

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

- ANLA -

RESOLUCIÓN N° 000599 (02 ABR. 2025)

“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 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 2665 de 2022 y 2795 de 2022, y

CONSIDERANDO QUE:

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), mediante el Auto 1551 del 17 de marzo de 2025, inició 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 sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., con NIT. 802.000.754-4, mediante radicados 20256200252652 del 7 de marzo de 2025, asociado al número VITAL 5600080200075425001, y 20256200276352 del 12 de marzo de 2025.

El Auto 1551 del 17 de marzo de 2025, fue notificado a la sociedad en mención, el día 19 de marzo de 2025, quedando con constancia de ejecutoria y publicación en la Gaceta de esta Autoridad el día 20 de marzo de la misma anualidad, en cumplimiento con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993¹.

La Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), adelantó el estudio técnico de la solicitud y, en consecuencia, emitió el Concepto Técnico 1798 del 27 de marzo de 2025, mediante el cual recomendó la viabilidad de otorgar a la sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., 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

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”

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

El artículo 58 ibidem, 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 2ª, 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.

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 recolección 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 sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., se

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

³“Por 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”

va a desarrollar a nivel nacional, es la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), la competente para otorgar el Permiso en mención.

Dadas las anteriores consideraciones y como resultado de la evaluación efectuada en el Concepto Técnico 1798 del 27 de marzo de 2025, fundamento del presente acto administrativo, esta Autoridad considera viable otorgar a la sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales, con los ajustes descritos en los numerales 3.3. y 3.4. del referido concepto técnico, y en los términos que se indicarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Al margen de lo anterior se precisa que, el permiso otorgado a través del presente proveído incluye la autorización para la movilización de los especímenes a ser recolectados, tal y como quedará indicado en la parte resolutive del presente proveído.

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 589 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.

Por consiguiente, la sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., 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 expone en la parte resolutive del presente acto administrativo.

De igual manera, la sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., sólo podrá hacer uso del Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales otorgado, una vez se encuentre en firme⁷ el presente acto administrativo, para lo cual

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.”

⁷ Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección Cuarta, Radicación número: 9453, Ref.: 25000-23-24-000-8635-01, Santafé de Bogotá, D. C., noviembre 19 de 1999, consejero ponente: Daniel Manrique Guzmán. “(...) El fenómeno procesal de la firmeza implica en principio, que la decisión se torna incuestionable en sede administrativa, lo que a su vez conlleva su ejecutoriedad. Y acaece, para este caso, ante la ocurrencia de cualquiera de dos condiciones: El transcurso

“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”

deberá tener en cuenta lo estipulado en el artículo 87 de la Ley 1437 de 2011⁸.

Finalmente, se advierte a la sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., que la inobservancia de los términos, condiciones y obligaciones señalados en el presente acto administrativo, y demás pronunciamientos emitidos en el expediente REA0007-00-2025, podrá dar lugar a la imposición de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables, según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009⁹, modificada por la Ley 2387 del 25 de julio de 2024¹⁰.

COMPETENCIA DE ESTA AUTORIDAD

El Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011 creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), y en su artículo 2º, 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 1º del artículo 3º del Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre 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 1º del artículo 11º del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020¹¹, que modificó el Decreto 3573 del 27 de septiembre 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 2º del artículo 9º de la Resolución 2795 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:

del plazo sin mediar la interposición del recurso, o la notificación de la providencia definitoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 62 numerales 2º y 3º del Código Contencioso Administrativo. (...)

⁸ “Los actos administrativos quedarán en firme: 1. Cuando contra ellos no proceda ningún recurso, desde el día siguiente al de su notificación, comunicación o publicación según el caso. 2. Desde el día siguiente a la publicación, comunicación o notificación de la decisión sobre los recursos interpuestos. 3. Desde el día siguiente al del vencimiento del término para interponer los recursos, si estos no fueron interpuestos, o se hubiere renunciado expresamente a ellos. 4. Desde el día siguiente al de la notificación de la aceptación del desistimiento de los recursos. 5. Desde el día siguiente al de la protocolización a que alude el artículo 85 para el silencio administrativo positivo”.

⁹ “Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones”.

¹⁰ “Por medio de la cual se modifica el procedimiento sancionatorio ambiental, Ley 1333 de 2009, con el propósito de otorgar herramientas efectivas para prevenir y sancionar a los infractores y se dictan otras disposiciones”

¹¹ “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”

ARTÍCULO PRIMERO. Otorgar a la sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., con NIT. 802.000.754-4, 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 establecidas en el Concepto Técnico 1798 del 27 de marzo de 2025.

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. La sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., sólo podrá hacer uso del Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales otorgado, una vez se encuentre en firme el presente acto administrativo, en concordancia con el artículo 87 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo¹², conforme a lo enunciado en la parte considerativa del presente proveído.

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

ARTÍCULO SEGUNDO. La sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., 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 el Concepto Técnico 1798 del 27 de marzo de 2025, fundamento del presente acto administrativo.

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

¹² “Ley 1437 de 2011”

