetro cloacal, termocupla, 4 redes de niebla, binoculares 10x50, GPS, cajas de tul.

**e. Respeto a la movilización y disposición final de los especímenes.**- No se podrá realizar la extracción y movilización de especímenes vivos y/o muertos de flora y/o fauna del Parque Nacional Natural El Cocuy.

En caso presentarse muerte fortuita de alguno de los individuos capturados los especímenes deberán ser preparados y movilizados desde el Parque Nacional Natural El Cocuy hasta la colección ornitológica de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en la sede de Tunja - Boyacá. Como evidencia de ello el investigador deberá firmar un acta de acuerdo de movilización con el funcionario y/o contratista encargado del seguimiento del permiso.

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

En el caso de los individuos que presenten muerte fortuita, dentro del término de vigencia del permiso, el investigador deberá depositar los especímenes en una colección biológica registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt. Para su constancia deberá enviar la certificación de depósito en la colección, al Jefe del PNN El Cocuy y 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](mailto:permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co). Lo anterior de acuerdo con lo establecido en el artículo 14 del Decreto 1376 de 2013.

Bajo ninguna circunstancia se autoriza la recolecta, captura, caza, pesca, manipulación o movilización de especímenes de flora y/o fauna. En caso de requerir recolecta de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica el solicitante deberá adelantar un nuevo trámite para el permiso de recolección correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1376 de 2013 del MADS.

**f. Respetto al personal:** Se autoriza el ingreso del solicitante a las cuatro localidades aprobadas en el PNN El Cocuy, quienes deberán tener en cuenta la reglamentación establecida en el Área Protegida, así como las recomendaciones y restricciones señaladas por el Jefe del Área Protegida, sus funcionarios y/o contratistas. La persona autorizada es:

|   | Nombre                         | Profesión u ocupación                                     | Documento identidad |
|---|--------------------------------|---|---------------------|
| <b>Investigador principal (Solicitante)</b> | Javier Ricardo Salamanca Reyes | Biólogo Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. | 74.020.245          |

Dado que los métodos contemplan la filmación de las actividades de campo, y en el formato de solicitud de permiso no se presenta información sobre el personal encargado de dichas filmaciones, el solicitante deberá coordinar y acordar este tema con el Jefe del PNN El Cocuy y remitir al SGM-GTEA a través de correo electrónico [permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co](mailto:permisos.investigacion@parquesnacionales.gov.co) el nombre y número de identificación del personal acordado con el Jefe del Área Protegida.

**g. Respetto a la consulta previa:** El investigador anexó la Certificación No. 570 del 28 de marzo de 2014 del Ministerio del Interior mediante la cual se certifica que “...no se registra la presencia de Comunidades Indígenas, Rom y Minorías, en el área del proyecto: “COLOMBIA MOSAICO DE VIDA”, localizado en jurisdicción del municipio de Güicán, departamento de Boyacá identificado con las siguientes coordenadas 6°28'37.13" N, 72°20'54.11" W; 6°29'30.14" N, 72°19'38.34" W; 6°29'06.61" N, 72°19'21.44" W; 6°28'21.01" N, 72°20'40.37" W...” y de igual forma que “...no se registra la presencia de Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras, en el área del proyecto: “COLOMBIA MOSAICO DE VIDA”, localizado en jurisdicción del municipio de Güicán, departamento de Boyacá identificado con las siguientes coordenadas 6°28'37.13" N, 72°20'54.11" W; 6°29'30.14" N, 72°19'38.34" W; 6°29'06.61" N, 72°19'21.44" W; 6°28'21.01" N, 72°20'40.37" W...”.

**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:

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

**OBLIGACIONES**

- a. El investigador deberá cumplir con lo señalado y autorizado previamente con respecto a los métodos, movilizaciones y personal.
- b. El investigador deberá realizar dos socializaciones en el Parque Nacional Natural El Cocuy, 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 Parque.
- c. El beneficiario deberá comunicar al Jefe del Parque Nacional Natural El Cocuy, 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 las localidades de muestreo autorizadas.
- d. El investigador será el responsable del cumplimiento de los compromisos adquiridos con Parques Nacionales Naturales por parte de él y de las demás personas aprobadas para las actividades de filmación.
- e. El investigador y las personas encargadas de la filmación 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 beneficiario deberá asumir los costos de desplazamiento, alojamiento y demás que implique el desarrollo del proyecto, para lo cual deberá coordinar con los funcionarios del Área Protegida todo este tema conforme lo establece la Resolución 245 del 06 de julio de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya.
- g. Durante las salidas de campo el investigador y las personas encargadas de la filmación deberán atender las recomendaciones y la charla de inducción ofrecida por el personal de Parques Nacionales Naturales.
- h. El beneficiario y las personas encargadas de la filmación deberán hacer un buen manejo de los residuos sólidos durante su permanencia, para esto se recomienda llevárselos fuera del Área Protegida una vez termine cada salida de campo.
- i. Con el propósito de socializar los resultados obtenidos, el investigador deberá entregar tres (3) copias impresas y tres (3) digitales del informe final, distribuidas así: una copia (impresa y una digital) al Parque Nacional Natural El Cocuy, una copia (digital e impresa) a la Dirección Territorial Andes Nororientales y una copia (digital e impresa) a la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de PNN. La fecha máxima para la entrega del informe final será de seis (6) meses contados a partir de la finalización del tiempo otorgado para la ejecución del proyecto. El informe final debe incluir entre otros: número de salidas de campo realizadas, localización geográfica (sistema de referencia WGS84) del sitio de muestreo, mapa en el cual se ubique el sitio de muestreo, registro fotográfico y filmaciones realizadas, información detallada respecto al reconocimiento o no del torpor en *O. guerinii*, en caso de ser registrado el torpor descripción detallada del comportamiento físico y fisiológico de los individuos, análisis respecto a los cambios de temperatura corporal versus temperatura de ambiente de *O. guerinii*, entre otros.

