



Bogotá D. C.,

Radicación 2016010857-2-000
Fecha: 2016-03-02 13:01 PRO 2016010857
Anexos: SI-(1) Adjuntos:NO Folios: 1
Remitente: NOTIFICACIONES

Señor

Representante Legal o quien haga sus veces

**ASOCIACIÓN SELVA INVESTIGACIÓN PARA LA CONSERVACION EN EL
NEOTROPICO**

Diagonal 42 A N° 20 - 37

Bogotá - D.C.

NOTIFICACIÓN POR AVISO

Artículo 69 de la Ley 1437 de 2011

Referencia: **Auto 448 del 17 de febrero del 2016**
Expediente IDB0283

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), a través del presente aviso, le notifico el acto administrativo indicado en el asunto del cual adjunto copia íntegra en 25 paginas, quedando notificado al finalizar el día siguiente del recibo del presente escrito.

Contra el acto administrativo que se está notificando procede recurso de reposición, el cual podrá interponerse ante esta entidad (Calle 37 N° 8 – 40 de Bogotá D.C. o al correo licencias@anla.gov.co) dentro de los 10 días siguientes a esta notificación, presentado en los términos y condiciones a que se refieren los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Adicionalmente, si usted está interesado en que se realicen las futuras notificaciones por **MEDIOS ELECTRÓNICOS** dentro de este expediente o los demás expedientes que se tramitan en la ANLA (Art. 56 de la Ley 1437 de 2011), deberá manifestarlo **POR ESCRITO** a esta Autoridad de acuerdo con lo previsto en la norma mencionada en precedencia, suministrando el correo electrónico o fax en el cual desea recibir la notificación. **Junto con la notificación por medio electrónico, se le remitirá copia del acto administrativo.**

Cordialmente,



ALEXANDRA BAUTISTA MARTÍNEZ
Atención al Ciudadano

Fecha: 2-mar.-16

Elaboró: Edison Martínez

**AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES
- ANLA -**

**AUTO N°
(0 4 4 8) 1 7 FEB 2016**

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

**LA SUBDIRECTORA DE INSTRUMENTOS, PERMISOS Y TRÁMITES AMBIENTALES DE LA
AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA**

En uso de las facultades conferidas en la Ley 99 de 1993, en el Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, la Resolución 1348 de 2015, y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución 819 del 16 de agosto de 2013, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales otorgó a la asociación SELVA INVESTIGACION PARA LA CONSERVACION EN EL NEOTROPICO (en adelante SELVA) con NIT 900.338.513-3 Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica para dos (2) de los cinco (5) componentes del proyecto "*Investigación para la Conservación de la Biodiversidad en Colombia: Especies Migratorias, Ecología Aplicada, Especies Focales y Amenazadas, Biodiversidad y Cambio Global, y Educación Ambiental*". Por una vigencia de 40 meses contados a partir de su ejecutoria 01 de noviembre de 2013 es decir hasta marzo de 2017.

Que mediante comunicación con radicado 4120-E1-18626 del 10 de abril de 2014, la asociación SELVA solicitó la modificación de la Resolución No.819 de 16 de agosto de 2013 en el sentido de incluir nuevas localidades de estudio para el componente "*Especies Migratorias y Biodiversidad y Cambio Global*" y nuevas actividades de investigación: Colecta de muestras de sangre y uña de aves para el componente: "*Especies Migratorias*".

Que mediante Resolución 0597 del 11 de junio de 2014 la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales modificó la Resolución 819 del 16 de agosto de 2013, para el proyecto "*Especies Migratorias y Biodiversidad y Cambio Global*", en el sentido de incluir nuevas localidades en ambos componentes e incluyo nuevas actividades de investigación de Colecta de muestras de sangre y uña de aves para el componente: "*Especies Migratorias*".

Que mediante comunicación con radicado 2015000794-1-000 del 9 de enero de 2015 la asociación SELVA presentó ante la ANLA el informe parcial en relación a las obligaciones establecidas en la Resolución 819 del 16 de agosto 2013, modificada mediante la Resolución 0597 del 11 junio 2014.

Que mediante comunicación con radicado 2015000794-1-002 del 25 de febrero de 2015 la asociación SELVA presentó en medio magnético y físico los informes parciales No.1 y No.2.

Que mediante comunicación con radicado 20150068388-1-000 del 22 de diciembre de 2015 la asociación SELVA presentó ante la ANLA en medio físico y magnético los informes parciales No.3 y No.4. Adicionalmente, presentó copia de los soportes de los mismos documentos ante

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

CORPAMAG, CODECHOCO, CORTOLIMA, CAR y CORPOVICHOR y tres artículos científicos publicados derivados del proyecto.

Que una vez evaluada por esta Autoridad, la documentación allegada por la asociación SELVA INVESTIGACION PARA LA CONSERVACION EN EL NEOTROPICO se emitió el concepto técnico 252 del 29 de enero de 2016, en los siguientes términos:

"(...)

2. DETALLES DEL PERMISO

2.1 Vigencia

El permiso No. 0819 del 16 de agosto 2013, fue otorgado por un periodo de cuarenta (40) meses contados a partir de la fecha de ejecutoria (01 de noviembre de 2013), es decir hasta marzo de 2017. La modificación al permiso fue realizada mediante Resolución No.0597 del 11 Junio 2014.

2.2 Informes parciales

La fundación SELVA debe presentar un (1) informe parcial al finalizar cada año durante la vigencia del permiso, de acuerdo a lo anterior las fechas para la entrega del informe parcial son:

- Primer informe parcial: Noviembre de 2014.
- Segundo informe parcial: Noviembre de 2015.
- Tercer informe parcial: Noviembre de 2016.

2.3 Informe final

La fundación SELVA debe presentar un (1) informe final al terminar la vigencia del permiso, estipulado para marzo de 2017.

2.4 Localidades

- Los sitios autorizados para llevar a cabo las colectas del material biológico que quedaron establecidos mediante la Resolución No. 819 de 16 de agosto de 2013, se describe a continuación:

Componente de Especies Migratorias

Nombre de la localidad de estudio	Municipio	Departamento	Coordenadas geográficas	Autoridad Ambiental
Finca La Victoria	Santa Marta	Magdalena	11.1220 -74.0926	CORPAMAG
Reserva de la Sociedad Civil Quebrada Valencia			11.2407 -73.8008	
Cuenca del Río Gaira			Desde 11.1793 -74.1958 Hasta 11.1284 -74.0524	
Cuenca del Río Buritaca			Desde 11.2598 -73.7667 Hasta 11.1024 -74.8720	
Cuenca del Río Guachaca			Desde 11.2618 -73.8209 Hasta 11.1590 -73.9298	

“Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica”

Nombre de la localidad de estudio	Municipio	Departamento	Coordenadas geográficas	Autoridad Ambiental
Cerros Noroccidentales de Ibagué	Ibagué	Tolima	4.4881 -75.2065	CORTOLIMA
Reserva de la Sociedad Civil Tacarcuna	Acandí	Chocó	8.6616 -77.3676	CODECHOCO
Jardín Botánico Guillermo Piñeres	Turbaco	Bolívar	10.3513 -75.4312	CARDIQUE
Ciénaga El Tambo	Arjona		10.1670 -75.2999	
Finca Palmeras	Montería	Córdoba	8.5261 -76.0968	CVS
Reserva Natural La Mesenia	Jardín	Antioquia	5.5087 -75.8821	CORANTIOQUIA
Fincas Cafeteras			5.5984 -75.8193	
Fincas Cafeteras	Andes		5.6559 -75.8799	
Bocas del Atrato	Turbo		8.0833 -76.8576	CORPOURABA

Componentes de Biodiversidad y Cambio Global

Nombre de la localidad de estudio	Municipio	Departamento	Coordenadas geográficas	Autoridad Ambiental
Cuenca del Río Guachaca	Santa Marta	Magdalena	Desde 11.2618 -73.8209 Hasta 11.1590 -73.9298	CORPAMAG
Cuenca del Río Coello	Ibagué, Cajamarca, Saldaña, Guamo, Espinal	Tolima	Desde 4.1724 -74.5332 Hasta 4.2921 -75.2339	CORTOLIMA
Posadas del Río	Acandí	Chocó	8.3633 -77.1127	CODECHOCO
Bocas del Atrato	Turbo	Antioquia	8.0833 -76.8576	CORPOURABA

- Los sitios autorizados para llevar a cabo las colectas del material biológico quedaron establecidos mediante la Resolución No.0597 del 11 Junio 2014, según se describe a continuación:

Componente de Especies Migratorias

Nombre de la localidad de estudio	Municipio	Departamento	Coordenadas geográficas	Autoridad Ambiental
Finca La Victoria	Santa Marta	Magdalena	11.1220, -74.0926	CORPAMAG
Reserva de la Sociedad Civil Quebrada Valencia			11.2407, -73.8008	
Cuenca del Río Gaira			Desde 11.1793, -74.1958 Hasta 11.1284, -74.0524	
Cuenca del Río Buritaca			Desde 11.2598, -73.7667 Hasta 11.1024, -74.8720	
Cuenca del Río Guachaca			Desde 11.2618, -73.8209 Hasta 11.1590, -73.9298	
Cerros Noroccidentales de Ibagué	Ibagué	Tolima	4.4881, -75.2065	CORTOLIMA
Reserva de la Sociedad Civil Tacarcuna	Acandí	Chocó	8.6616, -77.3676	CODECHOCO

“Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica”

