



Libertad y Orden
República de Colombia

República de Colombia
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

- ANLA -

RESOLUCIÓN N° 000058

(17 ENE. 2024)

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

EI SUBDIRECTOR DE INSTRUMENTOS, PERMISOS Y TRÁMITES AMBIENTALES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA

En uso de sus facultades legales y, en especial, de las conferidas en la Ley 99 de 1993, los Decretos - Ley 2811 de 1974 y 3573 de 2011, modificado por el Decreto 376 de 2020, el Decreto 1076 de 2015, las Resoluciones 02665 de 2022 y 02795 de 2022 y

CONSIDERANDO QUE:

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), mediante Auto 9612 del 21 de noviembre de 2023, dio inició al trámite administrativo ambiental de Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, conforme a la solicitud presentada por la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, con NIT. 900.241.439-8, a través del número VITAL 5600900241439823001 y radicado SILA 20236200812742 del 1 de noviembre de 2023.

El referido acto administrativo fue notificado a la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, el día 21 de noviembre de 2023, quedando con constancia de ejecutoria y publicado en la Gaceta de esta Autoridad el día 22 de noviembre de la misma anualidad, en cumplimiento del artículo 70 de la Ley 99 de 1993¹.

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), mediante Auto 010127 del 5 de diciembre de 2023, requirió a la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA para que, en el término de un (01) mes, contado a partir de la ejecutoria de dicho acto administrativo, presentara información y documentación necesaria para dar continuidad al trámite administrativo ambiental de Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de

¹“Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones”

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales.

El mencionado acto administrativo fue notificado a la corporación en comento el día 6 de diciembre de 2023, quedando con constancia de ejecutoria el día 7 de diciembre de la misma anualidad.

La Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, mediante el número VITAL 3500900241439823002 y radicado SILA 20246200000462 del 29 de diciembre de 2023, presentó la documentación requerida por esta Autoridad para continuar con el trámite del permiso ambiental por solicitado.

La Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), adelantó el estudio técnico de la solicitud, emitiendo el Concepto Técnico No. 000082 del 12 de enero de 2024, mediante el cual se concluyó la viabilidad de otorgar a la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, en los términos y condiciones que se señalarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Los artículos 56 y siguientes del Decreto Ley 2811 de 1974², tratan del permiso para el estudio de recursos naturales.

El artículo 58 ibídem, establece que mientras se encuentre vigente un permiso de estudios no podrá concederse otro de la misma naturaleza, a menos que se refiera a aplicaciones o utilidades distintas de las que pretenda el titular, ni otorgarse a terceros el uso del recurso materia del permiso.

El Decreto 1076 de 2015³, reglamenta en el Libro 2, Parte 2, Título 2, Capítulo 9, Sección 2, el Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales.

El artículo 2.2.2.9.2.1. del mencionado Decreto, establece que toda persona que pretenda adelantar estudios en los que sea necesario realizar actividades de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica en el territorio nacional, con la finalidad de elaborar estudios ambientales necesarios para solicitar y/o modificar licencias ambientales o su equivalente, permisos, concesiones o autorizaciones deberá previamente solicitar a la autoridad ambiental competente la expedición de un permiso que ampare la recolección de especímenes que se realice durante su vigencia en el marco de la elaboración de uno o varios estudios ambientales.

El párrafo segundo de la citada norma prevé que la obtención del permiso constituye un trámite previo dentro del proceso de licenciamiento ambiental y no implica la autorización de acceso y aprovechamiento a recursos genéticos.

²Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”.

³Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”.

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

El artículo 2.2.2.9.2.2 del Decreto 1076 de 2015, define los Estudios Ambientales como aquellos estudios que son exigidos por la normatividad ambiental, para la obtención o modificación de una licencia ambiental o su equivalente, permiso, concesión o autorización y cuya elaboración implica realizar cualquier actividad de recolecta de especímenes silvestres de la diversidad biológica; y el Permiso de Estudios con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, como la autorización previa que otorga la autoridad ambiental competente para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales necesarios para solicitar y/o modificar licencias ambientales o su equivalente, permisos, concesiones o autorizaciones.

El artículo 2.2.2.9.2.3 del Decreto en cita, fija la competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), cuando de acuerdo con la solicitud del permiso las actividades de recolección se pretendan desarrollar en jurisdicción de dos o más autoridades ambientales.

Teniendo en cuenta que el Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales solicitado por la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, se va a desarrollar a nivel nacional, es la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) la competente para otorgar el Permiso en mención.

Conforme al análisis efectuado en el Concepto Técnico No. 000082 del 12 de enero de 2024, esta Autoridad considera viable otorgar a la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, el cual incluye la autorización para la movilización de los especímenes a ser recolectados, en los términos que se indicarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Con relación a las metodologías para la recolección de especímenes y muestras de la biodiversidad propuestas por la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, para la obtención del Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, objeto de la presente Resolución, esta Autoridad considera que en términos generales el diseño del muestreo presentado por el usuario es claro y se considera acorde para lograr la caracterización biótica del área de estudio. Las metodologías particulares para los grupos biológicos son las comúnmente utilizadas y se consideran apropiadas para procurar el adecuado uso de los recursos biológicos (muestreo y recolección, de especímenes de la biodiversidad).

En lo que corresponde a los métodos de sacrificio, preservación y movilización de especímenes y muestras de especímenes propuestos, esta Autoridad considera que, en términos generales, son válidos y los comúnmente utilizados, toda vez que procuran el cuidado y uso responsable de las muestras recolectadas con los ajustes que serán impuestos en la parte conceptual.

Adicionalmente, la citada corporación deberá tener en cuenta que la ANLA no aprueba ninguna práctica de sacrificio de mamíferos medianos y grandes, tortugas (continentales y

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

marinas) y cocodrilianos, dado que su identificación usualmente se puede realizar a partir de medidas morfológicas externas y con ayuda de registro fotográfico de características morfológicas específicas, sin que se requiera el sacrificio de los mismos. Igualmente, debe considerarse que no se aprueba cualquier práctica de recolecta y preservación de huevos, embriones y/o fetos que no sea de ocurrencia fortuita; caso contrario ocurre con aquellos individuos de fauna silvestre que se encuentren muertos y/o atropellados y que presenten buenas condiciones para su preservación, frente a los cuales se considera procedente autorizar su recolección.

Con relación a los perfiles de los profesionales que intervendrán en los estudios, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) ha podido evidenciar que con estos se pretende incluir profesionales que cuenten con los conocimientos adecuados de los diferentes grupos biológicos a caracterizar, técnicas, métodos de campo y laboratorio para llevar a cabo su estudio y recolección.

Por consiguiente, los profesionales encargados para ejecutar los estudios o proyectos deberán cumplir a cabalidad con los perfiles autorizados por esta Autoridad mediante el presente proveído. Adicionalmente, la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, será la única responsable de validar los documentos (certificados profesionales, tarjeta profesional, diplomas, etc.) que soporten la idoneidad de los profesionales que efectuarán las actividades de recolección y garantizar el cumplimiento de la experiencia profesional autorizada.

Sobre la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre, según lo establecido en el Capítulo 10 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, adicionado por el artículo 1 del Decreto 1272 de 2016⁴, así como lo señalado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de las Resoluciones 1372 del 22 de agosto de 2016⁵ y 0589 del 9 de marzo de 2017⁶, la recolección de especímenes de fauna pertenecientes a la diversidad biológica de la fauna nacional, efectuadas tanto de manera temporal como definitiva por los titulares de los permisos de recolección con fines de investigación científica para estudios ambientales, serán gravadas con dicha tasa, cobrada por la autoridad ambiental competente.

En consecuencia, la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA como titular del Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, deberá dar cumplimiento a las obligaciones contempladas en el artículo 2.2.2.9.2.6 del Decreto 1076 de 2015, tal y como se expondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

COMPETENCIA DE ESTA AUTORIDAD

⁴“Por el cual se adiciona un capítulo al Título IX de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre y se dictan otras disposiciones.”

⁵“Por la cual se establece la tarifa mínima de la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre y se dictan otras disposiciones.”

⁶“Por la cual se establecen las especies de la fauna silvestre incluidas dentro de las categorías del coeficiente de valoración y el valor correspondiente a las especies establecidas en el numeral 3 de que trata el artículo 2.2.9.10.2.7 del Capítulo 10 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, en el cual se reglamenta el artículo 42 de la Ley 99 de 1993 en lo referente a la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre.”

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

El Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), y en su artículo 2, señala que es la 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.

El numeral 1 del artículo 3 del Decreto Ley 3573 de 2011, establece 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.

El numeral 1 del artículo 11 del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020⁷, que modificó el Decreto 3573 de 2011, asigna como una de las funciones de la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), la de evaluar las solicitudes de permisos, autorizaciones, certificaciones y trámites ambientales para definir la viabilidad ambiental de los proyectos, obras o actividades de su competencia.

El numeral 2° del artículo 9° de la Resolución 02795 del 25 de noviembre de 2022, delega por parte de la Dirección General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) a la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales, la función de otorgar o negar los permisos de recolección y de investigación de diversidad biológica.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Otorgar a la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, con NIT. 900.241.439-8, Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, para ejecutarse a nivel nacional, el cual incluye la autorización para la movilización de los especímenes a ser recolectados y deberá ser desarrollado conforme a las obligaciones generales y específicas establecidas en el Concepto Técnico No. 000082 del 12 de enero de 2024.

