

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES

- ANLA –

RESOLUCIÓN N° 001037

(29 MAY. 2025)

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, 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 y las Resoluciones 2795 de 2022 y 761 de 2025, y

CONSIDERANDO QUE:

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, otorgó a la Universidad de Antioquia, con NIT 890.980.040 – 8 y aprobación del Ministerio de Educación Nacional (SNIES) No. 1201, Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, por una vigencia de diez (10) años no prorrogables, contados a partir de la ejecutoria de la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, es decir, desde el 12 de agosto de 2024.

Mediante Auto 003890 del 16 de mayo de 2025, esta Autoridad inició el trámite administrativo ambiental de modificación del Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, otorgado a través de la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, de acuerdo con la solicitud efectuada por la Universidad de Antioquia, con radicados 20256200378022 del 3 de abril de 2025, 20256200540542 y 20256200540912 ambos del 13 de mayo de 2025.

El referido auto fue notificado el día 19 de mayo de 2025, quedando con constancia de ejecutoria y publicado en la Gaceta de esta Autoridad el 20 de mayo de la misma anualidad, en cumplimiento del artículo 70 de la Ley 99 de 1993¹.

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 modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

El equipo técnico de la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales de esta Autoridad evaluó la información presentada la Universidad de Antioquia y, en consecuencia, emitió el Concepto Técnico 3668 del 26 de mayo de 2025, el cual hace parte integral del presente acto administrativo.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

El Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015², mediante el cual se unificaron las normas de carácter reglamentario que rigen el sector ambiental y del desarrollo sostenible, regula en el Libro 2, Parte 2, Título 2, Capítulo 8°, el permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial.

El artículo 2.2.2.8.1.5 del referido decreto señala las modalidades bajo las cuales puede otorgarse un Permiso de Recolección, encontrándose entre estas, el Permiso Marco de Recolección, el cual establece en el artículo 2.2.2.8.2.1 ibidem que, las Instituciones Nacionales de Investigación que pretendan recolectar especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica, para adelantar proyectos de investigación científica no comercial, deberán solicitar a la autoridad ambiental competente la expedición de un Permiso Marco de Recolección que ampare todos los programas de investigación científica, que realicen los investigadores vinculados a la respectiva institución.

De igual manera, el párrafo de la citada norma prevé que la recolección de especímenes para fines docentes y educativos a nivel universitario deberá estar amparada por un Permiso Marco de Recolección vigente.

A su vez, el artículo 2.2.2.8.2.6 del citado decreto, dispone que el titular del permiso marco de recolección, durante la vigencia de este, podrá solicitar la inclusión de nuevos programas de investigación o modificar los investigadores (nacionales o extranjeros) adscritos a cada programa; para lo cual deberá tramitar la modificación del respectivo permiso, conforme a lo indicado en el Formato de Modificación del Permiso Marco de Recolección.

El artículo 2.2.2.8.6.5 del precitado decreto, establece que, como estímulo a la investigación científica, no se realizará ningún cobro por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento a los Permisos de Recolección.

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, otorgó a la Universidad de Antioquia, Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial y, en su artículo séptimo estableció que “(...) durante la vigencia del permiso, podrá solicitar la inclusión de nuevos programas de investigación o modificar los investigadores nacionales o extranjeros adscritos a cada programa, para lo cual deberá tramitar la modificación del respectivo permiso, atendiendo lo señalado en el Formato de Modificación del Permiso

² “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Marco de Recolección, de conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.2.8.2.6 del Decreto 1076 de 2015.”

En este sentido, la ANLA mediante Auto 003890 del 16 de mayo de 2025, inició el trámite administrativo ambiental de modificación del Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, otorgado en la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, de acuerdo con la solicitud efectuada por la Universidad de Antioquia a través de las comunicaciones de radicados 20256200378022 del 3 de abril de 2025, 20256200540542 y 20256200540912 ambos del 13 de mayo de 2025, cuya documentación fue evaluada mediante el Concepto Técnico 3668 del 26 de mayo de 2025.

Dadas las anteriores consideraciones y como resultado de la evaluación efectuada por medio del referido insumo técnico, se evidenció que la información presentada por la Universidad de Antioquia, es acorde y soporta debidamente la solicitud de modificación del Permiso Marco de Recolección, por lo que esta Autoridad considera que cumple con los requisitos establecidos en el artículo 2.2.2.8.2.6 del Decreto 1076 de 2015 y, en ese sentido, encuentra viable su modificación, en el sentido de incluir catorce (14) programas académicos, tres (3) grupos de investigación y actualizar los programas académicos de dos (2) grupos de investigación, así como, incluir once (11) investigadores y excluir a catorce (14) investigadores en los diferentes grupos de investigación aprobados, en los términos que se indicarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Se precisa que los demás términos, condiciones y obligaciones establecidos en la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, continúan vigentes y sin modificación alguna.

Finalmente, se advierte que la inobservancia de los términos, condiciones y obligaciones previstos en el presente acto administrativo, así como en el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, otorgado por la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y en los demás actos administrativos emitidos en el expediente RCM0003-00-2024, podrá dar lugar a la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias de que trata la Ley 1333 del 21 de julio de 2009³, modificada por la Ley 2387 del 25 de julio de 2024⁴.

COMPETENCIA DE ESTA AUTORIDAD

El Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011⁵, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) y, en su artículo 2°, señala que es la encargada que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la

³ “Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones”

⁴ “Por medio del 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”

⁵ “Por el cual se crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA– y se dictan otras disposiciones”

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

normatividad ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del país.

El numeral 1 del artículo 3° del Decreto Ley 3573 del 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 (MINAMBIENTE), de conformidad con la ley y los reglamentos.

El numeral 1° del artículo 11 del Decreto 376 del 11 de marzo de 2020⁶, que modificó el Decreto Ley 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 y trámites ambientales para definir la viabilidad ambiental de los proyectos, obras o actividades de su competencia.