Nombre de la localidad de estudio	Municipio	Departamento	Coordenadas geográficas	Autoridad Ambiental
Jardín Botánico Guillermo Piñeres	Turbaco	Bolívar	10.3513, -75.4312	CARDIQUE
Ciénaga El Tambo	Arjona		10.1670, -75.2999	
Finca Palmeras	Montería	Córdoba	8.5261, -76.0968	CVS
Reserva Natural La Mesenia	Jardín	Antioquia	5.5087, -75.8821	CORANTIOQUIA
Fincas Cafeteras			5.5984, -75.8193	
Fincas Cafeteras	Andes		5.6559, -75.8799	
Fincas Fredonia	Fredonia		Desde 825626E, 1146369N, hasta 825625E, 1146552N	
Fincas Jericó	Jericó		Desde 813740E, 1132176N hasta 813740E, 1132448N	
Bocas del Atrato	Turbo		8.0833, -76.8576	
Lechugal	Necocli		Desde 697412E, 1446926N Hasta 697178E, 1446893N	CORPOURABA
Marimonda	Necocli		Desde 702082E, 1441684N hasta 697202E, 1441319N	
Reserva Tomo Grande	Santa Rosalía Cumaribo	Vichada	Desde 1426938E, 1033509N hasta 1426546E, 1033299N	CORPORINOQUIA
Alrededores de Santa María	Santa María	Boyacá	Desde 1083023E, 1026552N hasta 1083435E, 1026164N	CORPOCHIVOR
Fincas Tibacuy y Nilo	Tibacuy	Cundinamarca	Desde 950223E, 973434N hasta 950224E, 973379N	CAR
	Nilo			

Biodiversidad y Cambio Global

Nombre de la localidad de estudio	Municipio	Departamento	Coordenadas geográficas	Autoridad Ambiental
Cuenca del Río Guachaca	Santa Marta	Magdalena	Desde 11.2618, -73.8209 Hasta 11.1590, -73.9298	CORPAMAG
Cuenca del Río Coello	Ibagué	Tolima	Desde 4.1724, -74.5332 Hasta 4.2921, -75.2339	CORTOLIMA
	Cajamarca			
	Saldaña			
	Guamo			
	Espinal			
Posadas del Río	Acandí	Chocó	8.3633, -77.1127	CODECHOCO
Bocas del Atrato	Turbo	Antioquia	8.0833, -76.8576	CORPOURABA
Lechugal	Necocli		Desde 697412E, 1446926N Hasta 697178E, 1446893N	
Marimonda	Necocli		Desde 702082E, 1441684N hasta 697202E, 1441319N	
Fincas Fredonia	Fredonia		Desde 825626E, 1146369N hasta 825625E, 1146552N	
Fincas Jericó	Jericó		Desde 813740E, 1132176N hasta 813740E, 1132448N	CORANTIOQUIA

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

Nombre de la localidad de estudio	Municipio	Departamento	Coordenadas geográficas	Autoridad Ambiental
Reserva Tomo Grande	Santa Rosalia Cumaribo	Vichada	Desde 1426938E, 1033509N hasta 1426546E,1033299N	CORPORINOQUIA
Alrededores de Santa Maria	Santa Maria	Boyacá	Desde 1083023E, 1026552N hasta 1083435E,1026164N	CORPOCHIVOR
Fincas Tibacuy y Nilo	Tibacuy	Cundinamarca	Desde 950223E, 973434N hasta 950224E, 973379N	CAR
	Nilo			

2.5 Especímenes y muestras de la diversidad biológica.

- El permiso de investigación científica No. 819 de 16 de agosto de 2013, autorizó la colecta de los siguientes grupos biológicos y con las cantidades descritas a continuación:

Componente de Especies Migratorias

Grupo Biológico	Descripción	Cantidad (unidad de medida)		Frecuencia del muestreo	Unidad de tiempo
		Por localidad	Todo el estudio		
AVES	Capturadas	2500 individuos	25.000 individuos	4 meses / año por localidad	16 meses
	Anilladas	2500 individuos	20.000 individuos		
	Geolocalizadores / Radiotrasmisores	20 a 30 aves migratorias al año	250 individuos		
	Colecta (muerte accidental)	3 individuos	20 (especímenes)		
<i>Empidonax traillii</i>	Plumas	1 pluma primaria del 25% de los individuos capturados de cada especie	500 – 1000 (plumas)		
<i>Empidonax virescens</i>					
<i>Catharus minimus</i>					
<i>Catharus fuscescens</i>					
<i>Catharus ustulatus</i>					
<i>Vireo olivaceus</i>					
<i>Vermivora chrysoptera</i>					
<i>Setophaga cerulea</i>					
<i>Cardellina canadiensis</i>					
<i>Geothlypis philadelphia</i>					
<i>Protonotaria citrea</i>					
<i>Parkesia noveboracensis</i>					
<i>Piranga rubra</i>					
<i>Pheucticus ludovicianus</i>					

Componente de Biodiversidad y Cambio Global

Grupo Biológico	Descripción	Cantidad (unidad de medida)		Frecuencia del muestreo	Unidad de tiempo
		Captura /manipulación	Colecta durante todo el estudio		
Plantas vasculares	Morfoespecies	Todas	100	Dos meses /localidad	8 meses
Aves	Especímenes	Todas	6		
Mamíferos	Especímenes	Todas	10		
Anfibios	Especímenes	Todas	10		

“Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica”

Grupo Biológico	Descripción	Cantidad (unidad de medida)		Frecuencia del muestreo	Unidad de tiempo
		Captura /manipulación	Colecta durante todo el estudio		
Reptiles	Especímenes	Todas	10		
Lepidoptera	Especímenes	Todas	50		

- El permiso de investigación científica No.0597 del 11 Junio 2014, autorizó la colecta de los siguientes grupos biológicos y con las cantidades descritas a continuación:

Componente de Especies Migratorias

Grupo Biológico	Descripción	Cantidad (unidad de medida)		Frecuencia del muestreo	Unidad de tiempo
		Por localidad	Todo el estudio		
AVES	Capturadas	2500 individuos	52.500 individuos	4 meses / año por localidad	16 meses
	Anilladas	2500 individuos	52.500 individuos		
	Sangre (1 ml)	500 – 1000 muestras	Máximo 22.000 muestras		
	Uña (1 mm)	500 – 1000 muestras	Máximo 22.000 muestras		
	Geolocalizadores / Radiotrasmisore s	20 a 30 aves migratorias al año	250 individuos		
	Colecta (muerte accidental)	3 individuos	20 (especímenes)		
	<i>Empidonax traillii</i>	Plumas	1 pluma primaria del 25% de los individuos capturados de cada especie		
<i>Empidonax virescens</i>					
<i>Catharus minimus</i>					
<i>Catharus fuscescens</i>					
<i>Catharus ustulatus</i>					
<i>Vireo olivaceus</i>					
<i>Vermivora chrysoptera</i>					
<i>Setophaga cerulea</i>					
<i>Cardellina canadenses</i>					
<i>Geothlypis philadelphia</i>					
<i>Protonotaria citrea</i>					
<i>Parkesia noveboracensis</i>					
<i>Piranga rubra</i>					
<i>Pheucticus ludovicianus</i>					

2.6 Metodología

- Las metodologías autorizadas mediante Resolución No. 819 de 16 de agosto de 2013 para cada componente del proyecto fueron:

Componente de Especies Migratorias

a) Métodos de Campo

Censos y observaciones: Las observaciones utilizando binoculares y los registros auditivos son datos fundamentales para describir la comunidad de aves migratorias presente en las diferentes regiones y para evaluar cómo la densidad de migratorias varía entre regiones y hábitats. Los conteos

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

estacionarios son particularmente efectivos para registrar la migración de aves diurnas como las rapaces y las golondrinas. Delimitaremos transectos y puntos de observación fijos en las áreas de muestreo y realizaremos monitoreos estandarizados y conteos de especies migratorias.

Captura con redes de niebla: Para realizar las capturas, se establecerán estaciones de monitoreo donde se instalarán de 5 a 10 redes de niebla de ojo de malla de 30 a 38 mm, las cuales serán operadas entre las 6:00 am y las 12:00 pm por investigadores certificados. Las redes son revisadas cada 30 a 40 minutos siguiendo estándares internacionales y las aves capturadas están transportadas en bolsas de tela al sitio de procesamiento, desde el cual serán liberadas posteriormente (Ralph et al. 1993, Redfern & Clark 2001).

Marcaje: Para complementar la información sobre presencia es esencial saber cuánto tiempo permanecen las aves migratorias en los sitios donde están presentes y como cambia su condición física en el tiempo (Bayly et al. 2012). Conseguir esta información solo es posible si las aves están marcadas individualmente, por lo tanto anillamos las aves con anillos de metal con un código único.

Anillamiento: Todas las aves capturadas, excluyendo los colibríes y las especies con un tarso >4.5 mm, son marcadas con anillos de aluminio fabricados por la compañía Porzana Ltda. (www.porzana.co.uk) bajo estándares internacionales de seguridad para las aves, estos se identifican con la inscripción www.aselva.co, y un código alfanumérico, en donde la letra corresponde a la talla del anillo y el número a un código único (Tabla 1). Una vez anillada el ave, se registran los siguientes datos: especie, edad, sexo, grasa subcutánea visible, estado del musculo pectoral, longitud del ala, y peso. Todo el procedimiento de toma de datos dura aproximadamente dos minutos luego de los cuales las aves son liberadas en perfecto estado.