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA EL PERMISO INDIVIDUAL DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL – EXPEDIENTE PIDB DTPA No. 015 - 14”**

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

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

El beneficiario además deberá enviar al PNN El Cocuy, la Dirección Territorial Andes Nororientales y la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de PNN copia digital de las publicaciones que se deriven del presente proyecto, de acuerdo con el artículo 14 del Decreto 1376 de 2013.

- j. El investigador deberá suministrar al Sistema de Información en Biodiversidad de Colombia – 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.
- k. El investigador y sus coinvestigadores podrán utilizar el material filmico y/o fotográfico solo bajo las condiciones establecidas en el permiso de filmación y fotografía de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de PNN.

De igual forma, el beneficiario y su coinvestigador deberán dar los créditos correspondientes a Parques Nacionales Naturales y el Parque Nacional Natural El Cocuy, 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 el investigador y las personas encargadas de la filmación pudieran tener dentro del Área Protegida autorizada para la investigación, durante el tiempo que contemple el permiso, de conformidad con el artículo 25 del Decreto 622/77. **Finalmente, se le 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.**

**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 responsable del seguimiento en campo del permiso individual de recolección en el Parque Nacional Natural El Cocuy será el Jefe del Área Protegida o quien éste designe. Una vez culminado el tiempo autorizado para las actividades de campo y la entrega del informe final por parte del solicitante, el Jefe de Área Protegida deberá remitir al Grupo de Trámites y Evaluación Ambiental 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 al Jefe de 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

**“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 DTPA No. 015 - 14”**

Gestión y Manejo” (3 Nivel Local- 3.1 Perfiles Nivel Profesional- Descripción de las funciones esenciales) contenida en el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal de Parques Nacionales Naturales de Colombia adoptado mediante la Resolución 017 del 26 de enero de 2014.

**ARTÍCULO QUINTO.-** Una vez notificada y en firme la presente Resolución empieza a contabilizarse el término concedido en el artículo primero para el desarrollo del proyecto denominado “COLOMBIA MOSAICO DE VIDA (cambios de temperatura corporal de *Oxygon guerinii* y su relación con el ambiente”, el cual se desarrollará al interior del Parque Nacional Natural El Cocuy, en las coordenadas planas: Latitud: 6° 28' 37.13" Norte; Longitud: 72° 20' 54.11" Oeste, Latitud: 6° 29' 30.14" Norte; Longitud: 72° 19' 38.34" Oeste, Latitud: 6° 29' 06.61" Norte; Longitud: 72° 19' 21.44" Oeste, y Latitud: 6° 28' 21.01" Norte; Longitud: 72° 20' 40.37" Oeste, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 20 del Decreto 1376 de 2013.

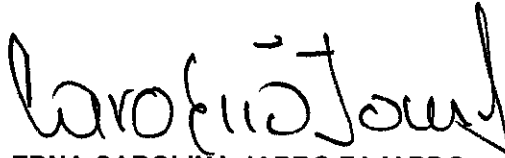
**ARTÍCULO SEXTO.-** Notifíquese el contenido de la presente Resolución, al señor **JAVIER RICARDO SALAMANCA REYES**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 74.080.245 de Sogamoso, a los buzones electrónicos “[risare@gmail.com](mailto:risare@gmail.com)”, “[linamandrader@gmail.com](mailto:linamandrader@gmail.com)”, y “[angel@offthefence.com](mailto:angel@offthefence.com)”, en atención a la autorización expresa realizada en el 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 resolución al Parque Nacional Natural El Cocuy; así como a la Dirección Territorial Andes Nororientales, a efectos de que se adelanten las actividades de seguimiento, vigilancia y control propias de sus competencias.

**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 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