PARÁGRAFO PRIMERO. El término de vigencia del presente permiso es de veinticuatro (24) meses, contados desde la ejecutoria del presente acto administrativo, el cual podrá ser prorrogado en los términos señalados en el artículo 2.2.2.9.2.7 del Decreto 1076 de 2015.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El presente Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, se otorga con la finalidad de elaborar estudios ambientales necesarios para solicitar y/o modificar licencias ambientales o su equivalente, permisos,

⁷“Por el cual se modifica la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA)”

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

concesiones o autorizaciones, de conformidad con el artículo 2.2.2.9.2.1 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SEGUNDO. La Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, deberá ejecutar el Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales otorgado mediante el presente acto administrativo, durante la vigencia autorizada y bajo las siguientes especificaciones:

1. Se autorizan las metodologías de recolección, cantidades de especímenes y muestras de la diversidad biológica establecidas en la siguiente tabla, conforme a las consideraciones realizadas en los numerales 4.3. y 5.3. del Concepto Técnico No. 000082 del 12 de enero de 2024 anexo al presente acto administrativo.

Tabla 1. Metodologías para la recolección de especímenes y muestras de la biodiversidad.

Grupo Biológico	Técnica de Muestreo	Diseño de muestreo (unidad y esfuerzo)	Recolección	
			Temporal (Captura)	Definitiva
Aves	Redes de Niebla (12m largo, 2,5m ancho y ojo de malla de 35mm)	Máximo 10 redes por 8 horas por día (de 6:00 a 11:00 y de 15:00 a 18:00) revisadas cada 30 minutos/ Máximo 3 días por Cobertura Vegetal.	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie no identificada por cobertura vegetal por estudio ambiental
	Búsqueda Libre y Captura	Máximo 4 horas de recorrido por día / Máximo 2 días por Cobertura Vegetal.	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie no identificada por cobertura vegetal por estudio ambiental
	Transectos Lineales (de 300m)	Máximo tres (3) recorridos por transecto lineal de 300m c/u / 3 transectos por Cobertura Vegetal.	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie no identificada por cobertura vegetal por estudio ambiental
Herpetos	Trampas de Caída - Pitfall Traps (de 5 litros)	Máximo diez (10) trampas Pitfall, activas durante 24 horas al día / Máximo 2 días por Cobertura Vegetal.	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie no identificada por cobertura vegetal por estudio ambiental
	Trampas Sherman (23cmX8cmX9,5cm)	Máximo 30 trampas activas durante 24 horas al día / Máximo 2 días por Cobertura Vegetal.	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie no identificada por cobertura vegetal por estudio ambiental
	Trampas Tomahawk (60cmX18cmX26,5cm)	Máximo 10 trampas activas durante 24 horas al día / Máximo 2 días por Cobertura Vegetal.	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie no identificada por cobertura vegetal por estudio ambiental
Mamíferos	Redes de Niebla (12m largo, 2,5m ancho y ojo de malla de 35mm)	Máximo 10 redes por 6 horas por día revisadas cada 30 minutos / Máximo 2 días por Cobertura Vegetal.	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie no identificada por cobertura vegetal por estudio ambiental
	Comunidades Hidrobiológicas Continentales			

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Técnica de Muestreo	Diseño de muestreo (unidad y esfuerzo)	Recolección	
			Temporal (Captura)	Definitiva
Peces	Red de Mano o Nasa (Aro de 35 cm de diámetro, mango metálico de 1,5 m y red con ojo de malla de 0.5 cm)	Ecosistemas Lénticos y Lóticos: Máximo 20 barridos de 1m por estación de muestreo de 100m / Máximo 10 estaciones por Cuerpo de Agua	Todos	Todos
	Atarraya (10m de largo X 2 m de diámetro y ojo de malla de 0,5cm)	Ecosistemas Lénticos y Lóticos: Máximo 20 lances por estación de muestreo de 100m/m ² / Máximo 10 estaciones por Cuerpo de Agua	Todos	Todos
	Pesca Eléctrica	Ecosistemas Lénticos y Lóticos: Máximo 6 barridos por estación de muestreo de 100 m/m ² / Máximo 10 estaciones por Cuerpo de agua	Todos	Todos
	Anzuelos (Atados a un hilo de nylon en diferentes secciones)	Ecosistemas Lénticos y Lóticos: Máximo 4 anzuelos por línea/ Máximo 20 lances por estación de muestreo de 100 m/m ² / Máximo 10 estaciones por Cuerpo de agua	Todos	Todos
	Red de Arrastre (Largo 6m, Ancho 2m, ojo de malla 0,5mm)	Ecosistemas Lénticos y Lóticos: Máximo seis (6) arrastres por estación de muestreo de 100 m/m ² / Máximo 10 estaciones por Cuerpo de Agua	Todos	Todos
Fitoplancton Continental	Arrastres con red de fitoplancton (ojo de malla 25µm) por distancia	Máximo 1 arrastre por estación de muestreo de 100 m/m ² / Máximo 10 estaciones por Cuerpo de Agua.	Todos	Todos
	Filtrado con Red Cónica (ojo de malla de 23µm) + elemento volumétrico (de 10L)	Filtrado de Máximo 100 litros de agua por estación de muestreo de 100 m/m ² / Máximo 10 estaciones por cuerpo de Agua.	Todos	Todos
	Filtrado con botella Van Dorn de 5 L en Red cónica con malla de 23µm	Filtrado de Máximo 100 litros de agua por estación de muestreo de 100 m/m ² / Máximo 10 estaciones por cuerpo de Agua.	Todos	Todos
Zooplancton Continental	Arrastres con red de Zooplancton (ojo de malla 53µm) por tiempo	Máximo 1 arrastre de 10 minutos por estación de muestreo de 100 m/m ² / Máximo 10 estaciones por cuerpo de Agua.	Todos	Todos
	Filtrado con Red Cónica (ojo de malla de 53µm) + elemento volumétrico (de 10L)	Filtrado de Máximo 100 litros de agua por estación de muestreo de 100 m/m ² / Máximo 10 estaciones por cuerpo de Agua.	Todos	Todos
	Filtrado con botella Van Dorn de 5 L en Red cónica con malla de 55µm	Filtrado de Máximo 100 litros de agua por estación de muestreo de 100 m/m ² / Máximo 10 estaciones por cuerpo de Agua.	Todos	Todos
Bentos Continental	Red D (30cmx30cm, ojo de malla de 363µm)	Ecosistemas Lénticos y Lóticos: Máximo Diez (10) jamasos por estación muestreo de 100m/m ² / Máximo 10 estaciones por cuerpo de Agua.	Todos	Todos
	Red Surber (de 30cm X 30cm y ojo de malla de 363µm)	Ecosistemas Lénticos y Lóticos: Máximo Diez (10) cuadrantes por estación de muestreo de 100m/m ² /	Todos	Todos

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Técnica de Muestreo	Diseño de muestreo (unidad y esfuerzo)	Recolección	
			Temporal (Captura)	Definitiva
		Máximo 10 estaciones por cuerpo de Agua		
	Draga Eckman (15 cm X 15 cm X 15cm)	Ecosistemas Lénticos: Máximo Diez (10) dragados por estación muestreo de 100m/m ² / Máximo 10 estaciones por cuerpo de Agua	Todos	Todos
Perifiton	Cuadrante (3x3cm)	Ecosistemas Lénticos y Lóticos: Raspado de Máximo Diez (10) cuadrantes por estación de muestreo de 100 m/m ² / Máximo 10 estaciones por Cuerpo de Agua.	Todos	Todos
Macrófitas	Cuadrante (1m X 1m)	Ecosistemas Lénticos y Lóticos: Máximo 20 cuadrantes por estación de muestreo de 100 m/m ² / Máximo 10 estaciones por ecosistema o Cuerpo de Agua.	Todos	Todos
Ictioplancton Continental	Arrastre con red de plancton (Red Mini bongo y Bongo - ojo de malla de 300 µm) por distancia	Máximo 1 Arrastre de 100m ² por estación de muestreo de 5 km ² / Máximo 10 estaciones de muestreo por cuerpo de agua.	Todos	Todos
Comunidades Marinas y Costeras				
Fitoplancton marino	Arrastres con red de Fitoplancton (25µm de ojo de malla) por tiempo	Máximo 1 arrastre de 10 minutos por estación de muestreo de 5 km ² / Máximo 10 estaciones de muestreo por proyecto	Todos	Todos
	Filtrado con Botella Van Dorn de 5L en Red cónica con malla de 25 µm	Filtrado de Máximo 5 Litros por estación de muestreo de 5Km ² / Máximo 10 estaciones de muestreo por proyecto	Todos	Todos
Fitoplancton Agua de lastre	Filtrado con botella Van Dorn de 5L en Red cónica con malla de 23 µm	Filtrado de Máximo 5 Litros por estación de muestreo (tanque)/ Máximo 24 estaciones de muestreo por proyecto	Todos	Todos
	Filtrado con balde aforado de 10 L en Red cónica con malla de 23 µm (Agua de lastre)	Filtrado de Máximo 100 Litros por estación de muestreo (tanque)/ Máximo 24 estaciones de muestreo por proyecto	Todos	Todos
Zooplancton marino	Arrastres con red de Zooplancton (100µm de ojo de malla) por tiempo	Máximo 1 arrastre durante 10 minutos por estación de muestreo de 5km ² /Máximo 10 estaciones de muestreo por proyecto	Todos	Todos
	Filtrado con botella Van Dorn de 5L en Red cónica con malla de 100 µm	Filtrado de Máximo 5L por estación de muestreo de 5km ² / Máximo 10 estaciones de muestreo por proyecto	Todos	Todos
Zooplancton Agua de lastre	Filtrado con botella Van Dorn de 5L en Red cónica con malla de 100 µm (Agua de lastre)	Filtrado de Máximo 5 Litros por estación de muestreo (tanque)/ Máximo 24 estaciones de muestreo por proyecto	Todos	Todos
	Filtrado con balde aforado de 10 L en	Filtrado de Máximo 100 Litros por estación de muestreo (tanque)/	Todos	Todos