Al capturar y marcar las aves migratorias con un anillo de metal numerado, es posible contestar preguntas como: ¿cuánto tiempo pasan las aves en los sitios de parada? ¿Cuál es la tasa de sobrevivencia entre los diferentes hábitats utilizados durante el periodo no-reproductivo? ¿Cuánta energía depositan las aves en los sitios de parada? Por lo tanto, esta técnica es una parte fundamental del trabajo de campo de esta área de investigación. SELVA cuenta con varios investigadores certificados como anilladores por el NMBCA (Norte América) y el BTO (Reino Unido), y tienen más de 18 años de experiencia y entrenamiento en anillamiento de aves.

Tabla 1. Inventario de anillos con la inscripción www.aselva.co y dimensiones de los mismos.

Talla Anillo	Diámetro (mm)	Del	Al
AA	2.0	0001	5000
BB	2.3	00001	05000
CC	2.8	00001	05000
DD	3.5	00001	01000
EE	4.5	00001	01000

Geo-localizadores y radiotransmisores: Además de marcar las aves migratorias con anillos de metal, algunos individuos se marcarán con geo-localizadores o radiotransmisores. Utilizando ésta tecnología podremos investigar cómo las aves seleccionan los hábitats que utilizan durante el periodo no-reproductivo incluyendo el periodo de migración y el estacionario, al igual que son de gran utilidad para mapear las rutas de migración intercontinentales.

La instalación de éstos aparatos en las aves seguirá estándares internacionales y en ningún caso sobrepasarán el 3.5% del peso de los individuos marcados (Fair et al. 2010). Utilizaremos un "Rappole-Tipton Leg-loop harness" (Rappole-Tipton 1991) que consiste en una cuerda de Teflón que forma una especie de amés que se sostiene en el dorso enlazado en las patas del individuo. Esta técnica de montar los equipos ha sido empleada exitosamente en una variedad de estudios y con varias especies de aves migratorias (Heckscher et al. 2012, Taylor et al. 2011). Además, estudios recientes han demostrado que al respetar estos límites de peso y utilizando las técnicas de instalación adecuadas, éstos aparatos no implican riesgos para las aves que los llevan consigo.

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

Los geo-localizadores registran diariamente la hora del amanecer y del atardecer, y cuando individuos llevando este equipo están recapturados se puede obtener la información almacenada para determinar la latitud y la longitud diaria lo que corresponde a ruta migratoria entre los sitios de reproducción y no reproducción del ave en cuestión. Instalaremos los geo-localizadores en 20 - 50 individuos al año durante los próximos 5 años. Por otra parte usaremos los radiotransmisores para evaluar cómo las aves migratorias utilizan diferentes hábitats a una escala local. Instalaremos radiotransmisores en 20 a 30 aves migratorias al año durante los próximos 5 años.

Análisis de isótopos estables en plumas: Teniendo en cuenta que la conservación de las aves migratorias debe involucrar el estudio de este grupo de especies durante todo su ciclo de vida, en la última década han avanzado los estudios de conectividad migratoria a partir de estimar los isótopos de los elementos de hidrógeno y carbono presentes en el tejido de las plumas, principalmente en la primera pluma primaria (plumas del ala). Estos estudios son de gran importancia porque permite establecer la conexión entre los sitios de reproducción y de no reproducción con el fin de adelantar acciones de conservación en todo su rango de extensión.

Las tasas de isótopos estables varían de forma predecible a lo largo de las Américas por una variedad de factores. Por ejemplo, la tasa de los isótopos del elemento hidrógeno (ej. ^1H Hidrógeno, ^2H , Deuteronomio) presente en el ambiente depende de la tasa en la precipitación. Por lo tanto, variación en los niveles de precipitación entre sitios, afectará la tasa de isótopos presente y estos entran en la cadena alimenticia a través del tejido de las plantas. Dado que existe una marcada diferencia en los patrones de precipitación a medida que varía la latitud (de los polos al ecuador), esto hace que al medir las tasas de diferentes isótopos en los tejidos de los animales se puede determinar su origen geográfico.

En el caso de las aves, cuando se ingieren agua y alimento, sus tejidos absorben los isótopos y adquieren "huellas" químicas del área geográfica donde residen. En esa medida las aves que desarrollan las plumas de las alas únicamente durante su temporada reproductiva en Norte América, contendrán concentraciones de elementos (isótopos) que reflejan las características de dicho lugar. Por eso es importante el coleccionar la primera pluma primaria del ala (P1) en los estudios realizados en el Neotrópico porque estas plumas contienen la información geográfica más confiable de donde se reprodujo el ave: dado que es la primera pluma que crece durante la muda anual de estas aves. Entonces, al conocer las tasas y combinaciones de isótopos en las plumas, es posible asignarles un origen geográfico utilizando los mapas de tasas de isótopos preexistentes para el mundo.

Es importante aclarar que para el análisis de isótopos estables no se guarda relación con la solicitud de acceso a recursos genéticos porque éste no involucra material genético, ni sus productos derivados, ni tiene componente intangible como lo establece la Decisión 391 de la Comunidad Andina de Naciones. De hecho, los isótopos estables en las plumas de las aves son elementos químicos inorgánicos (NO moleculares) que se acumulan en los tejidos a través del consumo de agua y alimento en el lugar donde habita. Los isótopos a determinar en las plumas de las aves no son parte del material genético de las mismas y tampoco son un producto del metabolismo de las aves, simplemente son elementos químicos que son adquiridos del ambiente e incorporados pasivamente en los tejidos de las plumas sin modificación. Finalmente, es importante resaltar que las plumas incluidas para el análisis tienen origen en los sitios de reproducción en Norte América.

El proceso de análisis de isótopos involucra la combustión de las plumas a una temperatura de 800°C para su conversión en un gas que a partir de su análisis usando un equipo de foto espectrometría establecerá las isótopos que han sido acumulados.

Colombia actualmente no cuenta con un laboratorio para el análisis de isótopos estables de tejidos animales, por lo tanto SELVA ha establecido contacto con Dr. Keith Hobson de Environment Canada y la Universidad de Saskatchewan, Canadá, quien ha liderado este tipo de análisis al nivel global y cuenta con la tecnología para realizarlo (ver Hobson 2005 y citaciones asociadas). Las plumas a ser analizadas deberán ser exportadas al laboratorio de Dr. Keith Hobson en Canadá para su procesamiento.

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

En resumen:

- Las plumas (p1) colectadas en cada individuo de las especies migratorias de interés crecieron en Norteamérica y contienen los isótopos característicos de su lugar de reproducción.
- Los isótopos estables son elementos químicos acumulados a través de la cadena alimenticia en los tejidos. No son moléculas ni tampoco son producto del metabolismo de las aves. La presencia de estos elementos es indiferente a los procesos metabólicos de los organismos.
- El procedimiento de análisis involucra la conversión de las plumas en un gas para determinar por espectrofotometría la composición de los isótopos.
- Este tipo de análisis son de gran importancia para adelantar acciones de conservación a lo largo de todo el ciclo de vida de las aves migratorias.

b) Preservación de los especímenes y plumas

Los individuos depredados ocasionalmente en las redes y que se encuentren en perfecto estado para ser preservado, serán preservados en seco. Las plumas colectadas son almacenadas y debidamente rotuladas en sobres de papel individuales

Los especímenes se depositarán en la colección ornitológica del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional. En caso de que las autoridades regionales requieran que los especímenes queden depositados en colecciones locales, éstas deberán estar certificadas como colecciones oficiales por el Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

c) Procesamiento de datos

Los datos son sistematizados y compartidos en el nodo de SELVA, en el Sistema de Información sobre Biodiversidad (SIB) en Colombia (<http://data.sibcolombia.net/conjuntos/provider/10>) y en el sistema internacional Avian Knowledge Network (www.avianknowledge.net/). Esto facilita el reporte de recapturas y recuperaciones en cualquier país y garantiza que la información estará disponible en una base de datos centralizada y segura. Ambas son bases de datos seguras y de acceso al público.

Componente de Biodiversidad y Cambio Global

Las metodologías propuestas para evaluar los efectos de las alteraciones globales de origen antrópico y natural sobre la biodiversidad, varían dependiendo de la escala de implementación del proyecto de investigación. Una descripción general es la siguiente:

- Escala Regional (Cuenca Departamento, Bio-región): Para la evaluación de la biodiversidad y las presiones a esta escala, se contempla el diseño y desarrollo de herramientas de investigación basadas en meta-análisis de información, y desarrollo de técnicas de modelamiento espacial (Especies, ecosistemas, servicios, etc)
- Escala Local (sector, veredas, corregimientos o municipios): Para la identificación de la biodiversidad y la evaluación de las presiones que experimenta a esta escala, se desarrollaran programas de caracterización basados en la implementación de técnicas estandarizadas de muestreo para los grupos biológicos incluidos. Dichas técnicas, tienen como propósito fundamental generar líneas bases de la composición de las comunidades biológicas, su organización ecológica y funcional y los servicios ambientales potenciales que prestan. Algunos principios que rigen el desarrollo de estas técnicas de muestreo son:

a) Métodos de Campo

Aves

Censos y observaciones - Las observaciones utilizando binoculares y los registros auditivos son datos fundamentales para describir la comunidad de aves. Delimitaremos transectos y puntos de observación fijos en las áreas de muestreo y realizaremos monitoreos estandarizados y conteos de especies.