La Dirección General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), en el numeral 2° del artículo 9° de la Resolución 02795 del 25 de noviembre de 2022, delegó en el Subdirector 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. Modificar el artículo segundo de la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, por medio de la cual se otorgó Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, a la Universidad de Antioquia, con NIT 890.980.040 – 8, y aprobación del Ministerio de Educación Nacional (SNIES) No. 1201, en el sentido de incluir catorce (14) programas académicos, tres (3) grupos de investigación y actualizar los programas académicos de dos (2) grupos de investigación, así como, incluir once (11) investigadores y excluir a catorce (14) investigadores en los diferentes grupos de investigación aprobados; conforme a las consideraciones efectuadas en el Concepto Técnico 3668 del 26 de mayo de 2025 y en la parte motiva del presente acto administrativo. En consecuencia, el mencionado artículo quedará de la siguiente manera:

“(…)

ARTÍCULO SEGUNDO. *El Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, ampara todas las actividades de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica, que sean realizadas para adelantar proyectos de investigación científica no comercial dentro del territorio nacional, bajo los programas académicos, líneas de investigación, grupos de investigación e investigadores responsables que aparecen*

⁶ “Por el cual se modifica la estructura de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA”

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

relacionados en las siguientes tablas, y que fueron relacionados por la Universidad de Antioquia, en el Formato de Solicitud de Permiso Marco de Recolección.

Tabla 1. Programas Académicos autorizados en el Permiso Marco de Recolección a la Universidad de Antioquia

Nombre del Programa Académico	No. Aprobación Min. Educación (SNIES)
Biología	452
Doctorado en Microbiología	106401
Maestría en Microbiología	108242
Microbiología Industrial y Ambiental	17711
Ingeniería Agropecuaria	52467
Ingeniería Ambiental	20270
Maestría en Ingeniería Ambiental	515
Doctorado en Ingeniería Ambiental	90795
Oceanografía	101539
Maestría en Ciencias Ambientales	16184
Doctorado en Ciencias del Mar	90528
Medicina veterinaria – sede Medellín	403
Medicina veterinaria – sede Oriente	102972
Química farmacéutica	456
Ingeniería de Alimentos	10555
Ingeniería de alimentos-sede oriente	90796
Maestría en Biotecnología	109677
Doctorado en Biotecnología	54787
Maestría en Ciencias Básicas Biomédicas	519
Doctorado en Ciencias Básicas Biomédicas	677
Maestría en Ciencias Veterinarias	102263
Doctorado en Ciencias Veterinarias	102276
Ingeniería Oceanográfica	101540
Ecología de zonas costeras	15994
Microbiología y Bioanálisis	426
Maestría en Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias	15929
Doctorado en Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias	52623
Maestría en Ciencias Química	9302
Doctorado en Ciencias Química	4758
Maestría en Física	517
Doctorado en Física	5330
Física	453
Maestría en Biología	516
Doctorado en Biología	9303

Tabla 2. Líneas y Grupos de Investigación autorizados en el Permiso Marco de Recolección a la Universidad de Antioquia

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
Biología	N/A	Fitobiol	COL0177059	Recolección de especímenes de la biodiversidad con fines de investigación científica no comercial relacionadas con: Desarrollar investigaciones relacionadas con el diagnóstico de problemas fitosanitarios. Llevar a cabo proyectos de

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
				<i>investigación de manejo de plagas y enfermedades, con hongos biocontroladores y antagonistas, sus metabolitos y extractos vegetales, dentro de programas de producción ecológicos y manejos integrados. Llevar a cabo estudios ecológicos sobre hongos fitopatógenos, biocontroladores y nematodos fitopatógenos. Estudiar interacciones microorganismo blanco - patógeno que permitan comprender sus mecanismos de acción. Trabajo con microorganismos usados en biorremediación Uso de técnicas Omicas para estudios de diversidad ecológica y funcional de hongos y su aplicación en agricultura Estudios de genómica y transcriptómica de hongos de interés agrícola.</i>
<i>Doctorado en Microbiología</i>	<i>N/A</i>	<i>Biotecnología</i>	<i>COL0001084</i>	<i>Trabajo con microorganismos, microalgas, hongos y plantas en proyectos de investigación para contribuir al desarrollo de una Bioeconomía robusta.</i>
<i>Maestría en Microbiología</i>				
<i>Biología</i>	<i>N/A</i>	<i>Ecología Microbiana y Bioprospección</i>	<i>COL0010682</i>	<i>Generación de conocimiento en el área básica sobre la diversidad microbiana y vegetal mediante el entendimiento de la interacción microorganismo-hábitat, planta polinizador.</i>
<i>Microbiología Industrial y Ambiental</i>				
<i>Ingeniería Ambiental</i>				
<i>Doctorado en Ingeniería Ambiental</i>				
<i>Maestría en Ingeniería Ambiental</i>				
<i>Biología</i>	<i>N/A</i>	<i>PEEP-Procesos Ecosistémicos a la Escala del Paisaje</i>	<i>COL0101759</i>	<i>El grupo realiza investigaciones científicas básicas que involucran actividades de ecología molecular, evolución y biogeografía, para comprender dinámicas tróficas y de flujo de materia y energía que comprendan especies claves y bioingenieras y con otros roles críticos dentro de las comunidades y ecosistemas. Algunos de los grupos colectados son peces, cangrejos e insectos, y plantas vasculares.</i>
<i>Doctorado en Microbiología</i>				
<i>Maestría en Microbiología</i>				
<i>Biología</i>	<i>N/A</i>	<i>Biología y Control de Enfermedades Infecciosas, BCEI</i>	<i>COL0007865</i>	<i>El Grupo BCEI realiza trabajo de campo con el fin de estudiar la diversidad biológica y genética de parásitos, virus, bacterias y otros microorganismos que circulan en los bosques tropicales y en</i>
<i>Doctorado en Microbiología</i>				