“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	Recolección	
		(Unidad y Esfuerzo de muestreo)	Temporal (Captura)	Definitiva
Mamíferos	Redes de Niebla (de 12m de largo por 2.5m de ancho con ojo de malla de hasta 30mm)	Máximo 10 redes por máximo seis (6) horas (revisión cada 20 minutos) / Máximo dos (2) días Por Cobertura vegetal	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie
	Trampas Tomahawk (de 81.5cm de largo por 32cm de ancho por 26.5cm de alto)	Máximo 10 Trampas por 24 horas / máximo dos (2) días por Cobertura vegetal	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie
	Trampas Sherman (de 27.5cm de largo por 8cm de ancho por 9.5cm de alto)	Máximo 30 Trampas por 24 horas / Máximo dos (2) días por Cobertura vegetal	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie
Aves	Redes de Niebla (de 12m de largo por 2.5m de ancho de ojo de malla 30mm)	Máximo 10 redes por máximo seis (6) horas (entre 6:00-10:00 y 16:00-18:00) (revisión cada 15 minutos) / Máximo dos (2) días por Cobertura vegetal	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie
Herpetos	Búsqueda Libre y Captura	Recorridos de Máximo ocho (8) horas/día / Máximo dos (2) días por Cobertura vegetal.	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie
	Transectos lineales	Transectos de máximo 300 metros / máximo dos (2) Transectos por Cobertura vegetal	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie
Fitoplancton	Red cónica + Elemento Volumétrico (recipiente volumétrico y red cónica de ojo de malla de hasta de 20µm)	Sistemas lóticos: Filtrado de Máximo 100 litros por estación de muestreo de 100m/m ² / Máximo 50 estaciones de muestreo por Cuerpo de agua. Sistemas lénticos: Filtrado de Máximo 100 litros por estación de muestreo de 100m/m ² / Máximo 50 estaciones de muestreo por Cuerpo de agua.	Todos	Todos
	Arrastres con red de Fitoplancton por tiempo	Sistemas lóticos:	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	Recolección	
		(Unidad y Esfuerzo de muestreo)	Temporal (Captura)	Definitiva
	(ojo de malla d hasta de 20µm)	Máximo un (1) Arrastre de máximo 10 min por estación de muestreo de 100m/m ² / Máximo 50 estaciones de muestreo por Cuerpo de agua. Sistemas lénticos: Máximo un (1) Arrastre de máximo 10 min por estación de muestreo de 100m/m ² / Máximo 50 estaciones de muestreo por Cuerpo de agua		
Zooplankton	Red cónica + Elemento Volumétrico (balde, botella colectora y red cónica de ojo de malla de hasta 53µm)	Sistemas lóticos: Filtrado de Máximo 100 litros por estación de muestreo de 100m/m ² / Máximo 50 estaciones de muestreo por Cuerpo de agua. Sistemas lénticos: Filtrado de Máximo 100 litros por estación de muestreo de 100m/m ² / Máximo 50 estaciones de muestreo por Cuerpo de agua.	Todos	Todos
	Arrastres con red de Zooplankton (de ojo de malla por tiempo red de Zooplankton de ojo de malla de hasta 53µm)	Sistemas lóticos: Máximo un (1) Arrastre de Máximo 10 min por estación de muestreo de 100m / Máximo 50 estaciones de muestreo por Cuerpo de agua. Sistemas lénticos: Máximo un (1) Arrastre de Máximo 10 min por estación de muestreo de 100m ² / Máximo 50 estaciones de muestreo por Km de Cuerpo de agua.	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	Recolección	
		(Unidad y Esfuerzo de muestreo)	Temporal (Captura)	Definitiva
Macroinvertebrados bentónicos y de fondos blandos	Red Surber (red surber de 30cm X 30cm Con ojo de malla de 243µm)	Sistemas lóticos: Máximo 10 cuadrantes por estación de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo 10 cuadrantes por estación de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua.	Todos	Todos
	Red D (red D de 30cm X 30cm Con ojo de malla de 200 a 300µm)	Sistemas lóticos: Máximo 10 Jamasos por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo 10 Jamasos por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua.	Todos	Todos
	Draga Eckman (Draga de área de 0,025m (15cm X 15cm X 15cm))	Sistemas lóticos: Máximo 10 Dragados por estación de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo 10 Dragados por estación de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua.	Todos	Todos
	Draga – Petersen/Van Veen	Sistemas lóticos:	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	Recolección	
		(Unidad y Esfuerzo de muestreo)	Temporal (Captura)	Definitiva
	(Draga de 0,05m2)	Máximo cinco (5) Dragados por estación de 100m ² / máximo 60 estaciones de muestreo por Proyecto. Sistemas lénticos: Máximo 5 Dragados por estación de 100m ² / máximo 60 estaciones de muestreo por Proyecto.		
	Corazonador (Muestra de sedimento de 0,03m2)	Sistemas lóticos: Máximo cinco (5) extracciones por estación de muestreo, en una estación de 100m ² / 60 estaciones de muestreo por Proyecto. Sistemas lénticos: Máximo (5) extracciones por estación de muestreo, en una estación de 100m ² / 60 estaciones de muestreo por Proyecto.	Todos	Todos
	Red Rectangular (de 0,45 m de ancho y 0,30m de alto con ojo de malla de 300µm).	Sistemas lóticos: Máximo 10 Jamasos por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo 10 Jamasos por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua	Todos	Todos
	Red D (de 0,45 m de ancho y 0,30m de alto Con ojo de malla de 300µm)	Sistemas lóticos: Máximo 10 Jamasos por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 30	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	Recolección	
		(Unidad y Esfuerzo de muestreo)	Temporal (Captura)	Definitiva
		estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo 10 Jamasos por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua.		
Macroinvertebrados asociados a Macrófitas acuáticas	Red Rectangular (red de 0,45 m de ancho y 0,30m de alto Con ojo de malla de 300µm).	Sistemas lóticos: Máximo 10 Jamasos por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 60 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo 10 Jamasos por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 60 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua	Todos	Todos
	Red D (red de 0,30 m de ancho y 0,30m de alto Con ojo de malla de 300µm)	Sistemas lóticos: Máximo 10 Jamasos por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 60 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo 10 Jamasos por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 60 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua.	Todos	Todos
Peces	Nasas activas (jamas de 1.5m de largo con un diámetro de 1m con ojo de malla de 0.5cm)	Sistemas lóticos: Máximo 20 lances por punto de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua.	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	Recolección	
			(Unidad y Esfuerzo de muestreo)	Temporal (Captura)	Definitiva
			Sistemas lénticos: Máximo 20 lances por punto de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua.		
	Atarraya	de 10m de largo por 8m de diámetro con ojo de malla de 2cm	Sistemas lóticos: Máximo 20 lances por punto de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua.	Todos	Todos
		de 3m de largo por 8m de diámetro con ojo de malla de 0.5cm		Todos	Todos
		de 5m de largo por 8m de diámetro con ojo de malla de 4cm		Todos	Todos
		de 1m de largo por 2m de diámetro con ojo de malla de 0.5cm		Todos	Todos