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

Captura con redes de niebla - Para realizar las capturas, se establecerán estaciones de monitoreo donde se instalarán de 5 a 10 redes de niebla de ojo de malla de 30 a 38 mm, las cuales serán operadas entre las 6:00 am y las 12:00 pm por investigadores certificados. Las redes son revisadas cada 30 a 40 minutos siguiendo estándares internacionales y las aves capturadas están transportadas en bolsas de tela al sitio de procesamiento, desde el cual serán liberadas posteriormente (Ralph et al. 1993, Redfern & Clark 2001). (En estos estudios no se anillan los individuos capturados)

Grabaciones de canto - Un método adicional que será implementado en el desarrollo de los transectos de muestreo, consiste en la grabación de los cantos de las aves. Este método constituye una herramienta útil para registrar especies de difícil observación, estados reproductivos y otros factores comportamentales de la avifauna de cada localidad evaluada. En cada grabación el investigador registra los datos de fecha, lugar, características del hábitat y la especie. Estos registros son consignados como archivo de audio después de cada corte grabado.

Mamíferos

- Pequeños mamíferos terrestres (masa muscular < 150 g)

Trampas tipo Sherman - Para la captura de los pequeños mamíferos terrestres y arborícolas (ratones y marsupiales) se instalarán trampas plegables de aluminio tipo Sherman, las cuales serán repartidas en las coberturas vegetales presentes en las áreas evaluadas. Las trampas serán dispuestas en estaciones de muestreo separadas por 10 m entre sí a lo largo de un transecto lineal, donde cada estación está compuesta de dos trampas separadas por 4 m entre sí siguiendo las recomendaciones hechas por Barnett y Dutton (1995) y Voss et al. (2001). Las trampas son revisadas todos los días en las horas de la mañana, y recebadas con mezcla compuesta de mantequilla de maní, avena en hojuelas, sardinas y esencia de banano. El esfuerzo total de muestreo será estimado como el número de trampas instaladas por noche multiplicados por el número de días de muestreo.

- Pequeños mamíferos voladores (murciélagos)

Capturas con redes de niebla - Para la captura de murciélagos se emplearán redes de niebla independientes. Cinco redes (cada una de 9 m o 12 m de largo X 2,5 m de ancho) de 32 mm de ojo de malla entre las 1800 y las 2300 horas. Con el fin de minimizar los efectos de perturbación en la vegetación que pudiesen alertar el comportamiento de los murciélagos, las redes serán ubicadas a lo largo de bordes, caminos preexistentes y cercanías a cuerpos de agua, siguiendo las recomendaciones de Simmons y Voss (1998).

- Mamíferos Medianos (masa corporal 150 g – 5000 g) y Grandes (masa corporal > 5000 g)

Recorridos en el área de estudio - La presencia de los mamíferos medianos y grandes se registrará mediante el contacto visual directo y el análisis y búsqueda de rastros como huellas, heces, comederos y/o madrigueras, efectuando recorridos a lo largo de las áreas evaluadas, y realizando un registro de éstos por medio de un GPS

Trampas cámara - Se instalarán cámaras trampa, en diferentes puntos de cada área evaluada. Las cámaras se configurarán para que disparen ráfagas de tres fotos tras su activación y tengan un lapso de un minuto antes de la próxima detección. Éstas serán ubicadas a 0.7m del suelo en árboles encontrados en lugares que pudiesen ser frecuentados por animales.

Trampas tipo tomahawk - Generalmente se instalan en lugares propicios donde pueden circular los animales (ej. lugares con bastante vegetación, cercano a senderos, etc). Se pueden instalar de forma uniforme (ej. transectos) o de forma de maximizar la captura (ej.

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

cercano a madrigueras, cercano a huellas y heces de animales), y/o de forma aleatoria en diferentes estratos arbustivos y arbóreos. Dependiendo de la especie a capturar es el cebo que se coloca dentro de la jaula. Para carnívoros se utilizan distintos tipos de carne y se puede complementar con atractores olfativos. Los objetivos principales que se buscan tras su ocupación es estimar dinámicas poblacionales, abundancia, diversidad, conocer preferencias de hábitats.

Entrevistas a los pobladores locales - Finalmente, se llevarán a cabo entrevistas informales con los habitantes de las zonas evaluadas, en las que se busca obtener información sobre especies que no son detectadas por las metodologías anteriormente descritas. Para ello, se utilizarán láminas a color y fotografías (Eisenberg 1989, Emmons & Feer 1997).

Anfibios y Reptiles

Transectos de Inspección por Encuentros Visuales - son un método estándar y muy eficiente en el inventario y monitoreo de anfibios en un área para obtener el mayor número de especies en el menor tiempo por parte de observadores experimentados y compilar una lista de especies (composición de especies de un ensamblaje) y estimar la riqueza y la abundancia relativa de las especies. El método consiste en caminar aleatoriamente, por revelamientos en encuentros visuales a lo largo de una quebrada, alrededor de un pantano, o siguiendo una trocha dentro del bosque, observando y buscando con mucha atención cualquier especie de anfibio o reptil que se pueda encontrar tanto dentro como fuera del agua, en las orillas, hasta 5.0 m de distancia a cada lado de las quebradas o arroyos y una altura de hasta 5.0 m. Los recorridos se efectúan en la mañana, entre las 6:00 y 11:00 horas, y en las horas de la tarde entre las 18:00 y 22:00 horas, empleando más o menos una hora por transecto según las condiciones del terreno, el orden de los recorridos se realiza al azar, buscando disminuir de esta manera los sesgos que suelen producirse por las variaciones climáticas de un día a otro.

Muestreo de estadios larvales - Esta técnica consiste en el empleo de redes de arrastre para la búsqueda de larvas (renacuajos y huevos) en los diferentes cuerpos de agua como charcos, quebradas, estanques naturales y artificiales, permanentes y temporales encontrados en las zonas de estudio.

Lepidoptera (Mariposas)

Captura con trampas van Someren-Rydon - Estas trampas son instaladas en los árboles con cebos a las cuales se les realiza revisiones periódicas. La trampa está formada por un tubo cilíndrico de unos 35 cm de diámetro recubierto por un velo; en la boca inferior se coloca un plato ancho, en donde se adiciona el cebo para mariposas, que usualmente es excremento de mulas, fruta fermentada o pescado en descomposición (Villarreal et al 2004). Esta trampa permite obtener de forma indirecta y artificialmente al gremio de mariposas que se alimentan de frutas en descomposición (fermentados) y/o excretas de algunos animales (aves, mamíferos) (Andrade 1998).

Capturas mediante jama o red entomológica - la cual constituye un instrumento de captura de insectos voladores. Está formada por un aro metálico de unos 50 cm de diámetro al que va adherido un tul de forma cónica de 150 x 80 cm, sostenido por una vara de madera o metal, que da soporte al instrumento (Villarreal et al 2004). Este método permite la captura de mariposas nectarívoras cuyo gremio obtiene su alimento de las flores (Andrade 1998). En la captura mediante red entomológica se procede por transectos que pueden ser de longitud definida o no definida previa observación visual directa de los individuos. Para la captura en transectos de longitud definida en cada sitio de muestreo se localizará un transecto de 300 m por tipo de hábitat. Para la captura en transecto de longitud no definida se frecuentaron los lugares que habitualmente son visitados para la alimentación, tales como trochas, claros entre la vegetación del bosque, cursos de agua, caminos, y arenales.

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

Determinación de ejemplares - El material será determinado siguiendo claves y descripciones Comstock (1961), Constantino (1995), D'Abbrera (1981, 1984, 1987, 1988, 1994), De Vries (1987, 1997), Garcia et al. (2002), Le Crom et al. (2002, 2004), Lamas (2004), Lewis (1975), Salazar (1996), Smart (1975), Parra et al. (2000), Vélez y Salazar (1991), así como comparación con fotografías en línea del material tipo (Warren et al 2012) y con las colecciones del Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia.

Plantas vasculares

Caracterización florística y estructural - La caracterización florística y estructural de las coberturas vegetales presentes en las localidades evaluadas, se realizará mediante la metodología de parcelas y colecta libre de especímenes a lo largo de recorridos, basados en los métodos de evaluación ecológica rápida (RAP). La definición de las coberturas se realizará según criterios fisionómicos de altura, densidad, naturaleza y de inundaciones según la metodología de CORINE Land Cover (IDEAM, 2010). El área de las unidades a caracterizar está definida por el tipo de cobertura, así:

- bosques (ripario y fragmentados) - 1000 m2
- coberturas secundarias (vegetación secundaria alta) - 500 m2
- coberturas arbustivas (vegetación secundaria baja) - 100 m2 y
- coberturas herbáceas (pastos) - 4 m2.

La escogencia de las unidades censadas se realizará mediante una evaluación preliminar de las coberturas basados en imágenes satelitales, recorridos de observación en campo y ubicación de áreas conservadas con ayuda de guías locales, con el fin de cubrir espacialmente todas las coberturas vegetales representativas. Se establecerán en lo posible un mínimo de tres parcelas por cobertura, teniendo en cuenta que estas presentaran las variables fisionómicas representativas de la unidad. En las coberturas vegetales con mayor área se realizará un número de parcelas superior, teniendo en cuenta las variables de acceso al área, tiempos de desplazamiento y tiempo de estancia por localidad. La información primaria en campo se recopilará de manera sistemática teniendo en cuenta variables cuantitativas fisionómicas (altura total del individuo, altura del fuste y circunferencia a la altura del pecho), variables cualitativas fisionómicas (fenología, exudados, olor y consistencia foliar) y variables cualitativas florísticas (nombre vernáculo y usos).

La descripción estructural de los individuos de plantas vasculares se realizará por estratos de acuerdo con la formulación de Rangel y Lozano (1986) que tiene en cuenta los siguientes intervalos de altura de los individuos. (r): Rasante (< 0,3 m), (h): Herbáceo (0,3 - 1,49 m), (ar): Arbustivo (1,5 - 4,9 m), (A): Subarboreo (5 - 11,9 m), (Ai): Arbóreo inferior (12 - 25 m), (As): Arbóreo superior (>25 m).