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
Maestría en Microbiología				comunidades afectadas por enfermedades transmitidas por insectos vectores. Para esto, se recolectan insectos y son llevados al laboratorio de la UdeA con el fin de aislar y estudiar los microorganismos presentes en ellos.
Doctorado en Ciencias Básicas Biomédicas	N/A	GEBIOMIC (Genética y Bioquímica de Microorganismos)	COL0014064	Recolección de especímenes de la biodiversidad con fines de investigación científica no comercial relacionadas con microorganismos empleando distintas herramientas especialmente la biología molecular y la biología computacional, para dar una explicación de su funcionamiento genético y bioquímico a nivel básico como aplicado.
Maestría en Ciencias Básicas Biomédicas				
Biología	N/A	Genética Molecular (GENMOL)	COL0006723	Recolección de especímenes de la biodiversidad con fines de investigación científica no comercial para trabajar con genética de enfermedades complejas en humanos y genética de poblaciones humanas y silvestres.
Biología	N/A	GISMAC. Grupo de Investigación en Sistemas Marinos y Costeros	COL0023849	Recolección de especímenes de la biodiversidad con fines de investigación científica no comercial para ejecutar proyectos de investigación y extensión enmarcados en el desarrollo sostenible de los ecosistemas marinos y costeros propiciando el desarrollo investigativo en torno a los Ecosistemas Marino - Costeros del país y su integración con las corrientes científicas mundiales.
Oceanografía				
Doctorado en Ciencias del Mar				
Biología	N/A	Grupo de Entomología Médica de la Universidad de Antioquia	COL0008109	Apoya el desarrollo de investigación básica mediante la colecta de muestras entomológicas para estudios relacionados con sistemática molecular, ecología molecular, evolución y biogeografía, etc., sin un fin comercial, industrial o prospección biológica.
Biología	N/A	Grupo de Entomología Universidad de Antioquia	COL0066697	Los objetivos del grupo son: construir una colección Entomológica de referencia, siguiendo las normas internacionales de preservación y documentación. Documentar la fauna de artrópodos (Arachnida y Hexápoda) en los diferentes pisos altitudinales con especial interés en los grupos Andinos. Implementación de herramientas novedosas para el estudio de la ecología y la distribución de los artrópodos. Promover el desarrollo científico en la Entomología mediante la formación de profesionales. Promover el conocimiento de los artrópodos de Colombia.

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
Biología	N/A	Grupo de Ictiología	COL0078704	El objetivo del grupo es conocer la dinámica de los peces colombianos en condiciones naturales de manera que podamos predecir su respuesta ante cambios provocados por la acción del hombre o bien por la naturaleza misma.
Ingeniería Ambiental	N/A	Grupo de Investigación en Gestión y Modelación Ambiental (GAIA)	COL0009832	En el Grupo de Gestión y Modelación Ambiental –GAIA, en el marco de sus líneas de investigación se incluyen estudios sobre diferentes grupos taxonómicos de la vida silvestre. Se realizan estudios de ecología de poblaciones, toxicología, monitoreos de especies, ecología molecular, genética de la conservación, genotoxicología, entre otros. Es por esto que para dichos estudios en algunos casos se realizan colectas de muestras no invasivas como excreciones (orina, heces, mucosidades) o muestras de hallazgos de animales muertos como osamentas o algún tejido (uñas, caparazones, pieles). Para otros estudios se necesita la captura de animales vivos para tomar muestras de sangre o de algún otro tejido que no implique la muerte del animal y en algunos estudios de monitoreos se realiza la captura de especímenes de la vida silvestre mediante métodos de captura viva. Sin embargo, en algunos otros casos se requiere la colecta de individuos como en el caso de análisis de órganos en peces para evaluar metales pesados, cianotoxinas, contaminación microbiológica entre otros contaminantes. Los grupos taxonómicos sobre los que se realiza investigación incluyen bacterias, protozoos, macroinvertebrados acuáticos, insectos, hongos, plantas, líquenes, musgos, invertebrados y vertebrados.
Doctorado en Ingeniería Ambiental				
Maestría en Ingeniería Ambiental				
Biología	N/A	Grupo Herpetológico de Antioquia	COL0007373	El Grupo Herpetológico de Antioquia estudia aspectos relacionados con la filogeografía, sistemática, comportamiento, ecología evolutiva, demografía y conservación de las especies de anfibios y reptiles que ocurren en Colombia. Con este fin, requiere la colecta de especímenes de anfibios y reptiles a lo largo del territorio nacional. Estas colectas enriquecen el Museo de Herpetología Universidad de Antioquia (MHUA) y sirven para desarrollar trabajos de pregrado y

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
				posgrado en el área de la sistemática, biogeografía y conservación.
Biología	N/A	Grupo Malaria	COL0007524	El grupo investiga de forma integral el problema de la malaria y otras enfermedades transmitidas por vectores en las regiones endémicas para malaria, conjugando la investigación básica con la clínico epidemiológica y la de los determinantes socioambientales.
Biología	N/A	Limnología Básica y Experimental y Biología y Taxonomía Marina	COL0013263	El grupo trabaja en las siguientes dos líneas de investigación: 1) Limnología: Estudio de sistemas lénticos y lóticos; biología, taxonomía, ecología, sistemática molecular y ecología molecular de las comunidades de zooplancton, de fitoplancton, de macroinvertebrados acuáticos, y asociadas al Perifiton; sistemática molecular, ecología molecular. 2) Biología Marina: Estudio de sistemas marinos y costeros; biología, taxonomía, ecología, sistemática molecular y ecología molecular de las comunidades de vertebrados e invertebrados marinos y costeros, tropicales, subtropicales y polares.
Biología	N/A	Mastozoología	COL0068824	El grupo requiere la recolecta de ejemplares silvestres para estudios taxonómicos detallados que faciliten investigaciones en sus líneas básicas de biodiversidad, sistemática, y biogeografía.
Doctorado en Microbiología	N/A	Microbiología Molecular	COL0013746	El Grupo de investigación Microbiología Molecular de la Universidad de Antioquia requiere realizar actividades de recolección de mosquitos Culícidos, principalmente del género Anopheles, para el desarrollo de sus proyectos de investigación básica; esto con el fin de plantear soluciones a problemas prácticos en ciencias biomédicas y de salud pública.
Maestría en Microbiología				
Doctorado en Microbiología	N/A	Programa de Estudio y Control de Enfermedades Tropicales PECET	COL0015099	El grupo desarrolla actividades de investigación, docencia y extensión en el campo de las enfermedades tropicales dirigidas a la identificación del riesgo que tienen las poblaciones humanas de infectarse con agentes infecciosos causantes de enfermedades tropicales como malaria, dengue, leishmaniasis,