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Técnica de Muestreo	Diseño de muestreo (unidad y esfuerzo)	Recolección	
			Temporal (Captura)	Definitiva
	Red cónica con malla de 100 µm Agua de lastre)	Máximo 24 estaciones de muestreo por proyecto		
Ictioplancton Marino	Arrastres con Red Mini Bongo y Bongo (Diámetro de 30cm y ojo de malla de 500µm) por tiempo	Máximo 1 arrastre durante 10 minutos por estación de muestreo de 5km ² / Máximo 10 estaciones de muestreo por proyecto	Todos	Todos
Bentos Fondos Blandos	Corazonador (0.03m ²)	Máximo 5 muestras de 0.03m ² por estación de muestreo de 100m/m ² / Máximo 10 estaciones de muestreo por proyecto	Todos	Todos
	Draga - Van Veen (0,04m ²)	Máximo 5 dragados por estación de muestreo de 100m/m ² / Máximo 10 estaciones por proyecto	Todos	Todos
Peces Marinos	Atrarraya (10m largo, 6m de diámetro y ojo de malla de 1cm)	Máximo 20 lances por estación de muestreo de 600m/m ² / Máximo 10 estaciones por proyecto	Todos	Todos
	Trasmallo (25m de largo, 2m de ancho, ojo de malla de 1cm)	Máximo 2 trasmallos / Máximo 2 horas por un día por Estación de muestreo de 600m/m ² / Máximo 10 estaciones por proyecto	Todos	Todos

2. Se autorizan los métodos de sacrificio, preservación y movilización de especímenes y/o muestras de la diversidad biológica, establecidos en la siguiente tabla, conforme a las consideraciones realizadas en los numerales 4.4. y 5.5. del Concepto Técnico No. 000082 del 12 de enero de 2024, anexo al presente acto administrativo.

Tabla 2. Métodos de preservación y movilización de muestras y especímenes.

Grupo Biológico	Sacrificio y Preservación	Movilización
Aves	<p>Sacrificio: se realizará mediante compresión torácica. La compresión torácica se realiza deslizando el pulgar y el índice debajo de las plumas a cada lado del ave (ubicadas entre la columna y el esternón), palpando suavemente las costillas para asegurarse de que la posición sea correcta, luego ubicar el dedo índice de la otra mano contra la parte frontal del esternón y juntando instantáneamente los tres dedos concentrando la presión en el corazón y los pulmones. La presión se mantiene hasta que se esté seguro de que el corazón no se reiniciará y la contracción de los músculos se detenga (Winker, 2000).</p> <p>Preservación o preparación en seco: Se debe comenzar evitando que cualquier fluido corporal entre en contacto con el plumaje. Para el caso de los especímenes que tengan alguna fuga de fluidos, se puede colocar en una bolsa de polvo de mazorca, aserrín o harina de maíz para absorber la humedad y mantener limpio el plumaje. Para la preparación se deben seguir los siguientes pasos: 1. Colocar un trozo de algodón absorbente o papel de seda en la garganta ya que esta es la fuente más común de fuga de fluidos en el plumaje. 2. Hacer una incisión en la piel desde el furculum hasta la cloaca y comenzar a separar la</p>	<p>Los ejemplares con preparación en seco se deben movilizar en neveras de icopor identificadas, asegurando la cadena de frío hasta la entrega para el montaje. Las pieles deben envolverse cuidadosamente en una capa de algodón para evitar el daño y desorden de las plumas.</p> <p>Para el caso de las preparaciones en líquido, se realiza en frascos de vidrio debidamente etiquetados conservando la relación de volumen 2:1 entre el líquido y el espécimen cuidando de que el espécimen no se dañe o doble. Para evitar fugas de líquido se recomienda poner una capa de vinipel entre la boca del recipiente y la tapa.</p>

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Sacrificio y Preservación	Movilización
	<p>piel del cuerpo usando unas pinzas para empujar la superficie del cuerpo hacia adentro mientras se tira suavemente de la piel hacia afuera. 3. Hacer una incisión en la cavidad del cuerpo; retirar con cuidado los para que los líquidos no entren en contacto con las plumas. 4. Empezar a retirar la piel desde las rodillas, las piernas, cola y hombros hasta la cabeza (haciendo una incisión en la parte posterior de la cabeza/cuello para aves de cabeza grande). Luego pellizque y extienda las orejas y corte la piel de los ojos lo suficiente como para que el anillo ocular permanezca intacto. La piel se puede separar desde el cuerpo hasta la base del pico, justo delante de los ojos. 5. Retirar el cerebro y los músculos de la mandíbula para evitar su descomposición. 6. Limpiar cuidadosamente el exceso de piel y carne del cráneo. 7. Espolvorear harina de maíz o aserrín sobre cualquier superficie fresca. 8. Pelar, limpiar y atar las alas: alejar los músculos del hombro de la piel para poder despegar el húmero, luego alejar la piel hasta la articulación donde comienzan el radio y el cúbito. 9. Pelar hasta la articulación de la “muñeca” (donde el radio y el cúbito forman una articulación con los huesos de la “mano”) y cortar esta articulación, habiendo despellejado lo suficiente como para no cortar la piel. Despellejar la otra ala de manera similar. 10. Secar la humedad de la piel con aserrín y luego retirar el exceso. 11. Humedecer un poco el cráneo, alas y cuerpo para volver a poner la piel. 12. Construir e insertar una cabeza de algodón de tres piezas: dos ojos rodados del tamaño de los ojos del pájaro y un trozo de algodón formado para parecerse al cráneo sin ojos. En las órbitas. Acicala las plumas y dale forma a la cabeza mientras todavía se insertan las pinzas que sujetan la última pieza (el cráneo de algodón). 13. Enrollar un cuerpo de algodón sobre un palo con punta afilada, se debe humedecer el palo para que el algodón se adhiera. 14. Cuando el cuerpo de algodón enrollado imite la longitud, el grosor y la forma rugosa de la carcasa y la superficie sea generalmente lisa, comprimir un costado y empujar el algodón hacia el otro lado, creando una superficie dorsal y ventral (Esto permite que la piel final quede plana sobre su espalda, con la mayor parte del algodón en la porción ventral de la piel, y evita que la piel ruede en la bandeja del museo). 15. Insertar el extremo puntiagudo del palo en la piel. Cuando el extremo puntiagudo del palo salga de la boca, retirarlo hasta el punto donde pase por el borde de la base cortada del pico, luego golpearlo contra el hueso de la mandíbula superior para pasar a través del hueso esponjoso superior de la mandíbula para detenerse en una de las fosas nasales. 16. Colocar la piel y el cuerpo parcialmente insertado con el lado ventral hacia arriba sobre la mesa, usar pinzas para comprimir el cuerpo de algodón localmente y tirar cuidadosamente de la piel hacia el cuerpo con los dedos, hasta que el cuerpo quede en la piel, esencialmente en su forma final. 17. Coser nuevamente la piel. Atar la pierna al palo y cerrar el pico. El pico debe estar inmovilizado y atado. 18. Para el cierre de la incisión ventral la costura siempre debe realizarse elevando la aguja desde el interior de la piel hacia el</p>	