Colecta libre de especímenes - Para obtener una representatividad florística considerable de las áreas y realizar un diagnóstico puntual de los objetos de conservación se complementa la información estructural, con la obtenida mediante colecta libre de especímenes, reportes puntuales de verificación de coberturas y análisis visual.

b) Preservación de los especímenes

Los protocolos de colecta y preservación seguirán el "manual de Métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad" del IAvH para cada grupo taxonómico de la siguiente manera:

Aves y mamíferos

Los ejemplares colectados de mamíferos y aves serán preservados en seco. La toma de datos asociados al espécimen en aves comprende el peso, el sexo, la edad, el estado

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

reproductivo, muda del plumaje, coloración de las partes blandas o suaves, y además medidas morfométricas como: o culmen total (longitud del pico), rictus (ancho del pico), altura del pico, longitud de la cola, longitud del tarso, longitud del ala, estado de osificación del cráneo (osificado, no). Para el caso de los mamíferos se tomará las medidas morfométricas, descripción del pelaje, forma, tamaño y color de los ojos.

Anfibios y reptiles

Los ejemplares coleccionados en campo se sacrificarán inmediatamente después haber realizado el registro fotográfico y las descripciones de su coloración en vida. El sacrificio de los anfibios se realizará sumergiendo los ejemplares en una solución diluida de alcohol etílico y éter según el protocolo de Cortes y colaboradores (Cortés et al., 2006). Los reptiles serán sacrificados mediante una inyección de Xilocaína en la región del tórax y las larvas de anfibios en una solución de formol al 10%.

Posteriormente se procederá a la fijación en formol bufferado al 10%, colocándose en un recipiente de plástico con tapa hermética y fondo plano dentro del cual previamente se ha extendido paños absorbentes blancos y lisos embebidos en la solución fijadora, cada uno es posicionado dentro del recipiente de tal forma que el cuerpo este flexionado de manera natural, facilitando posteriormente las mediciones y el examen de características distintivas.

Cuando se ha terminado de posicionar a los ejemplares, estos se cubren con una paño humedecido con la solución fijadora, se adiciona al recipiente más formaldehído al 10% hasta un tercio de su profundidad y se tapa herméticamente; después de algunas horas cuando los ejemplares están lo suficientemente duros como para conservar su forma, se ata la etiqueta cerca de la rodilla derecha con hilo de algodón 100%. Los ejemplares se preservaron en alcohol etílico al 70%, este es recomendado por varios autores ya que no causa daño de los tejidos y los enlaces covalentes, para posteriores análisis de ADN (Cortés et al. 2006).

Lepidoptera

Montaje de ejemplares: este procedimiento consiste en realizar la extensión alar de los ejemplares previa relajación en cámara húmeda y la elaboración de etiquetado, donde la etiqueta de procedencia contiene información de la localidad de colecta, las coordenadas geográficas, altitud, fecha de colecta, técnica de captura y colector, la etiqueta de identificación contiene la información taxonómica del ejemplar y el nombre de quien realizó la identificación. Esto con el fin de la conservación en seco y a su vez para generar una colección de referencia de la localidad. En adición se elabora una base de datos de los registros.

Plantas

Para cada uno de los levantamientos propuestos se realizará colecta de material botánico, con el fin de realizar la determinación taxonómica hasta el mayor nivel posible, así mismo, se complementará la información con la obtenida en la colecta libre de individuos fértiles a lo largo de los recorridos en campo.

Disposición final de los especímenes. Todo material y especímenes colectados serán depositados en las colecciones del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Bogotá o en dado caso que la autoridad ambiental lo pida, en una colección regional certificada por el instituto Humboldt.

Procesamiento de datos: Los datos son sistematizados y compartidos en el nodo de SELVA, en el Sistema de Información sobre Biodiversidad (SIB) en Colombia (<http://data.sibcolombia.net/conjuntos/provider/10>) y en el sistema internacional Avian Knowledge Network (www.avianknowledge.net/). Esto facilita el reporte de recapturas y

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

recuperaciones en cualquier país y garantiza que la información estará disponible en una base de datos centralizada y segura. Ambas son bases de datos seguras y de acceso al público.

- Las metodologías autorizadas mediante No. 0597 del 11 Junio 2014, fueron:

Componente de Especies Migratorias (para la colecta de muestras de sangre y uña de aves)

Metodología de colecta y análisis de muestras:

a. Sangre: Se extraerá una pequeña muestra de sangre de la vena braquial de aves capturadas en redes de niebla. La extracción consiste en despejar las plumas de la vena braquial y limpiar con vaselina el área. Posteriormente se utiliza una aguja hipodérmica estéril con la que se pincha la vena suavemente.

1. La sangre sale de forma lenta y es colectada con un capilar estéril hasta llenarlo en $\frac{3}{4}$ de su longitud (aproximadamente 1 ml). Para parar el sangrado se hace presión sobre el área con un algodón limpio. Las aves son liberadas inmediatamente después de este proceso que toma aproximadamente 1 minuto. Siempre se verifica el parado del sangrado antes de liberar a un organismo.
2. Las muestras de sangre serán almacenadas en tubos estériles con 0.5 ml de etanol 100%, 70% o de Buffer de lisis de acuerdo a las necesidades de los análisis posteriores. Las muestras serán movilizadas desde las localidades de estudio hasta la ciudad de Bogotá donde se llevarán a cabo los análisis genéticos. Las porciones de los tejidos que no sean utilizadas en análisis de isótopos estables o de extracción de ADN, serán depositados en la Colección de tejidos de la Universidad de Los Andes donde quedarán almacenadas indefinidamente y disponibles para futuros estudios e investigaciones.
3. Las pruebas de laboratorio para determinación del sexo consisten en la ampliación de genes asociados al cromosoma sexual de aves por medio de extracción de ADN y posterior PCR de los genes de interés. La extracción y análisis genómico del ADN se hará en las instalaciones de laboratorio de La Universidad de Los Andes.

b. Uña: Se colectará aproximadamente 1 mm de la punta de la uña de aves capturadas en redes de niebla. A los individuos capturados se les cortará la punta de la uña del halux (dedo trasero) utilizando un cortaúñas corriente. Las uñas serán almacenadas en pequeñas bolsas de cierre hermético debidamente marcadas con los datos individuales del organismo. Posteriormente las muestras serán movilizadas a la ciudad de Bogotá en espera de su envío para análisis de isótopos estables. Los análisis de isótopos estables se llevarán a cabo en el laboratorio de Environment Canada - University of Saskatchewan en Canadá

1. Tanto las muestras de sangre como de uña serán tomadas únicamente por investigadores certificados para el anillamiento, manipulación y toma de muestras de aves silvestres. Esto garantiza la seguridad de los organismos, el trato ético y la colecta efectiva de las muestras. Certificamos que ninguna de estas actividades perjudica a los individuos en ninguna forma y todas las precauciones de higiene se tomarán para evitar cualquier inconveniente o contaminación."

3 ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (Metodología)

3.1 Actividades realizadas a la fecha

Mediante radicados No. 2015000794-1-002 del 25 de febrero de 2015 y 20150068388-1-000 del 22 de diciembre de 2015 La fundación SELVA allegó a esta Autoridad los informes parciales de actividades en Formato SINA No. 3, que debían ser entregados en noviembre de 2014 y noviembre de 2015. En los informes parciales No. 1 y 2 reportó un 20% de ejecución y en los informes parciales

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

No.3 y 4 reporto un 40% de ejecución del estudio, en los Veinticuatro (24) meses ejecutados, relacionó las siguientes actividades:

Informes parciales No. 1 y No. 2:

- Realizaron el quinto año consecutivo de monitoreo de la migración de aves en la Finca La Victoria, Magdalena, entre abril y Mayo de 2014. 853 individuos de 15 especies migratorias fueron capturadas con redes de niebla y anillados, de las cuales 106 individuos fueron capturados en la misma temporada.
- Realizaron el cuarto año de monitoreo de la migración de aves en el Darién entre Septiembre y Noviembre del 2014 donde registraron más de un millón de aves migrando sobre Sapzurro a través de conteos y en la estación de constante esfuerzo capturados con redes de niebla y anillaron 2271 aves migratorias de 34 especies.

Informes parciales No. 3 y No. 4:

- Realizaron análisis de registros históricos y recientes para dos especies endémicas de la Sierra Nevada de Santa Marta, *Clibanornis (Automolus) rufipectus* y *Myiotheretes pernix*, para determinar su potencial distribución y necesidades de conservación. En los análisis utilizaron información de transectos de distancia variable, llevados a cabo por SELVA en la cuenca del río Gaira durante los últimos tres años.