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
<i>Maestría en Microbiología</i>				<i>enfermedad de chagas y otras parasitosis presentes en Colombia, con el fin de diseñar, evaluar e implementar medidas de intervención, así como también actividades de capacitación que propendan para el control de estas enfermedades. En el marco de estas actividades es necesario realizar colectas de especies de insectos implicados en la transmisión de estas enfermedades como también especies vegetales con potencial antiparasitario.</i>
<i>Doctorado en Microbiología</i>	N/A	<i>Toxinología, Alternativas Terapéuticas y Alimentarias</i>	COL0014476	<i>Grupo orientado a fortalecer la investigación interdisciplinaria en el campo de la Toxinología, para lo cual realiza colecta de especímenes de animales venenosos (serpientes, escorpiones, arañas, entre otros) y los mantiene en cautiverio, con los siguientes fines: 1) Extracción de venenos para su caracterización, incluida la identificación de sus componentes empleando diferentes estrategias metodológicas; 2) Inmunización para la obtención de antivenenos experimentales; 3) Actividades educativas en torno a la conservación de serpientes y prevención del accidente ofídico y aracnídico; 4) Actividades de clasificación taxonómica, sistemática molecular, ecología molecular, evolución, biogeografía e historia natural.</i>
<i>Maestría en Microbiología</i>				
<i>Medicina veterinaria – sede Medellín</i>				
<i>Medicina veterinaria – sede oriente</i>				
<i>Biología</i>	N/A	<i>Taxonomía y Ecología de Hongos</i>	COL0011769	<i>Recolección de especímenes de la biodiversidad con fines de investigación científica para contribuir al conocimiento de la micota colombiana, al entendimiento de la biología, evolución y biogeografía de los hongos asociados a los diferentes tipos de vegetación en los diferentes pisos térmicos del país.</i>
<i>Biología</i>	N/A	<i>Ecología y Evolución de Vertebrados</i>	COL0147267	<i>El grupo estudia los procesos ecológicos y evolutivos responsables de las adaptaciones presentes en vertebrados y como estas adaptaciones pueden intermediar con el ambiente estableciendo patrones en la distribución geográfica de la biodiversidad. El grupo examina preguntas en un amplio rango de escalas espacio-temporales, incluyendo interacciones, distribución geográfica, patrones de ocupación y abundancia, coevolución, selección sexual, comportamiento, bioacústica, evolución de caracteres, conservación. El grupo</i>

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
				<i>tiene interés en estudiar las distintas presiones de selección del ambiente y entender las respuestas evolutivas a dichas presiones en diferentes niveles de organización, incluyendo el nivel genético, las poblaciones, las comunidades, los paisajes y el ecosistema. Durante las salidas de campo se realiza captura y manipulación de ejemplares de aves, lo cual incluye medición de parámetros morfométricos, toma de muestras de sangre. Dentro de las prácticas también se podrán recolectar algunos ejemplares, los cuales son ingresados a una colección registrada.</i>
<i>Ingeniería Agropecuaria</i>	<i>N/A</i>	<i>Agrocencias, Biodiversidad y Territorio (GAMMA)</i>	<i>COL0006779</i>	<i>Recolección de especímenes de la biodiversidad con fines de investigación científica en las líneas de investigación de Biodiversidad y Plasticidad fenotípica del grupo GAMMA desarrolla actividades de investigaciones básicas y aplicadas para estudiar la biodiversidad de la fauna y flora silvestre de Colombia; buscar patrones, causas y consecuencias, todo en pro de la investigación, docencia, bienestar y la conservación de las especies.</i>
<i>Medicina veterinaria – sede Medellín</i>				
<i>Medicina veterinaria – sede oriente</i>				
<i>Biología</i>				
<i>Biología</i>	<i>N/A</i>	<i>AgroBiotecnología</i>	<i>COL0122947</i>	<i>En el grupo de AgroBiotecnología se aborda el tema de la biotecnología de forma sostenible desde un enfoque multidisciplinario que involucra varias ciencias como la biología, bioquímica, genética, virología, agronomía y química, entre otras. El Objetivo del grupo de AgroBiotecnología es generar el conocimiento científico necesario para aportar en la búsqueda de soluciones a las necesidades agrícolas, ambientales y sociales, empleando para ellos herramientas biotecnológicas, incluyendo estrategias de Ingeniería genética, biología molecular, microbiología y fitoquímica. En el grupo de AgroBiotecnología también se adelantan estudios para generar conocimiento en torno biodiversidad biológica, incluyendo su caracterización, sin que con ello se tengan fines industriales, comerciales o de prospección, por ello, hace recolección de especímenes de la biodiversidad con fines de investigación científica.</i>
<i>Ingeniería de Alimentos</i>	<i>N/A</i>	<i>Grupo de Investigación en</i>	<i>COL0010359</i>	<i>El Grupo de Investigación en Sustancias Bioactivas de la Universidad de Antioquia</i>

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
Ingeniería de alimentos - sede oriente		Sustancias Bioactivas –GISB-		realiza recolección de plantas silvestres de la biodiversidad colombiana para la evaluación de propiedades biológicas y químicas con un fin exclusivo de investigación.
Química farmacéutica				
Química Farmacéutica				
Ingeniería de Alimentos				
Ingeniería de Alimentos. Sede Oriente				
Maestría en Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias				
Doctorado en Ciencias Farmacéuticas y Alimentarias				
Maestría en Ciencias Básicas Biomédicas	N/A	Grupo Productos Naturales Marinos	COL0015043	El grupo de investigación Productos Naturales Marinos investiga la biodiversidad colombiana haciendo especial énfasis en los productos naturales marinos y búsqueda de productos naturales funcionales y bioactivos que tengan potencial uso farmacológico, biomédico, cosmético o como alimento. Además, hemisintetiza compuestos bioactivos y realiza marchas fitoquímicas, estandariza metodologías de análisis, Colecta de material hidrobiológico y control de calidad de medicamentos y productos afines.
Doctorado en Ciencias Básicas Biomédicas				
Maestría en Ciencias Químicas				
Doctorado en Ciencias Químicas				
Maestría en Biotecnología				
Doctorado en Biotecnología				
Química farmacéutica	N/A	Grupo de estabilidad de medicamentos, cosméticos y alimentos, GEMCA	COL0035117	Recolección de especímenes de la biodiversidad con fines de investigación científica para generar conocimiento teórico-práctico para la implementación de estudios de estabilidad con un enfoque transversal a los medicamentos, cosméticos y alimentos; así como de desarrollar tecnologías viables para optimizar la estabilidad de moléculas bioactivas en estos productos.
Química farmacéutica	N/A	Biopolimer	COL0065152	El grupo de investigación Biopolimer podría hacer recolección de especímenes de hongos de la podredumbre blanca con fines de investigación científica no comercial que estén dentro del ámbito de