	Pesca eléctrica		Sistemas lóticos: Máximo ocho (8) barridos en puntos de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo ocho (8) barridos en puntos de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua.	Todos	Todos
	Trasmallo	de 10m de largo por 2m de	Sistemas lóticos:	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	Recolección	
			(Unidad y Esfuerzo de muestreo)	Temporal (Captura)	Definitiva
		ancho con ojo de malla de 1,5cm)	Máximo dos (2) Trasmallos por dos (2) horas por un (1) día por punto de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo (2) Trasmallos por 2h por un (1) día por punto de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua		
		de 15m de largo por 3m de ancho con ojo de malla de 2,5cm	Sistemas lóticos: Máximo (2) trasmallos por máximo ocho (8) horas por un (1) día por punto de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo (2) trasmallos por máximo ocho (8) horas por un (1) día por punto de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua.	Todos	Todos
		de 6m de largo por 2m de ancho con ojo de malla de 0.5cm	Sistemas lóticos: Máximo dos (2) trasmallos por máximo cuatro (4) horas por 1 día por punto de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo dos (2) trasmallos por máximo cuatro (4) horas por 1 día por punto de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua.	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	Recolección	
		(Unidad y Esfuerzo de muestreo)	Temporal (Captura)	Definitiva
	Palangre (de 50m de largo con 50 anzuelos).	Sistemas lóticos: Máximo 50 anzuelos por dos (2) líneas por un (1) día por punto de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo 50 anzuelos por dos (2) líneas por un (1) día por punto de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 puntos por Cuerpo de Agua.	Todos	Todos
Perifiton	Cuadrante (cuadrante de: 3cm X 3cm)	Sistemas lóticos: Máximo 10 cuadrantes por estación de muestreo de 100m/m ² / Máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de agua. Sistemas lénticos: Máximo 10 cuadrantes por estación de muestreo de 100m ² / Máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de agua	Todos	Todos
Macrófitas	Cuadrantes (cuadrantes de 1m X 1m o 0,5 X 0,5m)	Sistemas lóticos: Máximo 10 cuadrantes de máximo 1x1m o 0,5x0,5m por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua. Sistemas lénticos: Máximo 10 cuadrantes de máximo 1x1m o 0,5x0,5m por estaciones de muestreo de 100m/m ² / máximo 30 estaciones de muestreo por Cuerpo de Agua.	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	Recolección	
		(Unidad y Esfuerzo de muestreo)	Temporal (Captura)	Definitiva
Vegetación terrestre	Gentry (modificado)	Número de individuos por categoría - Fustales (DAP mayor a 10cm) en parcelas de 100m ² - Latizal (10 > DAP > 5cm) en parcelas de 25m ² - Brinzal (DAP < 2.5cm) en parcelas de 4m ² / Número de individuos por categoría, Máximo 10 parcelas por cobertura vegetal	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie
	Inventario Forestal al 100% o Censo Forestal	Número de individuos por área de aprovechamiento o intervención	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie
Fitoplancton marino	Arrastres con red de Fitoplancton por tiempo red de Fitoplancton de ojo de malla de hasta 20µm	Máximo un (1) arrastre de máximo 10 min por estación de muestreo de cinco (5) km ² / Máximo 50 estaciones de muestreo por Proyecto	Todos	Todos
	Botella Oceanográfica Van Dorn / Niskin (Botella oceanográfica de 5L)	Muestra de máximo 50 Litros por estación de muestreo de cinco (5) km ² / Máximo 50 estaciones de muestreo por Proyecto	Todos	Todos
Zooplancton marino	Arrastres con red de Zooplancton por tiempo (red de Zooplancton de ojo de malla de hasta 200µm)	Máximo un (1) arrastre de Máximo 10 min por estación de muestreo de cinco (5) km ² / Máximo 50 estaciones de muestreo por Proyecto.	Todos	Todos
	Botella Oceanográfica Van Dorn / Niskin (Botella oceanográfica de 5L)	Muestra de Máximo 100 Litros por estación de muestreo de cinco (5) km ² / Máximo 60 estaciones de muestreo por Proyecto.	Todos	Todos
Ictioplancton	Arrastre con red de Plancton (Red Mini Bongo y Bongo)	red de Plancton de 30cm de diámetro con ojo de malla de 300µm	Todos	Todos
		red de Plancton de 65cm de	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	Recolección	
			(Unidad y Esfuerzo de muestreo)	Temporal (Captura)	Definitiva
	por tiempo	diámetro con ojo de malla de 500µm	Máximo 60 estaciones de muestreo por Proyecto		
Peces Marinos	Atarraya	de 50m de largo con un diámetro de 20m con un ojo de malla de 7cm	Máximo 20 lances en puntos de muestreo de 200m/m ² /máximo 30 puntos por estudio ambiental	Todos	Todos
		de 30m de largo con un diámetro de 10m con un ojo de malla de 5cm		Todos	Todos
		de 15m de largo con un diámetro de 6m con un ojo de malla		Todos	Todos
	Trasmallo	de 35m de largo de 6m de ancho con ojo de malla de 5cm	Máximo dos (2) Trasmallos por máximo ocho (8) horas por un (1) día en puntos de muestreo de 200m/m ² / máximo 30 puntos por estudio ambiental.	Todos	Todos
		de 25m de largo de 4m de ancho con ojo de malla de 4cm		Todos	Todos
		de 15m de largo de 2m de ancho con ojo de malla de 2.5cm		Todos	Todos
	Palangre (de 100m de largo)		Máximo 200 anzuelos por dos (2) líneas por un (1) día en puntos de muestreo de 200m/m ² / máximo 30 puntos por estudio ambiental	Todos	Todos
Artrópodos -general	Trampas de luz de 2m de largo por 1m de ancho		Máximo una (1) trampa por máximo dos (2) horas por un (1) día por Cobertura vegetal	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	Recolección	
		(Unidad y Esfuerzo de muestreo)	Temporal (Captura)	Definitiva
Artrópodos - Lepidoptera	Trampa van Someren Rydon	Máximo cinco (5) Trampas por 12 horas al día por un (1) día / transecto de máximo 100m por Cobertura vegetal	Todos	Todos
	Captura con jama o red entomológica	Recorridos libres de máximo una (1) hora por un (1) día por Cobertura vegetal	Todos	Todos
	Captura con jama o red entomológica en transectos	Recorridos en transectos de máximo 100m por un (1) día por Cobertura vegetal	Todos	Todos
Artrópodos - Coleoptera	Trampas Pitfall con atrayente (vaso plástico de 500 ml de capacidad y de 10 centímetros de diámetro con etanol al 70%)	Máximo cinco (5) Trampas por máximo dos (2) días por cobertura vegetal	Todos	Todos
	Captura manual en recorridos por tiempo	Recorridos de máximo una (1) hora por máximo dos (2) días por Cobertura vegetal	Todos	Todos
Artrópodos - Hymenoptera	Trampas de caída (vaso plástico de 500 ml de capacidad y de 10 centímetros de diámetro con etanol al 70%)	Máximo cinco (5) Trampas por máximo dos (2) días por Cobertura vegetal	Todos	Todos
	Trampa Winkler	Máximo una (1) muestra de suelo de 1m ² (muestra única) por Cobertura vegetal	Todos	Todos
	Colecta manual	Recorridos libres de máximo una (1) hora por máximo dos (2) días Por Cobertura vegetal	Todos	Todos
Manglar	Parcela por transecto (parcelas de 50m de largo por 20m de ancho)	Máximo 10 parcelas en transectos de 100m por estación de muestreo / máximo 10 estaciones de muestreo por hectárea de cobertura de manglar	Todos	Máximo 4 especímenes por morfoespecie