3.2 Resultados obtenidos a la fecha

En los informes parciales No. 1 y No. 2 de actividades en Formato SINA No. 3, allegado por la fundación SELVA mediante radicado 2015000794-1-002 del 25 de febrero de 2015, se reportaron los siguientes resultados:

- En la finca la Victoria, Magdalena, capturados 853 individuos de 15 especies migratorias, de las cuales 106 individuos fueron recapturados. La mayoría de capturas y recapturas fueron de la mirla migratoria *Catharus minimus*, generando información excelente sobre cómo las reservas energéticas de esta especie cambian durante su parada en la Sierra Nevada de Santa Marta y cómo la tasa de cambio varía entre diferentes hábitats. En adición de tomar datos morfológicos, del condición físico y del edad y sexo, tomamos muestras de plumas, sangre, muestras fecales y uña de individuos de *Catharus minimus* para un análisis de isotopos estables y de dieta que se encuentra en proceso. Este análisis, ayudara a determinar el origen geográfico de reproducción en Norte América y los sitios de invierno en Brasil así como la importancia de la dieta durante la parada migratoria.
- Registramos más de un millón de aves migrando sobre el sitio de estudio es Sapzurro y anillamos 2271 aves migratorias de 34 especies. Utilizando datos de los años anteriores, publicamos un artículo sobre la importancia del Darién Colombiano para las aves migratorias, destacando a Sapzurro como el quinto sitio de conteo en la Américas para la observación de las aves rapaces (ver articulo anexo: Bayly et al. 2014)

En los informes parciales No. 3 y No. 4 de actividades en Formato SINA No. 3, allegado por la fundación SELVA mediante radicado 20150068388-1-000 del 22 de diciembre de 2015, se reportaron los siguientes resultados:

- Basado en registros históricos e información generado por SELVA durante los últimos tres años, se estimaron que la distribución geográfico ocupada de *Clibanornis rufipectus* cubre entre 1940 y 2514 km² y lo de *Myiotheretes pernix* alrededor de 352 km².
- Combinando su distribución con estimaciones de densidad poblacional, se estimó que la población mundial de *Clibanornis rufipectus* es entre 9800 y 3114 individuos.
- Basado en estos resultados se determinó que *Clibanornis rufipectus* debería ser considerado Vulnerable a nivel mundial y *Myiotheretes pernix* Amenazada.
- Esta información fue publicado en dos artículos:

“Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica”

- Botero-Delgadillo, E., Bayly, N.J., Escudero-Páez, S. & Moreno, M.I. (2015) Understanding the distribution of a threatened bird at multiple levels: A hierarchical analysis of the ecological niche of the Santa Marta Bush-Tyrant (*Myiotheretes pernix*). *The Condor* 117: 629-643.
- Botero-Delgadillo, E., Bayly, N.J., Gómez, C., Pulgarín, P. & Páez, C.A. (2015) An assessment of the distribution, population size and conservation status of the Santa Marta Foliage-gleaner *Automolus rufpectus*: a Sierra Nevada de Santa Marta endemic. *Bird Conservation International Early view May*: 1-15.

3.3 Especímenes de la diversidad biológica colectados

- En los informes parciales No. 1 y No. 2 de actividades en Formato SINA No. 3, allegado por la fundación SELVA mediante radicado 2015000794-1-002 del 25 de febrero de 2015, reportó la colecta de las siguientes muestras biológicas:

Componente de Especies Migratorias: (Informe No.1)

Categoría taxonómica mínima identificada	Descripción	Cantidad (unidad de medida)	Número de muestreos realizados
<i>Catharus minimus</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	207
<i>Catharus minimus</i>	una	1mm	417
<i>Catharus minimus</i>	Muestra fecal	Variable	223
<i>Catharus minimus</i>	Muestra de sangre	1 ml	488
<i>Catharus ustulatus</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	39
<i>Vireo olivaceus</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	44
<i>Setophaga cerulea</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	1
<i>Parkesia noveboracensis</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	34
<i>Protonotaria citrea</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	74
<i>Geothlypis philadelphia</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	57
<i>Cardellina canadensis</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	30
<i>Piranga rubra</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	19
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	3

Componente de Biodiversidad y Cambio Global: (Informe No.2)

No se tomaron muestras de la diversidad biológica. No se colectaron individuos.

- En los informes parciales No. 3 y No. 4 de actividades en Formato SINA No. 3, allegado por la fundación SELVA mediante radicado 20150068388-1-000 del 22 de diciembre de 2015, reportó la colecta de las siguientes muestras biológicas:

Componente de Especies Migratorias: (Informe No.3)

Categoría taxonómica mínima identificada	Descripción	Cantidad (unidad de medida)	Número de muestreos realizados
<i>Catharus minimus</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	394
<i>Catharus minimus</i>	uña	1mm	337
<i>Catharus minimus</i>	Muestra fecal	Variable	122
<i>Catharus minimus</i>	Muestra de sangre	1 ml	432
<i>Catharus ustulatus</i>	Muestra de sangre	1 ml	387
<i>Catharus ustulatus</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	711
<i>Catharus fuscescens</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	89
<i>Vireo olivaceus</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	92
<i>Setophaga cerulea</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	2
<i>Parkesia noveboracensis</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	24
<i>Protonotaria citrea</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	184

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

Categoría taxonómica mínima identificada	Descripción	Cantidad (unidad de medida)	Número de muestreos realizados
<i>Geothlypis philadelphia</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	22
<i>Piranga rubra</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	13
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	8
<i>Cardellina canadensis</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	102
<i>Vermivora chrysoptera</i>	Primaria1(pluma)	Pluma entera	3

Componente de Biodiversidad y Cambio Global: (Informe No.4)

No se tomaron muestras de la diversidad biológica. No se colectaron individuos.

3.4 Localidades de muestreo

- En los informes parciales No. 1 y No. 2 de actividades en Formato SINA No. 3, allegado por la fundación SELVA mediante radicado 2015000794-1-002 del 25 de febrero de 2015, describió las localidades donde se llevaron a cabo los respectivos muestreos:

Componente de Especies Migratorias: (Informe No.1)

Sitios de colecta	Nombre	Municipio	Departamento	Coordenadas Geográficas
	Finca la Victoria	Santa Marta	Magdalena	111220.-74.092
	La Reserva Tacarcuna	Acandi	Chocó	8.6616.-77.367

Componente de Biodiversidad y Cambio Global: (Informe No.2)

No se realizaron colecta ni manipulación de individuos.

- En los informes parciales No. 3 y No. 4 de actividades en Formato SINA No. 3, allegado por la fundación SELVA mediante radicado 20150068388-1-000 del 22 de diciembre de 2015, describió las localidades donde se llevaron a cabo los respectivos muestreos:

Componente de Especies Migratorias: (Informe No.3)

Sitios de colecta	Nombre	Municipio	Departamento	Coordenadas Geográficas
	Finca la Victoria	Santa Marta	Magdalena	111220.-74.092
	La Reserva	Acandi	Chocó	8.6616.-77.367
	Tacarcuna	Nilo y Tibacuy	Cundinamarca	4.6368, .74.5169
	Fincas varios	Santa María	Boyacá	4.8811, -73.2513
	Santa María	Ibagué	Tolima	4.4978, -75.1938
	Cerros Noroccidentales			

Componente de Biodiversidad y Cambio Global: (Informe No.4)

No se realizaron colecta ni manipulación de individuos.

“Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica”

4. CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES

A continuación se evalúa el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Permiso de Investigación científica en Diversidad Biológica No. 819 del 16 de agosto de 2013, modificado mediante Resolución 597 del 11 de junio de 2014. El seguimiento de la ANLA se realizará teniendo en cuenta la siguiente información radicada por el usuario:

- Informes parciales No. 1 y No. 2 (Formato SINA No. 3) entregado por la fundación SELVA, mediante radicado 2015000794-1-002 del 25 de febrero de 2015.
- Informes parciales No. 3 y No. 4 (Formato SINA No. 3), entregado por la fundación SELVA, mediante radicado 20150068388-1-000 del 22 de diciembre de 2015.

Permiso de Investigación científica en Diversidad Biológica No. 819 del 16 de agosto de 2013		
ARTÍCULO OCTAVO: La sociedad SELVA INVESTIGACION PARA LA CONSERVACION EN EL NEOTROPICO, deberá cumplir con las obligaciones establecidas en el Decreto 309 de 2000, la Resolución 068 de 2002 y las recomendadas por las diferentes autoridades ambientales en el área de jurisdicción del proyecto: "Investigación para la Conservación de la Biodiversidad en Colombia para el componente ESPECIES MIGRATORIAS y el componente BIODIVERSIDAD Y CAMBIO GLOBAL, dentro de las cuales se encuentra:		
Obligaciones	Cumple	Observaciones
1. Presentar en medio magnético y físico: Un (1) informe parcial al terminar cada año durante la vigencia del permiso y un (1) informe final al terminar la vigencia del permiso. Los informes deben presentarse POR SEPARADO para cada uno de los componentes autorizados en el formato SINA No. 3 y debe enviar copias de éste (en medios magnético y físico) a las autoridades ambientales competentes	Si	Mediante radicados No. 2015000794-1-002 del 25 de febrero de 2015 y 20150068388-1-000 del 22 de diciembre de 2015 La fundación SELVA allegó a esta Autoridad los informes parciales de actividades en Formato SINA No. 3, que debían ser entregados en noviembre de 2014 y noviembre de 2015. Así mismo, se evidencio el soporte de entrega de los mismos informes a las Autoridades Competentes.
2. Allegar en el informe final, relación detallada de los especímenes capturados, manipulados y/o colectados en desarrollo del proyecto, (a mayor nivel de detalle taxonómico posible) por localidad, incluyendo los taxones hasta ahora desconocidos y aquellos animales que hayan muerto por causas fortuitas durante el muestreo. Se debe incluir: descripción general de los especímenes identificados, zona de ubicación del espécimen (coordenadas), cantidad total de especímenes o muestras de la diversidad biológica que han sido efectivamente colectados, recolectados, capturados, cazados, pescados y/o manipulados, el estado de amenaza en que se encuentra cada uno de ellos según lo indicado por la UICN o por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como el registro fotográfico de los mismos. Adicionalmente deberá reportar y justificar oportunamente en los informes,	N/A	Esta obligación se hará efectiva al finalizar la vigencia del permiso de estudio (marzo de 2017).