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Sacrificio y Preservación	Movilización
	<p>exterior. Luego se ata firmemente el hilo al palo. 19. Estilizar y reorganizar las plumas.</p> <p>Preservación o preparación en líquido: es una herramienta de preservación temporal en los casos donde no se tiene el tiempo para preparar las aves en campo o cuando se quiere extender el tiempo en campo. El proceso consiste en sumergir el ejemplar en formol al 10% durante siete a diez días (de acuerdo con su tamaño). Para el caso de ejemplares grandes, es necesario inyectar formol al 10% directamente en la cavidad visceral. Posterior al proceso de fijación se debe cubrir el ejemplar en su totalidad con alcohol al 75% (Ramírez & Bernal, 2006).</p>	
<p align="center">Herpetos</p>	<p>Sacrificio: Se usará la técnica de aplicación de una dosis letal de un anestésico como xilocaína o roxicaina en el corazón. La cantidad del anestésico dependerá del peso corporal del individuo. A cada espécimen colectado se le debe colocar una etiqueta de campo anudada en una de las patas tan pronto como se produzca la muerte. En el caso de los ejemplares de anfibios, se realizará por medio de inmersión en solución narcótica de cloretona o xilocaína al 10%, se sumergirán aquellos individuos de pequeño o mediano tamaño en recipientes que contengan el anestésico entre cinco y treinta minutos o hasta que el ejemplar pierda la conciencia y muera. Para anfibios de gran tamaño, se procederá a anestesiarse con la solución en la cabeza y/o vientre, para posteriormente, inyectar una dosis letal del anestésico en el corazón (Palacio et al., 2006). Para los reptiles, se sedarán inyectando una solución de Xilocaína o Roxicaina al 10% en la cavidad peritoneal, para posteriormente, inyectar dosis letal de cualquiera de los dos anestésicos en el corazón. La cantidad de Xilocaína dependerá del peso corporal del ejemplar y fluctúa entre 1 y 2 mL. Mediante esta técnica la muerte de los ejemplares solo tarda unos segundos y no produce traumatismos para el animal (Páez et al., 2002).</p> <p>Fijación: Para la fijación de anfibios y reptiles se deben posicionar de modo adecuado, para esto se cubre el fondo de un recipiente plástico (cámara de formol) con varias capas de papel absorbente blanco y se agrega formol al 10% hasta impregnar completamente el papel, seguidamente, se ubican los ejemplares en una posición natural. En esta cámara estarán por un periodo de entre 3 a 8 días (según el tamaño del espécimen), en el caso de los ejemplares grandes, se inyectará formol al 10% directamente en la cavidad visceral o realizar una incisión a la derecha de la línea ventral del cuerpo, en los músculos mayores y cola, para permitir la penetración del fijador y facilitar la preservación de órganos internos (Simmons & Muñoz, 2005; Mesa, 2005).</p> <p>Preservación: Es necesario que los ejemplares de anfibios y reptiles después de la fijación sean llevados a lavados en agua corriente y a una serie ascendente de soluciones de etanol (tres concentraciones de alcohol etílico libre de aditivos al 30%, 50% y 70%), esto con el fin de llevar a cabo lavados de los especímenes, buscando eliminar la mayor cantidad de fijador, para esto se sumergen directamente los ejemplares en alcohol etílico al 30% y posteriormente al</p>	<p>La movilización de los especímenes se llevará a cabo en bolsas herméticas tipo ziplock y a su vez en recipientes de plástico herméticos debidamente sellados y etiquetados. Estos recipientes se ingresarán a neveras plásticas o de icopor para su embalaje y transporte al laboratorio.</p>

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Sacrificio y Preservación	Movilización
	<p>50% durante 24 horas y luego se almacenan en alcohol al 70% garantizando que se cubra completamente el ejemplar (Páez et al., 2002). Todos los ejemplares sacrificados serán debidamente etiquetados, las etiquetas deberán contener toda la información que se conozca de cada ejemplar y que pueda ser importante para futuros estudios que se realicen con los mismos; incluyendo información como: clasificación taxonómica hasta el nivel taxonómico más preciso, coordenadas geográficas, fecha, hora, nombre del colector, localidad de colecta, método de captura y otras observaciones adicionales que se consideren pertinentes del ejemplar colectado (Wheeler et al. 2001). Las etiquetas deben ser hechas en un papel resistente al agua (pergamino), al igual que la cuerda de amarre de algodón.</p>	
Mamíferos	<p>Sacrificio: Dependiendo del grupo de estudio el individuo debe ser manipulado utilizando guantes gruesos para evitar mordeduras, inmovilizando con los dedos la cabeza y las extremidades, se recomienda hacer una manipulación corta evitando que el organismo pierda su posición natural, por ejemplo, en el caso de los roedores, evitar ponerlos boca arriba. Para mamíferos muy pequeños (<30g) puede usarse la asfixia, apretando levemente la región cardiopulmonar; o bien, la dislocación cervical muy utilizada en roedores en donde sujetando la cabeza contra una superficie plana se hace un tirón contundente desde la cola en dirección contraria a la cabeza; éste último método es el más usado debido a que es rápido y provoca menos dolor (Romero-Almaraz, M., et al. 2007). Otro método es aplicar inyección letal (1 - 2ml Xilocaína, lidocaína en el corazón 2%) introduciendo la jeringa debajo del esternón en un ángulo que permita llegar al corazón, para esto se sostiene al individuo en posición vertical inmovilizando su cabeza y extremidades para introducir la jeringa en el área abdominal, se recomienda 2 personas para este método. Una vez sacrificado, el individuo debe ser dispuesto en bolsas plásticas con el respectivo rotulo; o preservar en fluidos para estudios histológicos, histoquímicos, citológicos, de ADN, cromosomas y electroforesis. Utilizar Formaldehído al 10% e intentar ser lo más ágil posible para evitar que los animales muertos entren en proceso de descomposición (Romero-Almaraz, M., et al. 2007).</p> <p>Preservación Preparación en seco: Para la preparación de pieles se seguirá el procedimiento propuesto por Simmons J., et al. 2005. 1. Se coloca boca abajo sobre una tabla de novopán, cartón o madera porosa, acomodándola en forma simétrica. 1.1. En los mamíferos cuadrúpedos las patas delanteras se alinean al lado de la cabeza y se sujetan con alfileres que se clavan entre los carpos. 1.2. La base y la punta de la cola se sujetan con dos alfileres que se cruzan a la misma altura (clavados sobre la tabla); las patas traseras se alinean lateralmente junto a la cola y se clavan por la parte dorsal del tarso con un alfiler; también se clavan por su parte anterior junto a la cola. 1.3. En los murciélagos las alas se pliegan cerca del cuerpo, cuidando que los metacarpos y las falanges, por lo menos del tercer dedo, queden visibles y se puedan medir, pues tienen</p>	<p>La movilización de los ejemplares sacrificados se hará teniendo en cuenta que las pieles se introducirán en bolsas de papel periódico y se transportarán en contenedores plásticos, colocando silica gel para recoger la humedad; se deben mantener aislados de humedad a una temperatura ambiente, hasta su disposición en una colección especializada. Los cráneos y esqueletos se introducirán en bolsas plásticas selladas y serán transportados en contenedores plásticos resistentes.</p>

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Sacrificio y Preservación	Movilización
	<p>importancia taxonómica. Las muñecas se clavan con alfileres cerca del rostro y del antebrazo y se fijan al nivel del codo; en las extremidades posteriores se coloca un alfiler cerca de la articulación de la rodilla y otro sobre los tarsos. El uropatagio se extiende cuidadosamente y se fija con alfileres para conservar su forma; el calcáneo debe quedar extendido. Por último, los dedos del ala se acomodan a los lados del antebrazo y se coloca un alfiler en el extremo de cada dedo, separando los dedos un poco entre sí para darle forma al ala, pero sin que quede demasiado extendida (Romero-Almaraz, M., et al. 2007). 2. Se realiza incisiones con una navaja o con un bisturí en la piel del abdomen, desde cerca del esternón hasta cerca de los órganos genitourinarios. 3. Separe la piel a lo largo de la incisión hasta dejar descubierto una de las piernas. Corte articulaciones que impidan seguir con el proceso de desprendimiento, continúe desprendiendo la piel por debajo y detrás de éstas hasta llegar a la cola. Repita el procedimiento para llegar a las extremidades anteriores. 4. Al llegar a las orejas corte en ambos lados el cartílago que se adhiere al cráneo. 5. En los ojos, corte usando la navaja o el bisturí lo más pegado posible al cráneo. 6. Cerrar el hocico mediante dos puntadas de un hilo de algodón. 7. Separe la piel restante del cráneo siguiendo la incisión inicial. 8. Una vez removida la piel, con algodón rellene delicadamente las extremidades y dele rigidez con alambre para mantener la piel estirada, evitar forzar la piel para mantener el pelaje.</p> <p>Preparación en Líquido: Para la preparación de pieles se seguirá el procedimiento propuesto por Jones y Owen, 1987. 1. Se les hace una incisión a los especímenes en el vientre, inyectarles formaldehído en el abdomen, la espalda y los muslos, y colocarlos en una solución de formaldehído al 10% que los cubra por completo por no más de 10 días.1.1. En laboratorio se cambian los especímenes de formaldehído a etanol al 70%; para esto se enjuagan en etanol a concentraciones crecientes por varios días, hasta que se queden en etanol limpio.</p>	
Comunidades Hidrobiológicas Continentales		
Peces	<p>Sacrificio, Fijación y Preservación: se preservarán únicamente los individuos que no se logren determinar taxonómicamente en campo, o cuyo análisis taxonómico requiera una examinación más profunda. Los individuos que van a ser preservados deben haber pasado antes por el proceso de anestesia con aceite esencial de clavo, con el fin de mitigar el sufrimiento y estrés ocasionado al animal (Maldonado-Ocampo et al., 2005).</p> <p>La preservación de especímenes puede llevarse a cabo llevando directamente los ejemplares a una bolsa de cierre hermético tipo ziploc con solución de formol al 10% neutralizada con Bórax. Es de vital importancia que la solución dentro de la bolsa cubra totalmente el ejemplar, ya que de no cubrirlo por completo puede no preservarse de manera correcta. Este procedimiento, se recomienda para ejemplares pequeños (<4 cm), ya para los peces de mayor tamaño y con el fin de lograr una buena preservación de los tejidos se inyectará la solución de formol en los</p>	<p>Las muestras son empacadas cuidadosamente (teniendo en cuenta que los peces no queden demasiado apretados para evitar que se puedan deformar) en neveras térmicas con capacidad de 30 L (tipo Coleman o de icopor) con abundante hielo para mejorar la preservación de las muestras; las neveras irán debidamente selladas con cinta de embalaje y marcadas con destino y remitente (Maldonado-Ocampo et al., 2005). Una vez llegan los ejemplares al laboratorio, estos deben sacarse de sus bolsas, se lavan con abundante agua y se cambian a frascos de vidrio del tamaño adecuado para cada espécimen, y se</p>