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 el Concepto Técnico 1798 del 27 de marzo de 2025, fundamento del presente acto administrativo.

“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”

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

Grupo Biológico	Sacrificio y Preservación	Movilización
Mamíferos	<p>Sacrificio</p> <p>Mediante inyección letal (1 - 2ml Xilocaína, lidocaína en el corazón 2%) - simmons 2002</p> <p>NO se autoriza el sacrificio de especímenes medianos y grandes de los grupos biológicos mamíferos.</p> <p>Preservación</p> <p><u>Piel seca:</u></p> <p>Con una navaja o con un bisturí haga una incisión media en la piel del abdomen, desde cerca del esternón hasta cerca de los órganos genitourinarios. Con unas pinzas pequeñas separe la piel a lo largo de la incisión. Continuar el proceso hasta dejar descubierto una de las piernas. Corte con las tijeras la articulación tibiofemoral (rodilla) de modo que la pierna se quede en el cuerpo y el resto suspendido de la piel. Separe con cuidado la piel que se adhiere a la pata y desprenda y corte los músculos que cubren los huesos hasta llegar a la articulación del pie (tibio-tarsal). La tibia puede dejarse o cortarse, ya que un alambre substituirá la consistencia de la pierna. Regrese la pata y la piel de la pierna a su posición original y proceda en igual forma con la otra pierna. Continúe desprendiendo la piel por debajo y detrás de éstas hasta llegar a la cola. En esta región la piel se adhiere ventralmente al. Corte con cuidado por debajo de la piel en la zona del ano y órganos genitourinarios. Separada toda la piel de las caderas, deje al descubierto la base vertebral de la cola. Siga desprendiendo la piel del dorso y luego alrededor del cuerpo, hasta que se asomen los codos de las patas anteriores y puedan verse los hombros. Actúe igual que con los miembros posteriores. Al llegar a las orejas corte en ambos lados el cartílago que se adhiere al cráneo. En los ojos, corte usando la navaja o el bisturí lo más pegado posible al cráneo. Siga desprendiendo la piel hacia delante. En el hocico, junto a la boca y cerca de los dientes, la piel se une con numerosas fibras nerviosas que deben cortarse pegando la navaja a los huesos. El cartílago de la nariz también se corta, finalizando así el desollado del ejemplar. Antes de voltear la piel de la cabeza es preferible cerrar el hocico mediante dos puntadas de un hilo de algodón. Enrolle un pedazo de algodón de aproximadamente el tamaño del cuerpo,</p>	<p>Las pieles se introducirán en bolsas de papel periódico y se transportaran 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. Los cuerpos extraídos se podrán movilizar en frascos de vidrio y en neveras plásticas o de icopor</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>formando una proyección compacta. Si dejó los huesos de las extremidades, enrolle en éstos un pedazo de algodón hasta darles el grosor original de las piernas y vuelva éstas a su lugar. Si cortó los huesos, corte poco más del tamaño original de las patas (hasta los dedos) dos alambres para las extremidades anteriores y dos para las posteriores. Estire bien los alambres. En la cola se introduce también otro alambre envuelto uniformemente con una delgada capa de algodón. Cosa la incisión ventral. Cepille el pelo del espécimen y fíjelo ventralmente con alfileres sobre una superficie resistente como corcho o cartón.</p> <p>Para la preservación las muestras se mantendrán en cajas herméticas a una temperatura de 20°C y una humedad relativa baja, esto evitará el crecimiento de hongos que puedan deteriorar la muestra. Para el caso de los cuerpos extraídos, estos serán conservados en frascos de vidrio con alcohol al 70%, permitiendo estudios futuros con esta estructura.</p>	
Aves	<p>Sacrificio</p> <p>Compresión torácica:</p> <p>Se lleva el pulgar y el índice de una mano bajo el ala del ave de la parte posterior y colocándolos contra las costillas. Todos los dedos se unen y se genera presión para detener el corazón y los pulmones.</p> <p>Inyección letal</p> <p>se inyectará directo al corazón o cerebro una dosis letal de anestesia (Roxicaina u otra referencia)</p> <p>Preservación</p> <p><u>Preparación en seco:</u> Colocar un poco de algodón por el pico hasta llegar a la garganta del individuo con el fin de evitar que las plumas se humedezcan con algún fluido interno. Separar la piel del cuerpo sosteniendo con los dedos uno de los bordes cortados y separar suavemente el cuerpo del ejemplar sin soltar plumas. Espolvorear aserrín fino sobre la piel despejada para evitar que las plumas se adhieran a esta y evitar que se desprendan. Retirar la carne adherida a la piel, también extraer los tendones del tarso-metatarso, con la finalidad de evitar la descomposición. Posteriormente se realiza la extracción del cuello y la limpieza de la cabeza. Se debe tener</p>	<p>Los individuos objeto de preservación en seco serán movilizados debidamente embalados en neveras de icopor o caja de cartón resistentes. Cada piel puede envolverse en una capa delgada de algodón para evitar el daño y desorden de las plumas. Los espacios vacíos del contenedor se deben rellenar con materiales como trozos de icopor, además se debe garantizar la cadena de frío hasta su entrega para montaje en la respectiva colección biológica.</p> <p>Para el caso de los cuerpos extraídos, estos serán preservados en</p> <p>frascos de vidrio con alcohol al 70%, permitiendo estudios futuros con esta estructura.</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>cuidado en el momento de cortar las membranas de oídos y ojos para no dañar la piel. Retirar cuidadosamente el cerebro y parte de los músculos de la mandíbula para evitar que su descomposición afecte la piel del ejemplar. Limpiar la sangre y membranas de la cavidad del cráneo, así como la carne en exceso alrededor de la unión de la mandíbula con el cráneo. Esparcir aserrín para secar la humedad y aplicar bórax para terminar de secar la piel. Pasar algodón sobre el área para retirar el exceso de aserrín y bórax. Colocar dos bolas de algodón compactas en las cavidades oculares que se asemejen al tamaño real. Devolver cuidadosamente la piel un poco húmeda sobre el cráneo, alas y demás partes del cuerpo como se encontraban inicialmente y coser con aguja e hilo. Rellenar el cuerpo con algodón envuelto en un palo delgado y envolver el cono de algodón con la piel; una vez la piel del ave envuelva por completo el cono de algodón es necesario volver a coser la abertura del vientre desde adentro de la piel hacia afuera. Los tarsos se deben amarrar uno sobre otro en forma de equis (X) sobre el palo.</p>	
<p>Herpetos</p>	<p>Sacrificio</p> <p>Para el sacrificio anfibios y de reptiles se usará la técnica de aplicación de una dosis letal de un anestésico como xilocaína o roxicaina en el corazón. La cantidad de xilocaína depende del peso corporal.</p> <p>NO se autoriza el sacrificio de especímenes medianos y grandes de los grupos biológicos Herpetos</p> <p>Fijación:</p> <p>Los ejemplares 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. 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 (Simmons & Muñoz 2005).</p> <p>Etiquetado:</p> <p>Todos los ejemplares sacrificados serán etiquetados, incluyendo información relacionada como: clasificación taxonómica hasta el nivel sistemático más preciso, nombre</p>	<p>Los especímenes deben ser almacenados en bolsas herméticas tipo ziplock y a su vez en recipientes de plástico herméticos debidamente sellados y etiquetados. Es preferible que a cada individuo se le asigne una sola bolsa para evitar el deterioro de los mismos, hasta su llegada a la colección de depósito.</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>del colector, localidad de colecta, coordenadas geográficas, fecha, método de captura, comentarios y observaciones adicionales relevantes. En anfibios, salamandras y lagartijas, esta etiqueta se ubicará inmediatamente debajo de la rodilla en la extremidad posterior izquierda. En los ejemplares muy pequeños la etiqueta se colocará alrededor de la cintura. En serpientes y anfisbénidos la etiqueta se ubicará en la parte posterior de la cabeza. Preservación: es necesario que los ejemplares de anfibios y reptiles sean ubicados en 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 50% durante 24 horas y luego se almacenan en alcohol al 70%.</p> <p>Preservación</p> <p>Para la preservación se depositarán las muestras en frascos de vidrio, del tamaño de las muestras que estemos preservando, con alcohol etílico al 70%, de por vida, donde la colección hará el proceso de curaduría de las muestras.</p>	
Fitoplancton	<p>Para este grupo biológico, el proceso de fijación considera el sacrificio de manera implícita dentro del procedimiento</p> <p>Fijación de la muestra</p> <p>agregue 1 mL de Lugol por cada 100 mL de muestra y adicione el fijador (Formalina al 4% (tamponada, en marino) o Solución Transeau) en una relación aproximada al 1:1. Hacer uso de guantes adecuados</p>	Todas las muestras debidamente etiquetadas son transportadas en neveras plásticas o de icopor.
Zooplancton	<p>Para evitar que los organismos sufran la contracción o la distorsión en el momento de la preservación se deben narcotizar. Para ello, una vez que se tenga la muestra en su respectivo recipiente, se puede adicionar 20 mL de agua carbonatada (por cada 100 mL de muestra), Alka-Seltzer (1/4) o sal de frutas (1/4). Deje reposar durante aproximadamente 5 minutos, luego, proceda a adicionar la solución preservante (Formalina al 4% (tamponada, en marino) Solución Transeau) en una relación aproximada al 1:1, para su conservación y posterior estudio."</p>	Todas las muestras debidamente etiquetadas son transportadas en neveras plásticas o de icopor.