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
				<i>aplicación establecido en el Artículo 2.2.2.8.1.2 del Decreto 1076 de 2015.</i>
<i>Química farmacéutica</i>	<i>N/A</i>	<i>Biología de Alimentos BIOALI</i>	<i>COL0038379</i>	<i>Grupo de Investigación dedicado a la obtención de materias primas, bioingredientes, productos y desarrollos de alto valor agregado a partir de la biodiversidad colombiana. El grupo trabaja con la caracterización de hojas, semillas, frutas, raíces, tallos, o cualquier parte de la planta: desde el punto de vista proximal, funcional, textural, física, química y sensorial; además de diversas formas de extracción de componentes funcionales, como almidones, proteínas, antioxidantes, polifenoles, antiocianinas, colores, fibras, acrilamidas, HMF, aceites esenciales, entre otras las cuales incluyen rotaevaporación, solventes, ultrasonido, líquidos iónicos. Lo anterior con fines de desarrollo de materias primas en polvo, laminadas, que puedan aplicarse al diseño de alimentos fortificados, además del desarrollo y aplicaciones en recubrimientos comestibles, empaques biodegradables entre otros.</i>
<i>Ingeniería Ambiental</i>	<i>N/A</i>	<i>Química Orgánica de Productos Naturales</i>	<i>COL0015339</i>	<i>Recolección de especímenes de la biodiversidad con fines de investigación científica no comercial relacionadas con los siguientes temas de investigación: Búsqueda de antiparasitario, Valoración de Productos Naturales, insecticidas y Acaricidas, Sustancias farmacológicamente activas.</i>
<i>Doctorado en Ingeniería Ambiental</i>	<i>N/A</i>	<i>Diagnóstico y Control de la Contaminación</i>	<i>COL0040402</i>	<i>El Grupo Diagnóstico y Control de la Contaminación (GDCON) lleva a cabo actividades investigativas que incluyen la recolección de material vegetal con fines de investigación no comercial.</i>
<i>Ingeniería Ambiental</i>				
<i>Maestría en Ingeniería Ambiental</i>				
<i>Biología</i>	<i>N/A</i>	<i>Grupo de Investigación en Microbiología Básica y Aplicada - MICROBA</i>	<i>COL0126131</i>	<i>Con el fin de lograr la comprensión de la problemática de las enfermedades infecciosas desde un enfoque de una salud, el grupo MICROBA realiza recolección de microorganismos en muestras de animales y del ambiente, así mismo realiza el estudio de la diversidad biológica y genética de los microorganismos encontrados en estas muestras, con fines de investigación no comercial.</i>

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
Química farmacéutica	N/A	Grupo de Investigación en Compuestos Funcionales	COL0046119	Investigar, proyectar y recuperar nuevos componentes saludables derivados de extractos y/o compuestos bioactivos de plantas o macroalgas marinas o microalgas u hongos o residuos de la industria alimenticia, entre otras matrices, con potencial aplicación en la industria cosmética o alimenticia o medicinal.
Medicina veterinaria – sede Medellín	N/A	CIBAV - Centro de Investigaciones Básicas y Aplicadas en Veterinaria	COL0153246	La recolección de especímenes de fauna silvestre por parte del grupo se realiza para adelantar investigaciones relacionadas con parámetros fisiológicos de sanidad, bienestar y conservación; estudios de prevalencias, frecuencias y ecología de las infecciones e infestaciones parasitarias con identificación taxonómica, sistemática y molecular. Estudios de vectores incluyendo biología, ecología y dinámicas de transmisión. Estudios de la relación parásito-hospedador y del efecto patogénico de los parásitos en las especies de fauna silvestre. Estudios relacionados con la prevalencia y frecuencia bacteriana con enfoque de Una Salud y caracterizaciones fenotípicas y genotípicas de las bacterias y el microbioma obtenidos de fauna silvestre. Finalmente, la línea de anatomía animal realiza descripciones morfológicas detalladas de la anatomía macroscópica y microscópica de especies de fauna silvestre.
Medicina veterinaria – sede oriente				
Biología	N/A	EECO -Ecología Evolutiva y Conservación	COL0147239	El Grupo EECO realiza investigación científica para apoyar la toma de decisiones en conservación de la biodiversidad, para lo cual realiza colecciones de especímenes de plantas y sus organismos asociados (animales, hongos y microorganismos) para estudios de taxonomía/sistemática y de ecología básica (ecología de poblaciones, interacciones entre especies, ecología de comunidades, principalmente).
Biología	N/A	Mastozoología y Seminario de Mastozoología Neotropical	Practica académica	“Mastozoología y Laboratorio”, así como el “Seminario de Mastozoología Neotropical” son cursos de especialización en el programa de Biología, y por tanto los muestreos son parte de la formación específica en esas capacidades para aprender métodos y técnicas de muestreo, incluyendo manipulación e identificación de especímenes

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
Biología	N/A	Investigación Finalización o "Seminario de Trabajo de Grado" y "Trabajo de Grado"	Practica académica	Los temas son específicos de cada estudiante, y la necesidad de recolectas dependerá del tema elegido. Por ejemplo, en casos de inventarios biológicos en una región específica, se requerirá hacer un muestreo de las especies presentes; si es un estudio taxonómico de alguna especie o grupo de especies, también se puede requerir la búsqueda de esos ejemplares en un muestreo.
Biología	N/A	Investigación Iniciación o "Seminario de Trabajo de Grado" y "Trabajo de Grado"	Practica académica	Los temas son específicos de cada estudiante, y la necesidad de recolectas dependerá del tema elegido. Por ejemplo, en casos de inventarios biológicos en una región específica, se requerirá hacer un muestreo de las especies presentes; si es un estudio taxonómico de alguna especie o grupo de especies, también se puede requerir la búsqueda de esos ejemplares en un muestreo.
Biología	N/A	Taxonomía y Ecología de Hongos	Practica académica	Tienen dentro de sus objetivos el trabajo con Sistemática (Taxonomía y nomenclatura) de los diferentes grupos y para lo cual se hace necesario las recolecciones de campo. Estas colecciones se identifican principalmente con caracteres morfológicos, pero también se enseñan técnicas moleculares. Muchas de las colecciones que se realizan en los cursos son nuevos registros para el país y nuevas especies para la ciencia.
Biología	N/A	Agaricales	Practica académica	Tienen dentro de sus objetivos el trabajo con Sistemática (Taxonomía y nomenclatura) de los diferentes grupos y para lo cual se hace necesario las recolecciones de campo. Estas colecciones se identifican principalmente con caracteres morfológicos, pero también se enseñan técnicas moleculares. Muchas de las colecciones que se realizan en los cursos son nuevos registros para el país y nuevas especies para la ciencia.
Biología	N/A	Entomología General	Practica académica	Los objetivos del Curso Entomología general y laboratorio son: 1. Formar a los estudiantes matriculados en el curso de Entomología general y laboratorio en los diferentes métodos y técnicas en campo para la adecuada recolecta de artrópodos, el uso y especificidad de las diferentes trampas, fijación y transporte de los artrópodos colectados. 2. Realizar montaje de insectos en seco y métodos de