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Sacrificio y Preservación	Movilización
	<p>costados del individuo hasta que este adquiera una consistencia rígida. Posteriormente, se ha de envolver el individuo en una gasa empapada con solución de formol y se almacena en una bolsa de cierre hermético (tipo ziploc). Las bolsas con individuos preservados son debidamente etiquetadas diligenciando algunos datos como fecha, hora, proyecto, lugar, municipio, departamento, preservante, persona que colecta la muestra, etc.</p>	<p>preservan en alcohol al 70%, de igual manera se realiza una etiqueta en papel pergamino y con lápiz que se va a introducir dentro del mismo frasco. Posterior a su determinación taxonómica, estos ejemplares son llevados a cualquiera de las colecciones ictiológicas registradas ante el Registro Nacional de Colecciones (Maldonado-Ocampo et al., 2005).</p>
Fitoplancton Continental	<p>Sacrificio, Fijación y Preservación: una vez medido el volumen final de la muestra se trasvasa el contenido de la probeta a una botella plástica ámbar de 500 mL debidamente etiquetada e identificada. La preservación se puede realizar añadiendo unas gotas de Lugol (~1 mL por 250 mL de muestra) y mediante la adición de alcohol al 70% o solución Transeau (6:3:1, Agua: Alcohol 70%: Formol 40%), de modo que se igualen los volúmenes de muestra y preservante. También, se puede emplear Lugol para almacenamiento a largo plazo manteniendo una relación de 0,7 mL por cada 100 mL de muestra (~1,8 mL por 250 mL de muestra) y añadiendo una solución de formol estabilizada (40%) para una concentración final mínima de 2,5% (>6,25 mL de formol por 250 mL de muestra), en caso de no poder añadir Lugol nuevamente cada 6 a 12 meses. Para muestras de agua marina deberá usarse la solución modificada de Lugol alcalina (Utermöhl, 1958).</p>	<p>Para su movilización, las muestras se dispondrán en neveras térmicas con hielo (en lo posible procurar que su temperatura se encuentre a 4°C), teniendo precaución en que estas no queden demasiado apretadas unas con otras. Las neveras se sellarán con cinta de embalaje y se marcarán con destino y remitente. Al llegar al laboratorio, las muestras son revisadas (etiquetas, volumen, preservación) y se almacenan en una nevera a 4°C para su posterior análisis.</p>
Zooplancton Continental	<p>Sacrificio, Fijación y Preservación: antes de trasvasar la muestra colectada a la probeta, se adiciona agua carbonatada al frasco colector con el fin de narcotizar los organismos, permitiendo que el volumen excedente, debido a la adición del narcotizante, salga a través del filtro del tubo. Una vez el volumen final de la muestra ha sido medido se trasvasa la muestra a un frasco ámbar de 500 mL. La preservación se puede realizar mediante la adición de solución Transeau (6:3:1, Agua: Alcohol 70%: Formol 40%) o se puede emplear etanol al 70%, de modo que se igualen los volúmenes de muestra y preservante.</p>	<p>Para su movilización, las muestras se dispondrán en neveras térmicas con hielo (en lo posible procurar que su temperatura se encuentre a 4°C), teniendo precaución en que estas no queden demasiado apretadas unas con otras. Las neveras se sellarán con cinta de embalaje y se marcarán con destino y remitente. Al llegar al laboratorio, las muestras son revisadas (etiquetas, volumen, preservación) y se almacenan en una nevera a 4°C para su posterior análisis.</p>
Perifiton	<p>Sacrificio, Fijación y Preservación: Después de obtener la muestra con todos los raspados se realiza la preservación con Lugol (8 gotas) y se completa el volumen del frasco con alcohol al 70% o solución Transeau 6:3:1 (Agua, Alcohol 70%, Formol 40%). Alternativamente, se puede utilizar una solución de formol estabilizada (40%) para una concentración final de 5% (~5 mL por 40 mL de muestra) o usar Lugol únicamente. El frasco debe estar debidamente etiquetado e identificado, al finalizar, se guardan los frascos en neveras térmicas con hielo, procurando que no queden en posiciones donde pueda vaciarse su contenido, ni demasiado apretados.</p>	<p>La movilización de estas muestras se realizará en neveras se sellan con cinta de embalaje y se marcan con destinatario y remitente. Al ingresar al laboratorio, cada una de las muestras se revisa (etiqueta, volumen y preservación) y se almacenan bajo refrigeración a 4°C.</p>
Bentos Continental	<p>Sacrificio, Fijación y Preservación: Para la narcotización de los organismos se agrega abundante agua carbonatada</p>	<p>La movilización de estas muestras se realizará en neveras que se sellan</p>

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Sacrificio y Preservación	Movilización
	<p>a la muestra colectada en la red o tamiz, dejando que actúe por unos minutos. Luego de esto la muestra es transferida a bolsas herméticas resellables o frascos plásticos de boca ancha de 500 mL, y es preservada mediante la adición de solución Transeau (Agua, Alcohol 70%, Formol 40% en proporción 6:3:1) o de alcohol 70%, de forma que cubra la muestra. Para las muestras marinas se agrega cloruro de magnesio (70 g/L-1) como agente narcotizante (durante 10 minutos) solución Transeau y rosa de bengala (Zaixso, 2001); este último es un agente colorante que se adhiere a los epitelios de los organismos y facilita la separación de los individuos que se encuentran en las muestras, luego son preservadas mediante la adición de 500 mL de formol diluido al 10% con agua de mar filtrada que recubre la superficie de la muestra. Sin importar cuál haya sido la técnica utilizada para la toma de muestras, es de gran importancia realizar la recuperación de los organismos que se encuentren adheridos a las redes, por ende, se revisa detalladamente al interior de cada una de ellas, percatándose de la existencia de individuos. Después del análisis de las muestras, los organismos separados se preservan en frascos plásticos con alcohol al 96%, se etiquetan con fecha, lugar de colecta, familia, género, especie o morfoespecie y nombre de quien determinó taxonómicamente el espécimen.</p>	<p>con cinta de embalaje y se marcan con destinatario y remitente. Al ingresar al laboratorio, cada una de las muestras se revisa (etiqueta, volumen y preservación) y se almacenan bajo refrigeración a 4°C.</p>
Macrófitas	<p>Preservación: Cuando sea posible, se realizará la identificación de los organismos en campo debido a que algunas estructuras facilitan su identificación cuando el tejido está vivo, o dado el caso se puede realizar un registro fotográfico en el cual se toma en cuenta la de la raíz, tallo, hojas y si están presentes las flores. De acuerdo con el hábito de cada morfoespecie se preservarán de la siguiente manera: macrófitas enraizados-flotantes, macrófitas flotantes y macrófitas sumergidas, se llevarán a bolsas herméticas resellables debidamente etiquetadas con alcohol. Para el caso de palustres e higrófitos, estos se pondrán en hojas de papel periódico (etiquetadas adecuadamente con número de morfoespecie) y se preservan mediante la aplicación con un atomizador de alcohol al 70%, posteriormente, se introducen las hojas de papel periódico con la muestra dentro de una prensa botánica (dos cartones). Adicionalmente, se tomará un registro fotográfico que muestre la morfoespecie en su hábitat y otro ya colectada, procurando que se observen con detalle cada una de las partes principales de la planta (raíz, tallo, hojas, flor y fruto) (CHE, 2005), así mismo, en caso de que un espécimen sea demasiado grande como para ser colectado, se procede a un buen registro fotográfico que reemplace la muestra para ser identificada a partir de las fotografías.</p>	<p>Las muestras preservadas en bolsas herméticas resellables se dispondrán en neveras de icopor o tipo Coleman procurando que estas no queden expuestas a romperse; las neveras se sellan con cinta de embalaje y se marcan con los datos de destino y remitente. Para el caso de las muestras preservadas en papel periódico y guardadas en la prensa botánica, una vez finalizado el muestreo, la prensa es embalada, sellada y marcada con los datos de destino y remitente. Al ingresar al laboratorio, cada una de las muestras se revisa (etiqueta y preservación), para el caso de las muestras preservadas en bolsas herméticas resellables, estas se almacenan a temperatura ambiente. Después de realizada su determinación taxonómica, estos ejemplares son llevados a cualquiera de las colecciones registradas ante el Registro Nacional de Colecciones.</p>
Ictioplancton Continental	<p>Sacrificio, Fijación y Preservación: antes de trasvasar la muestra colectada a la probeta, se adiciona agua carbonatada al frasco colector con el fin de narcotizar los organismos, permitiendo que el volumen excedente, debido a la adición del narcotizante, salga a través del filtro del tubo. Una vez el volumen final de la muestra ha sido medido se trasvasa la muestra a un frasco ámbar de 500</p>	<p>Las muestras se transportarán en neveras térmicas (tipo Coleman o de icopor) con abundante hielo para mejorar la preservación de las muestras; las neveras irán debidamente selladas con cinta de</p>