“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
Macroinvertebrados bentónicos y de fondos blandos y Macroinvertebrados asociados a macrófitas acuáticas	<p>Para este grupo biológico, el proceso de fijación considera el sacrificio de manera implícita dentro del procedimiento</p> <p>Fijación de la muestra</p> <p>con formol al 4% V/V de la muestra. Luego de colectado el material para macroinvertebrados, envase todo el material en frascos plásticos de 500 mL o 1L de boca ancha o en bolsas plásticas de cierre hermético. Los organismos se narcotizarán con solución de 70 g L de Cloruro de magnesio, para mantener a los organismos relajados durante la fijación, evitando la constricción, este se deja actuar aproximadamente un (1) minuto. Fije con abundante solución Transeau, etanol al 70% o formalina al 10% tamponada en proporción 1:1 o que sobrepase el volumen de sedimento colectado.</p>	<p>Todas las muestras debidamente etiquetadas son transportadas en neveras plásticas o de icopor.</p>
Peces	<p>Sacrificio</p> <p>Solución de clavo de olor o Eugenol (0.8ml/L). Para realizar la eutanasia se realizan los pasos sugeridos por Close, et al., 1997.-Inserte una aguja por la parte superior de la cabeza, entre los ojos.</p> <p>-Mueva la aguja de adelante hacia atrás para destruir el cerebro y el extremo proximal de la médula ósea.</p> <p>Fijación</p> <p>La solución fijadora es formol al 10%, neutralizado con borato de sodio para evitar el deterioro óseo, individuos inferiores a 40mm de longitud total pueden ingresarse directamente a la solución, mientras que a ejemplares de mayor tamaño se les debe inyectar la misma solución a través del ano y realizar perforaciones en los costados del ejemplar para garantizar la fijación completa. Para su preservación, los ejemplares se depositan en frascos con alcohol al 70%, cubriéndolos completamente.</p> <p>Preservación de las Muestras</p> <p>Una vez realizada la eutanasia, se pueden fijar en formalina al 10%. Los peces pequeños (menores a 10 cm) pueden ser colocados en frascos de vidrio con solución fijadora. Una alternativa para los peces pequeños es envolverlos en papel absorbente y colocados en bolsas plásticas para luego agregar preservante. Tenga en cuenta que los peces</p>	<p>Los ejemplares se envuelven en gasa remojada con formol al 10% y se almacenan en bolsas cerradas. Estas bolsas se almacenan en recipientes herméticos, debidamente rotulados. Los ejemplares se depositan en frascos con formol al 10%, correctamente sellados y etiquetados. Los frascos se almacenan en neveras plásticas o de icopor, protegidos de la luz, calor y daños mecánicos.</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>serán preservados en medio líquido por lo que deben estar totalmente sumergidos para evitar su deterioro.</p> <p>A los peces grandes que fije para llevar al laboratorio (mayores a 10 cm) debe inyectarles formalina en la cavidad gástrica, igualmente para especies bentónicas como cuchas, alcaldes, gobios, o que se pasa que presentan hábitos detritívoros se recomienda igualmente inyectar fijador en la cavidad gástrica para evitar deterioro de los mismos. Para individuos robustos con alto contenido muscular (>25 cm) se debe adicionalmente inyectar fijador intramuscularmente. Estos ejemplares se envuelven en papel absorbente y se colocan en bolsas plásticas de cierre hermético, agregando preservante en tanta cantidad que cubra y sobrepase aproximadamente 3 cm el cuerpo del pez.</p>	
Perifiton	<p>Para este grupo biológico, el proceso de fijación considera el sacrificio de manera implícita dentro del procedimiento</p> <p>Las muestras se colectan dentro de frascos plásticos opacos con una etiqueta externa marcada con marcador de tinta indeleble. La etiqueta deberá contener información acerca de la fecha de muestreo, nombre de la estación y el área muestreada para el caso de las muestras cuantitativas. Para traer muestras vivas, hacer uso exclusivo de la solución Lugol (1 mL de Lugol por cada 100 mL de muestra) para la coloración. Estas muestras deben ir en frascos ámbar u opacos y almacenados preservando la cadena de frío. Para muestras fijas, adicione Lugol más preservante (Transeau o formalina al 4%, en una relación aproximada de 1:1 muestra/preservante).</p>	"Todas las muestras debidamente etiquetadas son transportadas en neveras plásticas o de icopor."
Macrófitas	<p>Prensado y alcoholizado. En seco:</p> <p>Tome la planta y cortarle el exceso de hojas, hojas muertas, Realice lavado de las raíces para eliminar la materia adherida a ellas (APHA, 2017; CONFEDERACIÓN HIDROGRAFICA DEL EBRO, 2002; Schmidt-Mumm, 2002 En: RuedaDelgado, 2002).</p> <p>Ponga la planta sobre papel periódico y se rosee, con ayuda del atomizador, con solución de Kew. (CONFEDERACIÓN HIDROGRAFICA DEL EBRO, 2002; Schmidt-Mumm, 2002 En: Rueda-Delgado, 2002). Junto al tallo y en el papel periódico ponga la identificación escrita del morfotipo de la muestra colectada y su</p>	Las muestras serán transportadas con cuidado de no perforar las bolsas plásticas, para ello se cubrirán con varias bolsas plásticas o se transportarán en cajas plásticas/cartón con tapa, conservando las muestras a oscuras y frescas hasta su ingreso en una colección biológica