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

Permiso de Investigación científica en Diversidad Biológica No. 819 del 16 de agosto de 2013		
los casos en los que se presenten especímenes que hayan sido perdidos o degradados y que por esta razón no puedan ser depositados en colecciones biológicas.		
3. Depositar los especímenes colectados en una colección registrada ante el Instituto Alexander von Humboldt, dentro del término de vigencia del permiso. Presentar ante esta Autoridad la certificación de las colecciones biológicas donde se depositen las muestras de referencia colectadas.	N/A	En el expediente y en informes parciales presentados no se evidencia las certificaciones de depósito ante el Instituto Alexander von Humboldt. Sin embargo es importante aclarar que esta obligación está sujeta en caso tal, de muerte accidental. Por lo tanto la Fundación SELVA en el informe final deberá pronunciarse si efectivamente hubo muertes accidentales en las colectas o manipulaciones en dichos procedimientos.
4. Tramitar el permiso CITES o NO CITES según corresponda, para la exportación de las muestras de plumas que serán analizadas en el exterior (Canadá). Teniendo en cuenta que las plumas serán consumidas todas en los análisis, no es procedente tramitar el permiso de importación de muestras al país, ni su depósito en colecciones biológicas registradas ante el IAvH.	SI	La Fundación SELVA solicitó permiso no CITES para la exportación de especímenes no listados en los apéndices CITES con fines de investigación científica de cinco (05) plumas de Aves, del orden <i>Passeriformes</i> de la especie <i>Vermivora chrysoptera</i> el cual fue otorgado por esta Autoridad mediante No. 278 del 27 de diciembre de 2013. Así mismo, la Fundación SELVA solicitó permiso no CITES para la exportación de especímenes no listados en los apéndices CITES con fines de investigación científica de muestras de sangre, uñas y plumas de Aves del orden <i>Passeriformes</i>, el cual fue otorgado por esta Autoridad mediante No. 511 del 26 de marzo de 2015.
5. Informar que los investigadores autorizados para llevar a cabo la investigación son: Camila Gómez, Laura Cárdenas, Jeyson Sanabria, Nicholas Bayly, Valentina Gomez, Carlos Andrés Perez, Esteban Botero, Sandra Escudero, Emma Yicel Galindo y Mauricio Bejarano. Durante la etapa de seguimiento del permiso	N/A	No aplica
6. El titular del permiso no podrá comercializar los ejemplares, productos o subproductos obtenidos en el proceso de Investigación Científica en Diversidad Biológica.	N/A	No aplica
7. Informar por escrito a la(s) autoridad(es) ambiental(es) competente(s) con al menos quince (15) días hábiles de antelación su desplazamiento al área geográfica de la investigación y la fecha prevista para realizar las actividades autorizadas en el permiso de estudio, así como el cronograma de actividades. Enviar copia de dichas comunicaciones a esta	SI	Mediante radicado No. 4120-E1-16196 del 31 de marzo de 2014, La fundación SELVA allega a esta Autoridad copia de dos comunicaciones dirigidas a los Autoridades Ambientales de CORPOURABA y CORPAMAG donde notifica el inicio de actividades de investigación científica en dichas jurisdicciones. Mediante radicado No. 4120-E1-25578 del 20 de mayo de 2014, la fundación SELVA allega a esta Autoridad copia del oficio radicado a CODECHOCO donde notifica el inicio de

“Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica”

Permiso de Investigación científica en Diversidad Biológica No. 819 del 16 de agosto de 2013		
Autoridad como soporte de cumplimiento de la obligación.		actividades de investigación científica en dicha jurisdicción. Mediante radicado No. 2015001771-1-000 del 16 de enero de 2015, la fundación SELVA allega a esta Autoridad copia del oficio radicado a CORTOLIMA donde notifica el inicio de actividades de investigación científica en dicha jurisdicción. Mediante radicado No. 2015001790-1-000 del 16 de enero de 2015, la fundación SELVA allega a esta Autoridad copia del oficio radicado a CORPOCHIVOR donde notifica el inicio de actividades de investigación científica en dicha jurisdicción. La ANLA mediante radicado No. 2015001771-2-000 del 02 de febrero de 2015 comunica a la Fundación SELVA acuso de recibo de información donde notifica a CORTOLIMA y a CORPOCHIVOR el inicio de actividades de colecta en cumplimiento de la obligación establecida en el numeral 7 del Artículo Octavo de la Resolución 0819 de 2013 Mediante radicado No. 2015044833-1-000 del 26 de agosto de 2015, la fundación SELVA allega a esta Autoridad copia del oficio radicado a CODECHOCO con su respectivo reporte de envío por la empresa de mensajería 4-72. La obligación se da por cumplida, ya que fueron enviadas dentro del plazo previsto de antelación y con el soporte de entrega a la ANLA, el cual fue evidenciado en los dos informes allegados mediante radicados No. 2015000794-1-002 del 25 de febrero de 2015 y 20150068388-1-000 del 22 de diciembre de 2015.
8. Realizar acercamientos y socializaciones previas del proyecto ante las comunidades asentadas en las diferentes zonas de estudio.	NO	En el expediente y en informes parciales presentados por la Fundación SELVA, no se evidencia acercamientos o socializaciones previas del proyecto ante las comunidades asentadas en las diferentes zonas de estudio.
9. Socializar ante las Corporaciones Autónomas Regionales competentes los resultados del proyecto.	SI	La Fundación SELVA en el informe parcial No. 1 y No. 2 presentado mediante radicado No. 2015000794-1-002 del 25 de febrero de 2015 allegó los soportes de envío de la empresa de mensajería 4-72 en medio físico y magnético de estos informes a las siguientes Autoridades Ambientales: CORPAMAG CORPOURABA y CODECHOCO La Fundación SELVA en el informe parcial No. 3 y No. 4 presentado mediante radicado No. 20150068388-1-000 del 22 de diciembre de 2015 allegó los soportes de envío de la empresa de mensajería servientrega en medio físico y magnético de estos informes a las siguientes

“Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica”

Permiso de Investigación científica en Diversidad Biológica No. 819 del 16 de agosto de 2013																	
		Autoridades Ambientales: CORPAMAG, CODECHOCO, CORTOLIMA, CAR y CORPOVICHOR. Desde el punto de vista técnico se considera viable el cumplimiento de esta obligación con la entrega de la copia en medio físico y magnético a cada una de las diferentes Autoridades Ambientales, ya que en el Formato SINA No. 3 de cada uno de los diferentes informes presentados se evidencia en el numeral 2.6 “Resultados obtenidos” en el cual se informa los resultados obtenidos por la Fundación SELVA en cada una de las cuatro (4) salidas de campo reportadas: <table><tr><th>Autoridad ambiental competente</th><th>Fecha del oficio</th><th>Fecha de salida campo</th></tr><tr><td>CODECHOCO</td><td>19 Mayo 2014</td><td>26 de mayo al 24 de junio 2014</td></tr><tr><td>CORTOLIMA</td><td>16 de enero 2015</td><td>23 de enero al 01 de marzo de 2015</td></tr><tr><td>CORPOVICHOR</td><td>16 de enero 2015</td><td>01 de febrero al 10 de marzo de 2015</td></tr><tr><td>CODECHOCO</td><td>26 de agosto 2015</td><td>15 de septiembre al 6 de noviembre de 2015</td></tr></table>	Autoridad ambiental competente	Fecha del oficio	Fecha de salida campo	CODECHOCO	19 Mayo 2014	26 de mayo al 24 de junio 2014	CORTOLIMA	16 de enero 2015	23 de enero al 01 de marzo de 2015	CORPOVICHOR	16 de enero 2015	01 de febrero al 10 de marzo de 2015	CODECHOCO	26 de agosto 2015	15 de septiembre al 6 de noviembre de 2015
Autoridad ambiental competente	Fecha del oficio	Fecha de salida campo															
CODECHOCO	19 Mayo 2014	26 de mayo al 24 de junio 2014															
CORTOLIMA	16 de enero 2015	23 de enero al 01 de marzo de 2015															
CORPOVICHOR	16 de enero 2015	01 de febrero al 10 de marzo de 2015															
CODECHOCO	26 de agosto 2015	15 de septiembre al 6 de noviembre de 2015															
10. Enviar copias de las publicaciones derivadas del proyecto (en medio magnético) a las autoridades ambientales competentes. Enviar copia de dichas comunicaciones a esta Autoridad como soporte de cumplimiento de la obligación.	NO	En el expediente y en informes parciales presentados no se evidencia copia de dichas comunicaciones a esta Autoridad ni a las Autoridades Competentes. Para dar cumplimiento a esta obligación la Fundación SELVA deberá allegar constancia de recibido por parte de la Autoridad competente informando la entrega de las copias de las publicaciones del proyecto en medio magnético.															
11. Finalizada la investigación debe entregar la información geográfica y cartográfica de acuerdo con el modelo de la geodatabase (GDB) publicado en la página de la ANLA para asociar la información correspondiente al permiso, de conformidad con la Resolución 1415 del 17 de agosto de 2012.	N/A	Esta obligación se hará efectiva al finalizar la vigencia del permiso de investigación científica.															
12. Dar cumplimiento a las demás obligaciones establecidas en el Decreto 309 de 2000.	SI	Mediante radicado 4120-E1-18626 del 10 de abril de 2014 la fundación SELVA solicita a la ANLA modificación del permiso otorgado mediante Resolución 819 de 16 de agosto de 2013.															

“Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica”

Permiso de Investigación científica en Diversidad Biológica No. 819 del 16 de agosto de 2013		
PARÁGRAFO.- Cualquier modificación que implique cambios con respecto a la aprobación y las obligaciones establecidas en este acto administrativo deberá ser informada previamente y por escrito a esta Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA-, para su evaluación y posterior aprobación.		

4.1 Evaluación técnica ANLA

A continuación se describen las obligaciones adquiridas en el permiso de estudio No. 819 del 16 de agosto de 2013, modificado mediante Resolución No.597 del 11 de junio de 2014, que a la fecha NO han sido cumplidas por la Fundación SELVA, de acuerdo con las verificaciones del informe parcial No. 1 y No. 2 allegado mediante radicado 2015000794-1-002 del 25 de febrero de 2015 y No. 3 y No. 4 allegado mediante radicado 20150068388-1-000 del 22 de diciembre de 2015.

4.1.1 Realizar acercamientos y socializaciones previas del proyecto ante las comunidades asentadas en las diferentes zonas de estudio.

No reposa en el expediente constancia de que la Fundación SELVA haya informado a esta Autoridad acercamientos o socializaciones previas del proyecto ante las comunidades asentadas en las diferentes zonas de estudio. Por lo anterior, es necesario que la Fundación SELVA allegue todas las constancias de socialización realizadas en las diferentes áreas de estudio.

4.1.2 Enviar copias de las publicaciones derivadas del proyecto (en medio magnético) a las autoridades ambientales competentes. Enviar copia de dichas comunicaciones a esta Autoridad como soporte de cumplimiento de la obligación.

En el expediente y en informes parciales presentados no se evidencia copia de dichas comunicaciones a esta Autoridad ni a las Autoridades Competentes. Para dar cumplimiento a esta obligación la Fundación SELVA deberá allegar constancia de recibido por parte de la Autoridad competente, informando la entrega de las copias de las publicaciones del proyecto en medio magnético.

(...)"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que los artículos 79 y 80 de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental.

Que la Ley 29 de 1990 dicta disposiciones para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y dispone que corresponde al Estado promover y orientar el adelanto científico.

Que la Ley 165 de 1994 “Por medio de la cual se aprobó el “Convenio sobre la Diversidad Biológica”, hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992.” En su artículo 2º definió Diversidad Biológica como: “...la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.”

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

Que el artículo 12 de la citada Ley 165 de 1994 señala que los Estados Parte deben promover y fomentar la investigación que contribuya a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica.

Que el Decreto 309 del 25 de febrero del 2000 *"Por el cual se reglamenta la investigación científica sobre diversidad biológica"*, se encuentra compilado actualmente en el Capítulo 5º, Sección 1, artículo 2.2.1.5.1.1 y siguientes del Decreto Único Reglamentario 1076 del 26 de mayo del 2015.

Que el Decreto 309 de 2000 en su artículo 2º (hoy Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 en el artículo 2.2.1.5.1.2.), señala que *"Las personas naturales o jurídicas que pretendan adelantar un proyecto de investigación científica en diversidad biológica que involucre alguna o todas las actividades de colecta, recolecta, captura, caza, pesca, manipulación del recurso biológico y su movilización en el territorio nacional, deberán obtener permiso de estudio, el cual incluirá todas las actividades solicitadas."*

Que en el artículo 3º numeral 1º del Decreto 3573 de 2011 (hoy parágrafo del artículo 2.2.1.5.1.4. del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015), se estipula que en caso de que las actividades de investigación se desarrollen en jurisdicción de dos o más de las autoridades ambientales señaladas en el citado artículo 2.2.1.5.1.2, el procedimiento para el otorgamiento del permiso será adelantado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales- ANLA.

Que el artículo 8º del Decreto 309 de 2000 (hoy artículo 2.2.1.5.1.8, del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015), señala dentro de las obligaciones que deben cumplir los investigadores de la diversidad biológica que obtengan permiso de estudio, las siguientes:

"(...)

- 1- *Presentar informes parciales y/o finales de actividades, según lo disponga la autoridad competente en el respectivo permiso de estudio y una relación de los especímenes o muestras que se colectaron, recolectaron, capturaron, cazaron y/o pescaron durante ese período.*
- 2- *Depositar dentro del término de vigencia del permiso, los especímenes o muestras en una colección nacional registrada ante el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander von Humboldt", de acuerdo con el artículo 12 del presente decreto y enviar copia de las constancias de depósito a la autoridad ambiental competente.*
- 3- *Enviar copia de las publicaciones que se deriven del proyecto.*
- 4- *Las demás señaladas en el acto administrativo por el cual se otorga el permiso y en la normatividad vigente.*

"(...)"

Que de acuerdo con lo anteriormente expuesto, así como la información y/o documentación allegada por la asociación SELVA INVESTIGACION PARA LA CONSERVACION EN EL NEOTROPICO y teniendo como base el concepto técnico 252 del 29 de enero de 2016, esta Autoridad determina que la mencionada asociación debe allegar la documentación correspondiente con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución 819 del 16 de agosto de 2013, modificada mediante Resolución 597 del 11 de junio de 2014, por las siguientes razones:

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

- No se evidenció en el expediente la constancia en el que la asociación SELVA haya informado los acercamientos o socializaciones previas del proyecto ante las comunidades asentadas en las diferentes zonas de estudio, de acuerdo con lo establecido en el numeral 8 del artículo 8° de la Resolución 819 del 16 de agosto de 2013, modificada mediante la Resolución No. 0597 del 11 de junio de 2014.
- No se remitieron las copias de las publicaciones del proyecto a esta Autoridad y a las Autoridades ambientales competentes, de acuerdo con lo establecido en el numeral 10 del artículo 8° de la Resolución 819 del 16 de agosto de 2013, modificada mediante la Resolución No. 0597 del 11 de junio de 2014.

Que para efectos de lo anterior, y de acuerdo con las verificaciones de los informe parciales Nos. 1 y 2 allegado mediante radicado 2015000794-1-002 del 25 de febrero de 2015 y Nos. 3 y 4 allegado mediante radicado 20150068388-1-000 del 22 de diciembre de 2015, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, determina la necesidad de solicitar a la asociación SELVA INVESTIGACION PARA LA CONSERVACION EN EL NEOTROPICO información complementaria, tal como quedará señalado en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

Que es de advertir que el incumplimiento de lo requerido en este acto administrativo conlleva la aplicación del artículo 5 de la Ley 1333 de 2009 *"por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones"*.

Que mediante Decreto Ley 3573 de 2011, se creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País.

Que en el artículo 3° del Decreto Ley 3573 del 2011, se establecen dentro de las funciones de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA, la de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de conformidad con la ley y los reglamentos.

Que la Resolución 1348 del 23 de octubre de 2015, mediante la cual se asignaron funciones a la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales de esta Autoridad, dispuso en el numeral 2° del artículo segundo la función de: *"Solicitar información adicional que se requiera dentro del proceso de seguimiento a los permisos y trámites ambientales de su competencia."*

Que en mérito de lo anterior,

DISPONE

ARTÍCULO PRIMERO.- Requerir a la asociación SELVA INVESTIGACION PARA LA CONSERVACION EN EL NEOTROPICO con NIT 900.338.513-3, para que allegue en el término de un (1) mes contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la siguiente información:

1. Presente las constancias de acercamientos o socializaciones realizadas previas al proyecto ante las comunidades asentadas en las diferentes áreas de estudio, de acuerdo con lo establecido en el numeral 4.1.1. del concepto técnico 252 del 29 de enero de 2016, transcrito en el presente acto administrativo.

"Por el cual se emite un pronunciamiento sobre el seguimiento efectuado al Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica"

2. Presente las constancias de recibido de las publicaciones derivadas del proyecto, tanto el de la ANLA, como el de las Autoridades ambientales competentes, de acuerdo con lo establecido en el numeral 4.1.2. del concepto técnico 252 del 29 de enero de 2016, transcrito en el presente acto administrativo.

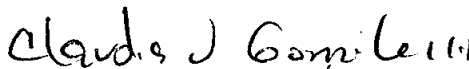
ARTÍCULO SEGUNDO.- Informar a la asociación SELVA INVESTIGACION PARA LA CONSERVACION EN EL NEOTROPICO que el incumplimiento de los términos, condiciones y obligaciones previstas en el Permiso de Estudio con Fines de Investigación Científica en Diversidad Biológica otorgado por esta Autoridad dará lugar a la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias de que trata la Ley 1333 de 2009.

ARTÍCULO TERCERO.- Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Magdalena – CORPAMAG; a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR; a la Corporación Autónoma Regional de la Guajira – CORPOGIAJIRA; Corporación Autónoma Regional del Cesar CORPOCESAR; a la Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA; a la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique – CARDIQUE; Secretaria Distrital de Medio Ambiente SDA; a la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO; a la Corporación Autónoma Regional de Caldas CORPOCALDAS; a la Corporación Autónoma Regional de Antioquia- CORANTIOQUIA; a la Corporación para el Desarrollo Sostenible de Urabá – CORPOURABA; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS; a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA; a la Corporación Autónoma de Chivor – CORPOCHIVOR y a la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge – CVS.

ARTÍCULO CUARTO.- Notificar el contenido del presente acto administrativo a la asociación SELVA INVESTIGACION PARA LA CONSERVACION EN EL NEOTROPICO a través de su representante legal y/o apoderado debidamente constituido.

ARTÍCULO QUINTO.- Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 del 18 de enero de 2011.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


CLAUDIA VICTORIA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

Subdirectora de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales de la Autoridad Nacional de
Licencias Ambientales - ANLA