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Sacrificio y Preservación	Movilización
	mL. La preservación se puede realizar mediante la adición de solución Transeau 6:3:1 (Agua: Alcohol 70%: Formol 40%) o se puede emplear etanol al 70%, de modo que se igualen los volúmenes de muestra y preservante.	embalaje y marcadas con destino y remitente.
Comunidades Marinas y Costeras		
Fitoplancton marino y Fitoplancton Agua de lastre	Sacrificio, Fijación y Preservación: una vez medido el volumen final de la muestra se trasvasa el contenido de la probeta a una botella plástica ámbar de 500 mL debidamente etiquetada e identificada. La preservación se puede realizar añadiendo unas gotas de Lugol (~2 mL por 100 mL de muestra) y mediante la adición de Formol al 4% (preparado con agua de mar filtrada), de modo que se igualen los volúmenes de muestra y preservante.	Para su movilización, las muestras se dispondrán en neveras térmicas con hielo (en lo posible procurar que su temperatura se encuentre a 4°C), teniendo precaución en que estas no queden demasiado apretadas unas con otras. Las neveras se sellarán con cinta de embalaje y se marcarán con destino y remitente. Al llegar al laboratorio, las muestras son revisadas (etiquetas, volumen, preservación) y se almacenan en una nevera a 4°C para su posterior análisis.
Zooplancton marino y Zooplancton Agua de lastre	Sacrificio, Fijación y Preservación: antes de trasvasar la muestra colectada a la probeta, se adiciona agua carbonatada al frasco colector con el fin de narcotizar los organismos, permitiendo que el volumen excedente, debido a la adición del narcotizante, salga a través del filtro del tubo. Una vez medido el volumen final de la muestra se trasvasa el contenido de la probeta a una botella plástica ámbar de 500 mL debidamente etiquetada e identificada. La preservación se puede realizar mediante la adición de Formol al 4% (preparado con agua de mar filtrada), de modo que se igualen los volúmenes de muestra y preservante.	Para su movilización, las muestras se dispondrán en neveras térmicas con hielo (en lo posible procurar que su temperatura se encuentre a 4°C), teniendo precaución en que estas no queden demasiado apretadas unas con otras. Las neveras se sellarán con cinta de embalaje y se marcarán con destino y remitente. Al llegar al laboratorio, las muestras son revisadas (etiquetas, volumen, preservación) y se almacenan en una nevera a 4°C para su posterior análisis.
Ictioplancton Marino	Sacrificio, Fijación y Preservación: antes de trasvasar la muestra colectada a la probeta, se adiciona agua carbonatada al frasco colector con el fin de narcotizar los organismos, permitiendo que el volumen excedente, debido a la adición del narcotizante, salga a través del filtro del tubo. Una vez medido el volumen final de la muestra se trasvasa el contenido de la probeta a una botella plástica ámbar de 500 mL debidamente etiquetada e identificada. La preservación se puede realizar mediante la adición de Formol al 4% (preparado con agua de mar filtrada), de modo que se igualen los volúmenes de muestra y preservante.	Las muestras se transportarán en neveras térmicas (tipo Coleman o de icopor) con abundante hielo para mejorar la preservación de las muestras; las neveras irán debidamente selladas con cinta de embalaje y marcadas con destino y remitente.
Bentos Fondos Blandos	Sacrificio, Fijación y Preservación: Para la narcotización de los organismos se agrega abundante agua carbonatada a la muestra colectada en la red o tamiz, dejando que actúe por unos minutos. Luego de esto la muestra es transferida a bolsas herméticas resellables o frascos plásticos de boca ancha de 500 mL, y es preservada mediante la adición de solución Transeau (Agua, Alcohol 70%, Formol 40% en proporción 6:3:1) o de alcohol 70%, de forma que cubra la muestra. Para las muestras marinas se agrega cloruro de magnesio (70 g/L-1) como agente narcotizante (durante 10 minutos) solución Transeau y rosa de bengala (Zaixso, 2001); este último es un agente colorante que se adhiere a	La movilización de estas muestras se realizará en neveras que se sellan con cinta de embalaje y se marcan con destinatario y remitente. Al ingresar al laboratorio, cada una de las muestras se revisa (etiqueta, volumen y preservación) y se almacenan bajo refrigeración a 4°C.

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Sacrificio y Preservación	Movilización
	los epitelios de los organismos y facilita la separación de los individuos que se encuentran en las muestras, luego son preservadas mediante la adición de 500 mL de formol diluido al 10% con agua de mar filtrada que recubra la superficie de la muestra. Sin importar cuál haya sido la técnica utilizada para la toma de muestras, es de gran importancia realizar la recuperación de los organismos que se encuentren adheridos a las redes, por ende, se revisa detalladamente al interior de cada una de ellas, percatándose de la existencia de individuos. Después del análisis de las muestras, los organismos separados se preservan en frascos plásticos con alcohol al 96%, se etiquetan con fecha, lugar de colecta, familia, género, especie o morfoespecie y nombre de quien determinó taxonómicamente el espécimen.	
Peces Marinos	<p>Sacrificio, Fijación y Preservación: se preservarán únicamente los individuos que no se logren determinar taxonómicamente en campo, o cuyo análisis taxonómico requiera una examinación más profunda. Los individuos que van a ser preservados deben haber pasado antes por el proceso de anestesia con aceite esencial de clavo, con el fin de mitigar el sufrimiento y estrés ocasionado al animal (Maldonado-Ocampo et al., 2005). La preservación de especímenes puede llevarse a cabo llevando directamente los ejemplares a una bolsa de cierre hermético tipo ziploc con solución de formol al 10% neutralizada con Bórax. Es de vital importancia que la solución dentro de la bolsa cubra totalmente el ejemplar, ya que de no cubrirlo por completo puede no preservarse de manera correcta. Este procedimiento, se recomienda para ejemplares pequeños (<4 cm), ya para los peces de mayor tamaño y con el fin de lograr una buena preservación de los tejidos se inyectará la solución de formol en los costados del individuo hasta que este adquiera una consistencia rígida. Posteriormente, se ha de envolver el individuo en una gasa empapada con solución de formol y se almacena en una bolsa de cierre hermético (tipo ziploc). Las bolsas con individuos preservados son debidamente etiquetadas diligenciando algunos datos como fecha, hora, proyecto, lugar, municipio, departamento, preservante, persona que colecta la muestra, etc.</p>	Las muestras son empacadas cuidadosamente (teniendo en cuenta que los peces no queden demasiado apretados para evitar que se puedan deformar) en neveras térmicas con capacidad de 30 L (tipo Coleman o de icopor) con abundante hielo para mejorar la preservación de las muestras; las neveras irán debidamente selladas con cinta de embalaje y marcadas con destino y remitente (Maldonado-Ocampo et al., 2005). Una vez llegan los ejemplares al laboratorio, estos deben sacarse de sus bolsas, se lavan con abundante agua y se cambian a frascos de vidrio del tamaño adecuado para cada espécimen, y se preservan en alcohol al 70%, de igual manera se realiza una etiqueta en papel pergamino y con lápiz que se va a introducir dentro del mismo frasco. Posterior a su determinación taxonómica, estos ejemplares son llevados a cualquiera de las colecciones ictiológicas registradas ante el Registro Nacional de Colecciones (Maldonado-Ocampo et al., 2005).

3. Los perfiles que se autorizan para los profesionales que llevarán a cabo las actividades de recolección, son los que se presentan en la siguiente tabla, conforme a las consideraciones realizadas en los numerales 4.5. y 5.6. del Concepto Técnico No. 000082 del 12 de enero de 2024, anexo al presente acto administrativo.

Tabla 3. Perfiles de los profesionales que intervendrán en los estudios.

Grupo Biológico	Formación Académica	Experiencia Específica	Observaciones
Aves	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en la Instalación y manejo de redes de niebla en diferentes coberturas boscosas y	12 meses de experiencia