“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>cuadrante. Rosee más fijador y luego ponga más periódico encima. (CONFEDERACIÓN HIDROGRAFICA DEL EBRO, 2002; Schmidt-Mumm, 2002 En: Rueda-Delgado, 2002). Repita el proceso con todas las plantas tomadas en cada estación y preñe de ser posible. Puede apilar las muestras de las diferentes morfoespecies de un mismo punto y empacarlas en bolsas plásticas transparentes grandes y humedecerlas con bastante fijador para luego prensar en laboratorio si fuese necesario. (CONFEDERACIÓN HIDROGRAFICA DEL EBRO, 2002; Schmidt-Mumm, 2002 En: Rueda-Delgado, 2002).</p> <p>En caso de que la planta tenga las hojas infladas de aire es recomendable pinchar las hojas</p> <p>En húmedo</p> <p>La muestra se introduce en una bolsa de plástico hermética o envase tapa rosca y se preservan en Transeau o Kew (CONFEDERACIÓN HIDROGRAFICA DEL EBRO, 2005; Schmidt-Mumm, 2002 En: Rueda-Delgado, 2002). Las muestras que se fijan en solución Transeau o Kew deben también tener el mismo tratamiento de eliminación de materia orgánica, hojas en exceso y hojas muertas.</p> <p>Para muestras de macrófitas sumergidas se puede conservar en fresco con agua del medio o potable, en bolsas de plástico herméticas y dentro de neveras refrigeradas con hielo preferiblemente (CONFEDERACIÓN HIDROGRAFICA DEL EBRO, 2005). para evitar rupturas que dañen el material y para facilitar la prensada del mismo (SchmidtMumm, 2002 En: Rueda-Delgado, 2002).</p>	
<p align="center">Vegetación terrestre</p>	<p>Recolección de muestras en campo: Las muestras botánicas deben ser tomadas de las fases terminales de la planta, realizando cortes limpios, esta debe tener todas las partes del individuo, lo cual es fundamental para su identificación posterior. Inicialmente, cada muestra debe ser guardada en bolsas pasticas, para su posterior prensado, en el menos tiempo posible. Prensado y alcoholizado: Cada una de las muestras deben ser prensada en el menor tiempo posible después de su colecta, para con ello garantizar preservación. Entonces se deben utilizar hojas de papel periódico de medidas 60X30cm, doblados por la mitad. En cada una de las hojas de papel periódico, se</p>	<p>El material colectado, prensado, alcoholizado y etiquetado será debidamente embalado en bolsas de Nylon que serán cerradas con el fin de garantizar su buen transporte. Para el buen trasporte de las muestras se debe realizar una planilla de control en la que se indique la cantidad de muestras por bolsa y el total de los paquetes transportados.</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
	acomoda cada una de las muestras, teniendo en cuenta que las hojas de cada muestra queden distribuidas y organizadas de tal manera que unas queden por el haz y otras por el envés y que no queden amontonadas, las flores y los frutos se deben distribuir equitativamente permitiendo que queden en primer plano. Cada muestra se colocará por separado y será debidamente marcada con lápiz de cera con su número de colección. Una vez se encuentra prensado el material, se harán paquetes de entre 20 a 30cm de altura, los cuales se envolverán con tres hojas de papel periódico, de manera que uno de los lados en donde estén las muestras mantenga descubierto. Sobre cada uno de estos paquetes se realiza presión con algún elemento plano (prensa botánica) y se asegura con un nudo en cruz lo más ajustado posible. Estos serán depositados en una bolsa plástica de calibre cuatro, una vez acomodada se esparcirá alcohol al 75% para garantizar con ello su preservación hasta el momento del secado.	
Fitoplancton marino	Para este grupo biológico, el proceso de fijación considera el sacrificio de manera implícita dentro del procedimiento Para el caso de la comunidad fitoplanctónica agregue 1 mL de Lugol por cada 100 mL de muestra y adicione el fijador (Formalina al 4% (tamponada, en marino) o Solución Transeau) en una relación aproximada al 1:1. Hacer uso de guantes adecuados. En ecosistemas marinos, la preparación de la formalina al 4%, debe hacerse con agua de mar previamente filtrada (en malla de fitoplancton).	Todas las muestras debidamente etiquetadas son transportadas en neveras plásticas o de icopor.
Zooplancton marino	Para este grupo biológico, el proceso de fijación considera el sacrificio de manera implícita dentro del procedimiento Fijación de la muestra con solución de formaldehído al 4-5% con agua de mar filtrada y neutralizada (Fijación y Preservación) Fijación de la muestra con solución de Transeau (3:2:1, Agua, Alcohol, Formol), Proporción 1:1 Muestra-Transeau En ecosistemas marinos, la preparación de la formalina al 4%, debe hacerse con agua de mar previamente filtrada (en malla de fitoplancton).	Todas las muestras debidamente etiquetadas son transportadas en neveras plásticas o de icopor.
Ictioplancton	Para este grupo biológico, el proceso de fijación considera el sacrificio de manera implícita dentro del procedimiento	Todas las muestras debidamente etiquetadas son transportadas en neveras plásticas o de icopor.