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
				<i>fijación en líquido de acuerdo con los organismos y su almacenamiento. 3. Determinar hasta nivel de orden y parcialmente hasta nivel de familia los artrópodos recolectados.</i>
<i>Biología</i>	<i>N/A</i>	<i>Taxonomía de Plantas Vasculares</i>	<i>Practica académica</i>	<i>Recolección de plantas pertenecientes a los grupos taxonómicos Embriophyta incluyendo: Anthocerophyta, Marchantiophyta, Briophyta, Lycophyta, Monilophyta y Espermatophyta con fines de docencia.</i>
<i>Biología</i>	<i>N/A</i>	<i>Herpetología</i>	<i>Practica académica</i>	<i>El curso Herpetología, se plantea como respuesta a la necesidad de ofrecer a los estudiantes del programa de Biología, una alternativa dentro de su plan de estudios, que les permita fortalecer sus conocimientos y habilidades en la biología de anfibios y reptiles. Lo anterior implica que los estudiantes deben ser protagonistas y obtener insumos académicos que incluyan contenido relacionados con la biodiversidad, evolución, filogenética, historia natural, ecología, morfología, fisiología, genética, y otros aspectos, abordando los anfibios y reptiles como sistema de estudio. Para lograr los objetivos, los estudiantes tienen prácticas a lo largo del semestre con la colección de referencia MHUA. Adicionalmente, tienen una práctica de campo donde aprenden los conceptos y técnicas de la colecta científica.</i>
<i>Biología</i>	<i>N/A</i>	<i>Ornitología</i>	<i>Practica académica</i>	<i>Durante el curso se realizan prácticas de captura y manipulación de aves, con los siguientes objetivos: Acercar al estudiante al conocimiento de los equipos y metodologías empleados en los estudios ornitológicos. Comprender, analizar y discutir conceptos fundamentales de la biología de las aves en un área de alto endemismo. Desarrollar habilidades para la identificación, análisis y discusión de preguntas de investigación en ornitología. Durante la salida de campo se realiza captura y manipulación de ejemplares de aves, lo cual incluye medición de parámetros morfométricos, toma de muestras de sangre. Dentro de las prácticas también se preparan algunos ejemplares, los cuales son ingresados a una colección registrada.</i>

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
Biología	N/A	Prácticas Académicas - Botánica	Practica académica	Durante las salidas de campo en prácticas académicas como cursos regulares, trabajos de grado o tesis, se programa la recolección de especímenes vegetales para el proceso de herborización. En el caso de los cursos, la toma de muestras es una actividad demostrativa que permite que los estudiantes conozcan los procesos que ayudan a documentar y catalogar la flora de un lugar en particular; en los trabajos de grado y tesis, la colecta se hace más enfocada en una pregunta de investigación, ya sea para el estudio de una familia de plantas, hongos o líquenes o una comunidad de estos grupos.
Biología	N/A	Grupo Evo Devo en Plantas	COL0170292	El grupo de evolución y desarrollo en plantas busca entender las bases genéticas de los cambios del desarrollo en plantas. En consecuencia, colecta meristemas, botones florales y frutos en etanol y en nitrógeno líquido. Las colectas son muy mesuradas solo extrayendo de espacios naturales bajas cantidades de tejido. las colectas no son invasivas y no afectan la salud de los individuos ni de las poblaciones de plantas. La investigación tiene fines de investigación básica y no de aprovechamiento.
Medicina veterinaria – sede Medellín	N/A	Grupo Centauro	COL0001262	Grupo Centauro desarrolla investigación enfocada al avance del conocimiento científico y a la búsqueda de soluciones para los problemas que afectan la salud animal, el ambiente y la salud pública. Por lo anterior y debido a la naturaleza compleja de los problemas que investiga en animales, ambiente y humanos, requiere la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial en el territorio nacional. En el marco de este principio el grupo requiere recolectar aves silvestres del suroeste antioqueño (Colombia) para la detección morfológica y molecular de hemoparásitos causantes de malaria, fauna silvestre en el departamento de Antioquia para el análisis metataxonómico de hemopatógenos en sus garrapatas, y capturas de pequeños mamíferos silvestres para determinación de la diversidad de garrapatas en diferentes zonas ecológicas de Antioquia y búsqueda de posibles hospederos de agentes rickettsiales.
Medicina veterinaria – sede oriente				

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
Ingeniería Ambiental	N/A	Procesos Químicos Industriales	COL0147427	En el Grupo de investigación Procesos Químicos Industriales, se realizan estudios de ecología de poblaciones, toxicología, monitoreos de especies, ecología molecular, genética de la conservación, genotoxicología, entre otros. Es por esto que para dichos estudios en algunos casos se realizan colectas de muestras de animales o especies con el ánimo de determinar el impacto ambiental en los diferentes proyectos que se desarrollan. Sin embargo, en algunos otros casos se requiere la colecta de individuos como en el caso de análisis de órganos en peces para evaluar metales pesados, cianotoxinas, contaminación microbiológica entre otros contaminantes. Los grupos taxonómicos sobre los que se realiza investigación incluyen bacterias, protozoos, macroinvertebrados acuáticos, insectos, hongos, plantas, líquenes, musgos, invertebrados y vertebrados.
Medicina veterinaria	N/A	Grupo Reproducción	COL0007631	El Grupo Reproducción es un grupo científico que hace investigación básica y aplicada, docencia y extensión, mediante el desarrollo de proyectos en biología reproductiva en diferentes especies. Para algunos de los proyectos de investigación se requiere recolectar muestras biológicas incluyendo semen, sangre y microorganismos de diferentes especies.
Ingeniería Ambiental	N/A	Salud y Ambiente	COL0016049	Se dedican a investigar problemáticas específicas en procesos físicos, bióticos, ambientales y sociales que interactúen con los ecosistemas, la salud y la cultura integralmente.
Ingeniería Ambiental	N/A	Simulación, diseño, control y optimización de procesos - SIDCOP	COL0056574	El grupo tiene una línea de investigación desarrollo de nuevos productos y procesos que se enfoca a potenciar los metabolitos secundarios de planta y algas.
Oceanografía	N/A	Grupo Océano, Clima y Ambiente	COL0169578	El grupo trabaja con grupos de plancton marino (microalgas, zooplancton y microbios). Todos estos están definidos en trabajos de campo para tesis, proyectos de investigación científica y que se han venido trabajando como misión del grupo de investigación de la seccional Urabá, Colombia.
Ingeniería Oceanográfica				
Ecología de zonas costeras				
Microbiología y Bioanálisis	N/A	Grupo BIOMICRO	COL0111863	BIOMICRO es un grupo de investigación interdisciplinario que genera conocimiento científico básico y aplicado sobre los microorganismos, integrando