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Formación Académica	Experiencia Específica	Observaciones
		su georreferenciación; manipulación de aves y retiro de las redes de niebla; toma de mediciones y datos de los especímenes capturados. Manipulación y manejo en la preservación de especímenes (pieles y tejidos). Experiencia en manejo de protocolos de sacrificio de aves	
Herpetos	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en definición y establecimiento de transectos de acuerdo con las Coberturas vegetales identificadas. Muestreos de anfibios y reptiles mediante técnicas de búsqueda libre con encuentros visuales y captura manual. Determinación y obtención de datos morfométricos de los especímenes capturados. Conocimiento en identificación taxonómica de anfibios y reptiles de acuerdo con sus características fenotípicas y usando claves para su identificación. Manipulación y liberación de anfibios y reptiles en los hábitats naturales correspondientes. Experiencia en manejo de protocolos de sacrificio y preservación de herpetos.	12 meses de experiencia
Mamíferos	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en instalación y manejo de redes de niebla para mamíferos voladores en diferentes coberturas vegetales, nichos y su georreferenciación. Manipulación y retiro de las redes de niebla de los especímenes de mamíferos voladores capturados. Definición y georreferenciación de líneas y estaciones de trampeo. Instalación y manejo de trampas. Preparación de mezclas, posturas y retiro de cebos. Conocimiento y manejo en técnicas de detección de huellas y rastros. Conocimiento en identificación taxonómica de mamíferos terrestres y voladores a través de guías especializadas y claves taxonómicas. Experiencia en manejo de protocolos de sacrificio y preservación de mamíferos.	12 meses de experiencia
Comunidades Hidrobiológicas Continentales			
Peces	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel continental, con amplio conocimiento y experiencia en ecología acuática, limnología e ictiología. Debe contar con experiencia en técnicas y procedimientos de muestreo de peces, métodos de manipulación, preservación y transporte de muestras, así como el manejo de preservantes, conservantes y fijadores. Experiencia en identificación taxonómica de peces en campo, toma de datos y mediciones morfométricas. Así mismo deberá acreditar experiencia específica en el método de sacrificio propuesto para dicho grupo biológico.	12 meses de experiencia
Fitoplancton Continental	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel continental, con conocimientos en ecología acuática, limnología e invertebrados acuáticos. Debe contar con experiencia o capacitaciones en métodos de muestreo de recursos hidrobiológicos (plancton) y métodos de manipulación, Preservación y transporte de muestras hidrobiológicas, así como el manejo y manipulación de líquidos preservantes, conservantes y fijadores.	12 meses de experiencia
Zooplancton Continental	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel continental, con conocimientos en ecología acuática, limnología e invertebrados acuáticos. Debe contar con experiencia o capacitaciones en métodos de muestreo de recursos hidrobiológicos (plancton) y métodos de manipulación, Preservación y transporte de muestras hidrobiológicas, así como el manejo y manipulación de líquidos preservantes, conservantes y fijadores.	12 meses de experiencia

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Formación Académica	Experiencia Específica	Observaciones
Bentos Continental	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel continental, con conocimientos en ecología acuática, limnología e invertebrados acuáticos. Debe contar con experiencia o capacitaciones en métodos de muestreo de recursos hidrobiológicos (bentos) y métodos de manipulación, Preservación y transporte de muestras hidrobiológicas, así como el manejo y manipulación de líquidos preservantes, conservantes y fijadores.	12 meses de experiencia
Perifiton	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel continental, con conocimientos en ecología acuática, limnología e invertebrados acuáticos. Debe contar con experiencia o capacitaciones en métodos de muestreo de recursos hidrobiológicos (perifiton) y métodos de manipulación, Preservación y transporte de muestras hidrobiológicas, así como el manejo y manipulación de líquidos preservantes, conservantes y fijadores.	12 meses de experiencia
Macrófitas	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel continental, con conocimientos en ecología acuática, limnología e invertebrados acuáticos. Debe contar con experiencia o capacitaciones en métodos de muestreo de recursos hidrobiológicos (macrófitas acuáticas) y métodos de manipulación, Preservación y transporte de muestras hidrobiológicas, así como el manejo y manipulación de líquidos preservantes, conservantes y fijadores.	12 meses de experiencia
Ictioplancton Continental	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel continental, con conocimientos en ecología acuática, limnología e invertebrados acuáticos. Debe contar con experiencia o capacitaciones en métodos de muestreo de recursos hidrobiológicos (ictioplancton) y métodos de manipulación, Preservación y transporte de muestras hidrobiológicas, así como el manejo y manipulación de líquidos preservantes, conservantes y fijadores.	12 meses de experiencia
Comunidades Marinas y Costeras			
Fitoplancton Marino y/o Fitoplancton Agua de lastre	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel marino, con conocimientos en ecología acuática, limnología e invertebrados acuáticos. Debe contar con experiencia o capacitaciones en métodos de muestreo de recursos hidrobiológicos (plancton) y métodos de manipulación, Preservación y transporte de muestras hidrobiológicas, así como el manejo y manipulación de líquidos preservantes, conservantes y fijadores.	12 meses de experiencia
Zooplancton Marino y/o Zooplancton Agua de lastre	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel marino, con conocimientos en ecología acuática, limnología e invertebrados acuáticos. Debe contar con experiencia o capacitaciones en métodos de muestreo de recursos hidrobiológicos (plancton) y métodos de manipulación, Preservación y transporte de muestras hidrobiológicas, así como el manejo y manipulación de líquidos preservantes, conservantes y fijadores.	12 meses de experiencia
Ictioplancton Marino	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel marino, con conocimientos en ecología acuática, limnología e invertebrados acuáticos. Debe contar con experiencia o capacitaciones en métodos de muestreo de recursos hidrobiológicos (ictioplancton) y métodos de manipulación, Preservación y transporte de muestras hidrobiológicas, así como el manejo y manipulación de líquidos preservantes, conservantes y fijadores.	12 meses de experiencia

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Grupo Biológico	Formación Académica	Experiencia Específica	Observaciones
Bentos Fondos Blandos	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel marino, con conocimientos en ecología acuática, limnología e invertebrados acuáticos. Debe contar con experiencia o capacitaciones en métodos de muestreo de recursos hidrobiológicos (bentos) y métodos de manipulación, Preservación y transporte de muestras hidrobiológicas, así como el manejo y manipulación de líquidos preservantes, conservantes y fijadores.	12 meses de experiencia
Peces Marinos	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en el desarrollo de estudios hidrobiológicos a nivel marino, con amplio conocimiento y experiencia en ecología acuática, limnología e ictiología. Debe contar con experiencia en técnicas y procedimientos de muestreo de peces, métodos de manipulación, preservación y transporte de muestras, así como el manejo de preservantes, conservantes y fijadores. Experiencia en identificación taxonómica de peces en campo, toma de datos y mediciones morfométricas. Así mismo deberá acreditar experiencia específica en el método de sacrificio propuesto para dicho grupo biológico.	12 meses de experiencia

ARTÍCULO TERCERO. No autorizar la práctica de sacrificio de mamíferos medianos y grandes, así como la práctica de recolecta y preservación de embriones y/o fetos que no sea de ocurrencia fortuita.

ARTÍCULO CUARTO. La Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, en desarrollo de las actividades descritas en el artículo segundo del presente acto administrativo, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.2.9.2.6 del Decreto 1076 de 2015, durante la vigencia del permiso otorgado:

1. Informar con quince (15) días hábiles de antelación a su desplazamiento a campo y allegar el “*Formato de Inicio de Actividades de Recolección por Proyecto*”, el cual deberá presentar en documento físico y magnético no protegido, relacionando la siguiente información:
 - 1.1. El área geográfica y las coordenadas donde se realizará la recolección (archivo Excel con las coordenadas) y la fecha prevista para desarrollar las actividades autorizadas.
 - 1.2. Listado de los profesionales asignados al estudio, los cuales deberán cumplir a cabalidad con los perfiles aprobados por esta Autoridad.
 - 1.3. El número máximo de especímenes que serán objeto de recolección definitiva y de movilización por proyecto. Esta información debe guardar absoluta correspondencia con la cantidad de especímenes y/o muestras autorizadas en el permiso y por ningún motivo podrá exceder las cantidades aprobadas en éste.
2. Presentar, al mes de finalizadas las actividades para cada estudio, un informe final de las actividades realizadas, en el “*Formato para la Relación del Material Recolectado para Estudios Ambientales*”, el cual se deberá radicar en medio magnético.

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

3. Presentar junto con el informe final, un archivo en formato compatible con el Modelo de Almacenamiento Geográfico (Geodatabase), de conformidad con lo señalado en la Resolución 2182 de 2016⁸, donde se ubique el polígono del área de estudio y los puntos efectivos de muestreo discriminados por cada uno de los grupos biológicos.
4. Una vez finalizadas las actividades de recolección para cada estudio, depositar los especímenes recolectados en una colección nacional registrada ante el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander Von Humboldt”, de conformidad con lo dispuesto por la normatividad que regula la materia y presentar ante esta Autoridad las constancias respectivas del depósito. En caso de que las colecciones manifiesten que no estén interesadas en recibir los especímenes, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”, orientará al depositante conforme a su solicitud, sobre el destino final de dichos especímenes, en concordancia con lo establecido en el párrafo⁹ del artículo 2.2.2.9.1.8 del Decreto 1076 de 2015. El titular del permiso deberá presentar a esta Autoridad, evidencia de las actividades realizadas.
5. Terminados los estudios, deberá reportar al Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia - SIB, la información asociada a los especímenes recolectados, incluyendo los animales que hayan muerto por causas fortuitas durante el muestreo, sin reportar especímenes observados. Se deberá reportar como mínimo: la especie o el nivel taxonómico más bajo posible, diferenciando los especímenes capturados, preservados y/o extraídos temporal o definitivamente, cantidad de especímenes o muestras, localidad de recolecta (incluyendo altitud y coordenadas geográficas), fecha de recolecta, colector del espécimen y adicionalmente deberá allegar junto con el informe final la respectiva constancia de reporte emitida por el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia - SIB.
6. Entregar una copia de la plantilla del formato Excel, que contenga la información reportada en el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia - SIB.
7. Realizar los muestreos de forma adecuada en términos del número total de muestras, frecuencia de muestreo, sitios de muestreo, entre otros aspectos, de manera que no se afecten las especies o los ecosistemas, debido a la sobre colecta, impactos en lugares críticos para la reproducción, afectación de ciclos biológicos, dieta, entre otras, de acuerdo con las metodologías aprobadas.
8. Abstenerse de comercializar los ejemplares, productos o subproductos recolectados mediante el presente permiso.