“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>Fijación</p> <p>Los organismos son narcotizados con agua carbonatada o Sal de Frutas (bicarbonato de sodio) para prevenir o reducir la contracción o la distorsión en el momento de la preservación se deben narcotizar adicionando 20 mL de agua carbonatada (por cada 100 mL de muestra) o con un poco de sal de frutas inmediatamente después de verter la muestra en el envase colector, pasados aproximadamente 5 minutos. Proceda a adicionar la solución preservante</p> <p>Se debe colocar en el agente fijador (Formaldehído o Formol tamponado con Tetraborato de sodio o borax) durante los primeros cinco minutos de su izado. Una buena fijación debe estar enmarcada en la relación 9:1 entre el líquido fijador y la muestra o en su defecto no sobrepasar una relación 5:5. Para muestras costeras o neríticas trasvasadas en frascos plásticos de 0.5L, adicionar, con ayuda de una jeringa, 50ml de la solución de formol concentrado tamponado y luego completar a 500ml con agua de mar filtrada y de esta manera fijar y conservar la muestra en una solución final de formalina al 4%. Para las muestras obtenidas costa afuera y trasvasadas en frascos plásticos de 1 L, las cantidades adicionadas a la muestra son el doble (100ml de fijador) y llevar la muestra a 1 litro y así contener la muestra en la solución ideal de fijación del 4%.</p>	
Peces Marinos	<p>Sacrificio</p> <p>Solución de clavo de olor o Eugenol (0.8ml/L). Para realizar la eutanasia se realizan los pasos sugeridos por Close, et al., 1997.-Inserte una aguja por la parte superior de la cabeza, entre los ojos.</p> <p>-Mueva la aguja de adelante hacia atrás para destruir el cerebro y el extremo proximal de la médula ósea.</p> <p>Fijación</p> <p>La solución fijadora es formol al 10%, neutralizado con borato de sodio para evitar el deterioro óseo, individuos inferiores a 40mm de longitud total pueden ingresarse directamente a la solución, mientras que a ejemplares de mayor tamaño se les debe inyectar la misma solución a través del ano y realizar perforaciones en los costados del ejemplar para garantizar la fijación completa. Para su</p>	<p>Los ejemplares se depositan en frascos con formol al 10%, correctamente sellados y etiquetados. Los frascos se almacenan en neveras plásticas o de icopor, protegidos de la luz, calor y daños mecánicos</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>preservación, los ejemplares se depositan en frascos con alcohol al 70%, cubriéndolos completamente.</p> <p>Preservación de las Muestras</p> <p>Una vez realizada la eutanasia, se pueden fijar en formalina al 10%. Los peces pequeños (menores a 10 cm) pueden ser colocados en frascos de vidrio con solución fijadora. Una alternativa para los peces pequeños es envolverlos en papel absorbente y colocados en bolsas plásticas para luego agregar preservante. Tenga en cuenta que los peces serán preservados en medio líquido por lo que deben estar totalmente sumergidos para evitar su deterioro.</p> <p>A los peces grandes que fije para llevar al laboratorio (mayores a 10 cm) debe inyectarles formalina en la cavidad gástrica, igualmente para especies bentónicas como cuchas, alcaldes, gobios, o que se pasa que presentan hábitos detritívoros se recomienda igualmente inyectar fijador en la cavidad gástrica para evitar deterioro de los mismos. Para individuos robustos con alto contenido muscular (>25 cm) se debe adicionalmente inyectar fijador intramuscularmente. Estos ejemplares se envuelven en papel absorbente y se colocan en bolsas plásticas de cierre hermético, agregando preservante en tanta cantidad que cubra y sobrepase aproximadamente 3 cm el cuerpo del pez.</p>	
Artrópodos - general	<p>Los individuos serán sacrificados por sumersión en alcohol al 70% La Preservación de artrópodos se hará en Alcohol etílico al 70% de concentración (ésta puede variar entre 70% al 80% dependiendo de la consistencia de exoesqueleto).</p>	<p>Los individuos se guardarán en frascos de vidrio o sobres de papel dependiendo de los especímenes colectados, serán embalados de forma separada en cajas o bolsas plásticas debidamente rotuladas.</p>
Artrópodos - Lepidoptera	<p>Preservación en líquido</p> <p>Los individuos serán preservados en recipientes plásticos opacos con etanol al 70% (húmedo, cuando haya muertes eventuales en trampas de caída puestas de forma simultánea a las trampas tradicionales para lepidópteros, o se encuentren cadáveres).</p> <p>Sacrificio</p> <p>Los individuos se sacrifican con compresión torácica</p> <p>Preservación en seco</p>	<p>Los individuos se guardarán en frascos de vidrio o sobres de papel dependiendo de los especímenes colectados, serán embalados de forma separada en cajas o bolsas plásticas debidamente rotuladas.</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
	en sobres de papel Graccine o papel pergamino y posteriormente ubicados en recipiente plásticos hermético con naftalina.	
Artrópodos - Coleoptera	Los individuos serán sacrificados por sumersión en alcohol al 70% La Preservación de artrópodos se hará en Alcohol etílico al 70% de concentración (ésta puede variar entre 70% al 80% dependiendo de la consistencia de exoesqueleto). Los individuos se guardarán en frascos de vidrio o sobres de papel dependiendo de los especímenes colectados, serán embalados de forma se	Los individuos se guardarán en frascos de vidrio o sobres de papel dependiendo de los especímenes colectados, serán embalados de forma separada en cajas o bolsas plásticas debidamente rotuladas.
Artrópodos - Hymenoptera	Los individuos serán sacrificados por sumersión en alcohol al 70% La Preservación de artrópodos se hará en Alcohol etílico al 70% de concentración (ésta puede variar entre 70% al 80% dependiendo de la consistencia de exoesqueleto).	Los individuos se guardarán en frascos de vidrio o sobres de papel dependiendo de los especímenes colectados, serán embalados de forma separada en cajas o bolsas plásticas debidamente rotuladas.
Manglar	La preservación de las muestras se hace en formol al 10%, en bolsas con cierre hermético o envases plásticos	Todas las muestras debidamente etiquetadas son transportadas en neveras plásticas o de icopor.

3. Los perfiles que se autorizan para los profesionales que llevarán a cabo las actividades de recolección e intervendrán en los estudios, son los que se presentan en la siguiente tabla, conforme a las consideraciones realizadas en el Concepto Técnico 1798 del 27 de marzo de 2025, fundamento del presente acto administrativo.