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos, Líneas y Grupos de Investigación				
Programa Académico	Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código MINCIENCIAS	Descripción
				<i>investigación, docencia y formación de talento humano con la solución de problemáticas sociales, ecológicas e industriales. Su trabajo se desarrolla en dos líneas principales: una dedicada al estudio de la diversidad, sistemática, ecología y conservación de los hongos, con énfasis en la funga colombiana como parte del patrimonio biológico del país; y otra enfocada en el análisis y aplicación de bioprocesos microbianos en contextos industriales y ambientales, desarrollando soluciones sostenibles para el tratamiento de residuos, la remediación de matrices contaminadas y la producción de compuestos de interés.</i>
<i>Doctorado de Biotecnología</i>	N/A	Grupo de Biofísica	COL0076414	<i>El grupo de Biofísica del Instituto de Física de la Universidad de Antioquia tiene tres líneas de investigación activas. Todas ellas en el campo de la Biofísica contemporánea, resolviendo problemas de la biología y la medicina actuales con las herramientas que ofrecen los métodos aplicados en la física, la computación y la matemática. En particular, la línea de BIOFOTÓNICA lleva más de una década investigando el color en aves y mariposas. Su principal interés es el de conocer la relación que hay entre las estructuras nano y microscópicas en las plumas de aves e insectos y sus propiedades ópticas (i.e. color e intensidad, iridiscencia, polarización, etc). Todo lo anterior en el marco de la ecología visual. Para lograr este objetivo, las estructuras son analizadas con técnicas que involucran microscopía óptica y electrónica, así como el uso de montajes ópticos propios.</i>
<i>Maestría de Biología</i>				
<i>Doctorado en Biología</i>				
<i>Biología</i>				
<i>Física</i>				
<i>Maestría de Física</i>				
<i>Doctorado en Física</i>				

Tabla 3. Investigadores aprobados en el Permiso Marco de Recolección a la Universidad de Antioquia

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
<i>Nadya Lorena Cardona</i>	<i>30309616</i>	<i>Fitobiol</i>
<i>Jorge William Arboleda Valencia</i>	<i>9846749</i>	<i>Fitobiol</i>
<i>Juan Esteban Pérez Jaramillo</i>	<i>15517825</i>	<i>Fitobiol</i>
<i>Lucia Atehortúa Garces</i>	<i>32450553</i>	<i>Biotecnología</i>
<i>Aura Inés Urrea Trujillo</i>	<i>43062616</i>	<i>Biotecnología</i>
<i>Ricardo Callejas Posada</i>	<i>2774076</i>	<i>Biotecnología</i>
<i>Pilar Ximena Lizarazo Medina</i>	<i>52158886</i>	<i>Ecología Microbiana y Bioprospección</i>

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
Sandra Eugenia Cuartas Hernández	42793786	Ecología Microbiana y Bioprospección
Juan Felipe Blanco Libreros	94409037	PEEP-Procesos Ecosistémicos a la Escala del Paisaje
Omar Triana Chávez	14321327	Biología y Control de Enfermedades Infecciosas, BCEI
Mauricio Corredor Rodríguez	70561630	GEBIOMIC (Genética y Bioquímica de Microorganismos)
Winston Rojas Montoya	98572319	Genética Molecular (GENMOL)
Jenny Leal Flórez	43798759	GISMAC. Grupo de Investigación en Sistemas Marinos y Costeros
Mario Hernán Londoño Mesa	71720241	GISMAC. Grupo de Investigación en Sistemas Marinos y Costeros
		Limnología Básica y Experimental y Biología y Taxonomía Marina
Mónica María Zambrano Ortiz	66818586	GISMAC. Grupo de Investigación en Sistemas Marinos y Costeros
Jairo León Zapata Martínez	98548523	GISMAC. Grupo de Investigación en Sistemas Marinos y Costeros
Guillermo Rúa Uribe	71672537	Grupo de Entomología Médica de la Universidad de Antioquia
Martha Isabel Wolff Echeverri	21399755	Grupo de Entomología Universidad de Antioquia
		Entomología General. (Practica académica)
Cornelio Andrés Bota Sierra	1017125607	Grupo de Entomología Universidad de Antioquia
Juliana Torres Toro	1017180484	Grupo de Entomología Universidad de Antioquia
Luz Fernanda Jiménez	21113046	Grupo de Ictiología
Mauricio Rivera Correa	71782511	Grupo Herpetológico de Antioquia
Tatiana María Lopera Mesa	42785840	Grupo Malaria
Alberto Tobón Castaño	71612027	Grupo Malaria
Mario Londoño	71720241	Limnología Básica y Experimental y Biología y Taxonomía Marina
Idalyd Fonseca González	63508258	Limnología Básica y Experimental y Biología y Taxonomía Marina
Margarita M. Correa Ochoa	39167882	Microbiología molecular
Álvaro León Rúa	71732567	Microbiología Molecular
Sara María Robledo Restrepo	43042920	Programa de Estudio y Control de Enfermedades Tropicales-PECET
Sebastián Estrada Gómez	8031099	Toxinología, alternativas terapéuticas y alimentarias
Gelmy Luz Ciro Gómez	43201396	Toxinología, alternativas terapéuticas y alimentarias
Aída Marcela Vasco Palacios	52381159	Taxonomía y Ecología de Hongos
		Grupo BIOMICRO
Jaime Andrés Duque Barbosa	15371041	Taxonomía y Ecología de Hongos
Carlos Alberto López Quintero	71726321	Taxonomía y Ecología de Hongos
Juan Luis Parra Vergara	72224676	Ecología y evolución de vertebrados
Héctor Fabio Rivera Gutiérrez	16835509	Ecología y evolución de vertebrados
		Ornitología. (Practica académica)
Catalina González Quevedo C.C.	43756414	Ecología y evolución de vertebrados
Iván Darío Soto Calderón	71777067	Agrociencias, Biodiversidad y Territorio (GAMMA)
Claudia Patricia Ceballos Fonseca	43557569	Agrociencias, Biodiversidad y Territorio (GAMMA)
Zulma Isabel Monsalve Fonnegra	42682917	AgroBiotecnología
Edison Osorio Durango	71757640	Grupo de investigación en Sustancias Bioactivas GISB-
Karina Edith Motato Rocha	43154133	Biotecnología de Alimentos BIOALI
José Del Carmen Contreras	88225795	Biotecnología de Alimentos BIOALI
Oscar Alfonso Vega	74186050	Biotecnología de Alimentos BIOALI
Freimar Segura Sánchez	71339174	Biopolímer
Edwin Alarcón	8431013	Química Orgánica de Productos Naturales