PARÁGRAFO PRIMERO. Se advierte a la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA que deberá recolectar las muestras y/o especímenes de la biodiversidad en la identidad y

⁸“Por la cual se modifica y consolida el Modelo de Almacenamiento Geográfico contenido en la Metodología General para la presentación de Estudios Ambientales y en el Manual de Seguimiento Ambiental de Proyectos.”

⁹“Párrafo del artículo 8 del Decreto 1375 del 2013. Cuando la colección se reserve el derecho a recibir especímenes por las razones listadas en el presente artículo, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander Von Humboldt” orientará al depositante sobre el destino final de dichos especímenes.”

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

cantidades autorizadas, así como procesar las muestras y/o especímenes de la biodiversidad bajo las metodologías para el sacrificio, preservación y movilización autorizados en el artículo segundo del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO SEGUNDO. La información reportada por la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, deberá ser confiable y de la mejor calidad posible; sin perjuicio de la responsabilidad legal que asume el titular del permiso por la veracidad de la información presentada, y el buen manejo del permiso que se otorga.

PARÁGRAFO TERCERO. Se aclara que con referencia al numeral 2 del artículo 2.2.2.9.2.6 del Decreto 1076 de 2015, se considera que la última actividad de recolección para cada estudio realizado y durante la vigencia del permiso, es la subida de los datos al Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia - SIB.

PARÁGRAFO CUARTO. La Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, respecto a los perfiles profesionales aprobados en la Tabla 3 del numeral 3 del artículo segundo del presente acto administrativo, será la única responsable de validar los soportes profesionales (certificados profesionales, tarjeta profesional, diplomas, etc.), que certifiquen la idoneidad de los profesionales que efectuarán las actividades de recolección y garantizar el cumplimiento de la experiencia profesional autorizada en el permiso de recolección otorgado mediante la presente Resolución.

ARTÍCULO QUINTO. La Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, deberá informar por escrito a la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, en caso de adelantar las actividades de recolección, cerca o en el área de influencia del proyecto donde se establezca la existencia de alguna comunidad indígena y/o afrocolombiana, para iniciar el Proceso de Consulta Previa, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 330 de la Constitución Política, el artículo 7 de la Ley 21 de 1991, el artículo 76 de la Ley 99 de 1993 y el Capítulo 1, Título 3, Parte 5, Libro 2 del Decreto 1066 de 2015¹⁰. Lo anterior, sin perjuicio de que esta Autoridad pueda remitir la información necesaria a la Autoridad Nacional de Consulta Previa, para que desde allí se vele por el cumplimiento de esta obligación.

ARTÍCULO SEXTO. La Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, deberá tener presente que, en caso de requerir exportación de especímenes o muestras, deberá obtener el respectivo Permiso CITES y/o NO CITES, conforme al artículo 2.2.1.2.23.9 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SÉPTIMO. Para acceder a los recursos genéticos y/o productos derivados con fines industriales, comerciales o de prospección biológica, de los especímenes recolectados en el marco del presente Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, deberá suscribir un contrato de acceso a recursos genéticos y/o productos derivados con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), conforme a la Decisión Andina 391.

¹⁰“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo del Interior”.

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

ARTÍCULO OCTAVO. La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), con el objeto de realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente permiso, podrá efectuar inspecciones periódicas a las actividades de recolección. En consecuencia, la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA, deberá realizar el pago por concepto de seguimiento y atender las visitas que, en el marco del mismo, se originen.

ARTÍCULO NOVENO. El incumplimiento de los términos, condiciones y obligaciones previstas en este Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, podrá dar lugar a la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias de que trata la Ley 1333 de 2009¹¹ o la norma que la modifique o sustituya.

ARTÍCULO DÉCIMO. Cualquier cambio o adición a las metodologías establecidas, los grupos biológicos y/o los perfiles de los profesionales aprobados en este Permiso, deberá ser informado por la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA previamente y por escrito, entregando debidamente diligenciado el “*Formato para Modificación de Permiso de Estudios con fines de elaboración de Estudios Ambientales*”, para lo cual se surtirá el trámite señalado en el artículo 2.2.2.9.2.8 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. La Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA deberá tener en cuenta lo definido en el Capítulo 10 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, adicionado por el artículo 1 del Decreto 1272 de 2016¹², así como también lo establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de las Resoluciones 1372 del 22 de agosto de 2016¹³ y 0589 del 9 de marzo de 2017¹⁴, respecto de la Tasa Compensatoria por Caza de Fauna Silvestre.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. Notificar el contenido del presente acto administrativo a la Corporación Integral del Medio Ambiente CIMA a través de su representante legal o apoderado debidamente constituido.

PARÁGRAFO PRIMERO. En la diligencia de notificación, se deberá entregar copia del Concepto Técnico No. 000082 del 12 de enero de 2024.

PARÁGRAFO SEGUNDO. En el evento en que el titular del permiso, sea una persona natural que se acoja al proceso de insolvencia regulado por las normas vigentes, o se trate de una sociedad comercial o de una sucursal de sociedad extranjera que entre en proceso de disolución o régimen de insolvencia empresarial o liquidación regulados por las normas vigentes, informará inmediatamente de esta situación a esta Autoridad, con fundamento,

¹¹“Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.”

¹²“Por el cual se adiciona un capítulo al Título IX de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre y se dictan otras disposiciones.”

¹³“Por la cual se establece la tarifa mínima de la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre y se dictan otras disposiciones.”

¹⁴“Por la cual se establecen las especies de la fauna silvestre incluidas dentro de las categorías del coeficiente de valoración y el valor correspondiente a las especies establecidas en el numeral 3 de que trata el artículo 2.2.9.10.2.7 del Capítulo 10 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, en el cual se reglamenta el artículo 42 de la Ley 99 de 1993 en lo referente a la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre.”

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

entre otros, en los artículos 8, 58, 79, 80, 81, 95 numeral 8 de la Constitución Política de 1991, en la Ley 43 de 1990, en la Ley 222 de 1995, en la Ley 1333 de 2009 y demás normas vigentes y la jurisprudencia aplicable. Adicional a la obligación de informar a esta Autoridad de tal situación, el titular de la licencia o permiso aprovisionará contablemente las obligaciones contingentes que se deriven de la existencia de un procedimiento ambiental sancionatorio conforme con el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 o la norma que la adicione, modifique o derogue.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. Comunicar el contenido del presente acto administrativo al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; al Ministerio del Interior; a la Unidad Administrativa Especial Parques Nacionales Naturales de Colombia; al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt; al Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI); al Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico John Von Neumann; al Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés” (INVEMAR); al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM); a la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y Desarrollo Sostenible (ASOCARS); a la Corporación Autónoma del Alto Magdalena (CAM); a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR); a la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA); a la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER); a la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique (CARDIQUE); a la Corporación Autónoma Regional de Sucre (CARSUCRE); a la Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS); a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico (CDA); a la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB); al Área Metropolitana de Bucaramanga (AMB); a la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó (CODECHOCÓ); al Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA); a la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA); al Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA); al Establecimiento Público Ambiental “Barranquilla Verde”; al Establecimiento Público Ambiental de Cartagena (EPA Cartagena); a la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare (CORNARE); a la Corporación Autónoma Regional del Magdalena (CORPAMAG); a la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACÁ); a la Corporación Autónoma Regional de Caldas (CORPOCALDAS); a la Corporación Autónoma Regional del Cesar (CORPOCESAR); a la Corporación Autónoma Regional de La Guajira (CORPOGUAJIRA); a la Corporación Autónoma Regional del Guavio (CORPOGUAVIO); a la Corporación Autónoma de Chivor (CORPOCHIVOR); a la Corporación Autónoma Regional de Nariño (CORPONARIÑO); a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental (CORPONOR); a la Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA); a la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ); a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA); a la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC); a la Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar (CSB); a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC); a la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS); a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (CORALINA); a la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena (CORMAGDALENA); a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia (CORPOAMAZONIA); a la Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Mojana y el San Jorge (CORPOMOJANA); a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá (CORPOURABÁ); a la Corporación Autónoma

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”

Regional de la Orinoquia (CORPORINOQUIA); a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial la Macarena (CORMACARENA); al establecimiento Público Ambiental de Buenaventura (EPA); y al Departamento Administrativo Distrital de Sostenibilidad Ambiental (DADSA), para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. Publicar el contenido del presente acto administrativo en la Gaceta de esta Entidad.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO. Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual podrá ser interpuesto con el lleno de los requisitos legales, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 17 ENE. 2024



LUIS ENRIQUE ORDUZ VALENCIA
SUBDIRECTOR DE INSTRUMENTOS PERMISOS Y TRAMITES AMBIENTALES



DIANA KATHERINE REYES ALBANIL
PROFESIONAL ESPECIALIZADO



JORGE ANDRES GARZON PEDROZA
CONTRATISTA

Expediente No. Expediente No. REA0049-00-2023
Concepto Técnico N° 000082 del 12 de enero de 2024
Fecha: 16 de enero de 2024

Proceso No.: 20245000000584

Nota: Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad

“Por la cual se otorga Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales y se toman otras determinaciones”