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

Grupo Biológico	Formación académica	Experiencia específica	Observaciones
Mamíferos	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación del grupo de mamíferos.	6 meses de experiencia
Aves	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación, manipulación, colecta, fijación y preservación del grupo de aves.	6 meses de experiencia
Herpetos	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación del grupo de herpetos.	6 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
Fitoplancton	Biólogo, Biólogo Marino	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de Fitoplancton	6 meses de experiencia
Zooplancton	Biólogo, Biólogo Marino	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de Zooplancton.	6 meses de experiencia
Macroinvertebrados bentónicos y de fondos blandos	Biólogo, Biólogo Marino	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de bentos.	6 meses de experiencia
Macroinvertebrados asociados a Macrófitas acuáticas	Biólogo, Biólogo Marino	Conocimientos en la recolecta de muestras del grupo biológico de macroinvertebrados acuáticos, técnicas de fijación, preservación y movilización.	6 meses de experiencia
Peces	Biólogo, Biólogo Marino	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de Peces.	6 meses de experiencia
Perifiton	Biólogo, Biólogo Marino	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de Perifiton.	6 meses de experiencia
Macrófitas	Biólogo, Biólogo Marino	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de Macrófitas	6 meses de experiencia
Vegetación terrestre	Biólogo, Ingeniero forestal	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de plantas vasculares terrestres.	6 meses de experiencia
Fitoplancton marino	Biólogo, Biólogo Marino	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de Fitoplancton	6 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
Zooplankton marino	Biólogo, Biólogo Marino	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de Zooplankton.	6 meses de experiencia
Ictioplancton	Biólogo, Biólogo Marino	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de ictioplancton.	6 meses de experiencia
Peces Marinos	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de Peces marinos.	6 meses de experiencia
Artrópodos - general	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de insectos.	6 meses de experiencia
Artrópodos - Lepidoptera	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de insectos.	6 meses de experiencia
Artrópodos - Coleoptera	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de insectos.	6 meses de experiencia
Artrópodos - Hymenoptera	Biólogo	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación taxonómica, manipulación, colecta, fijación y preservación de insectos.	6 meses de experiencia
Manglar	Biólogo, Biólogo Marino	Profesional graduado con experiencia específica en: identificación, manipulación, colecta, fijación y preservación de manglares	6 meses de experiencia

PARÁGRAFO PRIMERO. No autorizar la práctica de sacrificio de herpetos y mamíferos medianos y grandes, sin embargo, si por razones fortuitas se encuentran ejemplares muertos o partes de estos, se autoriza la colecta, preservación y movilización de estos especímenes para su determinación taxonómica, y se prepararán directamente en campo preservando la piel y cráneo, conforme a los protocolos presentados, de acuerdo con el Concepto Técnico 1798 del 27 de marzo de 2025.

“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 TERCERO. La sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., 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 presentar el “*Formato de Inicio de Actividades de Recolección por Proyecto*”¹³, 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.
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 2016¹⁴, 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

¹³ Podrá ser descargado en la URL https://www.anla.gov.co/01_anla/normatividad/documentos-estrategicos/formatos-para-tramites.

¹⁴ “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.”

“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”

establecido en el párrafo¹⁵ 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 y gestiones realizadas al respecto.

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 presentar junto con el informe final la respectiva constancia de reporte emitida por el 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 sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., que deberá recolectar las muestras y/o especímenes de la biodiversidad en la identidad y 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 sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., deberá ser confiable y de la mejor calidad posible; sin perjuicio de la responsabilidad legal que asume como 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).

¹⁵ “Parágrafo 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”

PARÁGRAFO CUARTO. La sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., 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 CUARTO. La sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., en caso de presencia de comunidades indígenas y/o afrocolombianas en el área de recolección, deberá previamente al inicio de ejecución de actividades, cumplir con las actuaciones y trámites correspondientes ante la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, con el fin de obtener pronunciamiento de la entidad competente sobre la procedencia o no de Consulta Previa y lo demás que esta disponga, 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 2015.

PARÁGRAFO PRIMERO. El cumplimiento de este requisito es obligatorio en caso de presencia de comunidades indígenas y/o afrocolombianas en el área de recolección, previo al inicio de ejecución de las actividades, y deberá ser reportado en los informes que presente ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

PARÁGRAFO SEGUNDO. La sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., será la única responsable de adelantar las actuaciones respectivas ante la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, hasta la obtención del pronunciamiento de la entidad competente y lo demás que esta disponga, previo a la ejecución de las actividades de recolección.

PARÁGRAFO TERCERO. La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), vía seguimiento, podrá informar a la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, presencia de comunidades indígenas y/o afrocolombianas en las áreas de recolección reportadas en los informes presentados por el titular del permiso, para que actúe en el marco de sus competencias.

ARTÍCULO QUINTO. La sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., 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 SEXTO. El Permiso de Estudio para la Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Elaboración de Estudios Ambientales otorgado a la sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., no incluye el acceso a recursos genéticos, ni el aprovechamiento con fines industriales, comerciales o de prospección biológica, de los especímenes recolectados o sus productos derivados.

“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 SÉPTIMO. 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 sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., deberá realizar el pago por concepto de seguimiento y atender las visitas que, en el marco de este, se originen.

ARTÍCULO OCTAVO. La inobservancia 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 2009, modificada por la Ley 2387 del 25 de julio de 2024.

ARTÍCULO NOVENO. La sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., deberá obtener autorización previa de esta Autoridad, para realizar cualquier cambio o adición a las metodologías establecidas, a los grupos biológicos y/o los perfiles de los profesionales aprobados en este acto administrativo; para lo cual, deberá solicitar la correspondiente modificación, haciendo entrega del *“Formato para Modificación de Permiso de Estudios con fines de elaboración de Estudios”* y demás información, para su correspondiente evaluación.

ARTÍCULO DÉCIMO. La sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., 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 2016, así como también lo establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE), a través de las Resoluciones 1372 del 22 de agosto de 2016 y 0589 del 9 de marzo de 2017, respecto de la Tasa Compensatoria por Caza de Fauna Silvestre.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. Notificar el contenido del presente acto administrativo a la sociedad Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S., a través de su representante legal o apoderado debidamente constituido.

PARÁGRAFO PRIMERO. En la diligencia de notificación, se deberá entregar copia del Concepto Técnico 1798 del 27 de marzo de 2025.

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, 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, modificada por la Ley 2387 del 25 de julio de 2024, 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.

“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 DÉCIMO SEGUNDO. Comunicar el contenido del presente acto administrativo al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MINAMBIENTE); a la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior; a la Unidad Administrativa Especial de 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 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.

“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”

PARÁGRAFO. En la diligencia de comunicación, se deberá entregar copia del presente acto administrativo y del Concepto Técnico 1798 del 27 de marzo de 2025

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

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual podrá ser interpuesto dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, 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, modificada por la Ley 2080 de 2021¹⁶.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los 02 ABR. 2025



LUIS ENRIQUE ORDUZ VALENCIA
SUBDIRECTOR DE INSTRUMENTOS PERMISOS Y TRAMITES AMBIENTALES

Lina María Restrepo Prado

LINA MARIA RESTREPO PRADO
PROFESIONAL ESPECIALIZADO

Alejandro Muñoz G

ALEJANDRO MUNOZ GONZALEZ
CONTRATISTA

Expediente No. REA0007-00-2025
Concepto Técnico N° 1798 del 27 de marzo de 2025
Fecha: 1 de abril de 2025

Proceso No.: 20255000005994

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

¹⁶“Por medio de la cual se reforma El Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo -Ley 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción”.

“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”