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
Wiston Quiñones Fletcher	12906428	Química Orgánica de Productos Naturales
Luis Fernando Torres	15319469	Química Orgánica de Productos Naturales
Gustavo Escolar Peláez	70569046	Química Orgánica de Productos Naturales
Rosendo Archbold	17802282	Química Orgánica de Productos Naturales
Gustavo Antonio Peñuela Mesa	19350413	Diagnóstico y control de la contaminación
Diana Catalina Rodríguez	32295438	Diagnóstico y control de la contaminación
Nancy Johanna Pino Rodríguez	1034278477	Diagnóstico y control de la contaminación
Ángel Augusto González Marín	71732759	Grupo de investigación en microbiología básica y aplicada-MICROBA
Miguel Ángel Puertas Mejía	91430933	Grupo de investigación en compuestos funcionales
Juan Camilo Mejía Giraldo	3402477	Grupo de investigación en compuestos funcionales
Alejandro Martínez Martínez	79111598	Productos Naturales Marinos
Cecilia Gallardo Cabrera	59814113	Grupo de estabilidad de medicamentos, cosméticos y alimentos, GEMCA
Jenny Jovana Chaparro Gutiérrez	52334464	CIBAV - Centro de Investigaciones Básicas y Aplicadas en Veterinaria
María Cristina López Gallego	43590763	EECO -Ecología Evolutiva y Conservación
Sergio Solari Torres	354084	Mastozoología y Seminario de Mastozoología Neotropical (Practica académica)
		Investigación Finalización o "Seminario de Trabajo de Grado" y "Trabajo de Grado". (Practica académica)
		Investigación Iniciación o "Seminario de Trabajo de Grado" y "Trabajo de Grado". (Practica académica)
		Mastozoología
Juan Manuel Daza Rojas	71737433	Investigación Finalización o "Seminario de Trabajo de Grado" y "Trabajo de Grado". (Practica académica)
		Herpetología. (Practica académica)
		Grupo Herpetológico de Antioquia
Ana Esperanza Franco Molano	32527723	Taxonomía y Ecología de Hongos. (Practica académica)
		Agaricales. (Practica académica)
		Taxonomía y Ecología de Hongos
Fernando Álzate	70902990	Taxonomía de Plantas Vasculares. (Practica académica)
Felipe Cardona	98557187	Prácticas Académicas-Botánica
Natalia Pabón Mora	53108421	Grupo Evo Devo en Plantas
Jorge Arturo Fernández Silva	71744128	Grupo Centauro
Judy Natalia Jiménez Quiceno	26324035	Grupo de Investigación en Microbiología Básica y Aplicada MICROBA
Astrid Vanessa Cienfuegos	39176313	Grupo de Investigación en Microbiología Básica y Aplicada MICROBA
Vitelbina Núñez Rangel	43535654	Toxinología, alternativas terapéuticas y alimentarias
Luis Alberto Ríos	71715701	Procesos Químicos Industriales
Alexandra Marcela Ríos Orrego	43152487	Grupo Malaria
Lina Marcela Zuluaga Idárraga	43918157	Grupo Malaria
Adriana Lucía Pabón Vidal	43651295	Grupo Malaria
Angela Patricia Cadavid Jaramillo	42871672	Grupo Reproducción
Juan Gabriel Piñeros Jiménez	79797885	Salud y Ambiente
Silvia Posada Arias	43641632	Toxinología, Alternativas Terapéuticas y Alimentarias
Ana María Mesa Vanegas	32295624	AgroBiotecnología
Mauricio Esteban Sánchez	71750388	Simulación, diseño, control y optimización de procesos - SIDCOP
Lennis Rafael Flórez Leiva	84450024	Grupo Océano, Clima y Ambiente
Lida Yorlady Arias Marín	43629756	Grupo BIOMICRO
Elkin Galeano Jaramillo	98663399	Grupo Productos Naturales Marinos

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

<i>Investigadores</i>		
<i>Nombre</i>	<i>Identificación</i>	<i>Grupo de Investigación</i>
<i>Diana Margarita Márquez Fernández</i>	<i>33216320</i>	<i>Grupo Productos Naturales Marinos</i>
<i>Omar Alfredo Cantillo Barraza</i>	<i>9274624</i>	<i>Grupo Biología y Control de Enfermedades Infecciosas, BCEI</i>
<i>Marco Antonio Giraldo Cadavid</i>	<i>71788556</i>	<i>Grupo de Biofísica</i>
<i>Julio Eduardo Cañón Barriga</i>	<i>79708382</i>	<i>Grupo de Investigación en Gestión y Modelación Ambiental (GAIA)</i>
<i>Isabel Cristina Palacio Betancur</i>	<i>43207168</i>	<i>Grupo de Investigación en Gestión y Modelación Ambiental (GAIA)</i>
<i>Juan Pablo Niño García</i>	<i>7170351</i>	<i>Grupo de Investigación en Gestión y Modelación Ambiental (GAIA)</i>
<i>María Carolina García Chaves</i>	<i>52258266</i>	<i>Grupo de Investigación en Gestión y Modelación Ambiental (GAIA)</i>

(...).”

ARTÍCULO SEGUNDO. Advertir a la Universidad de Antioquia, que los demás términos, condiciones y obligaciones establecidos en la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, continúan vigentes y sin modificación alguna.

ARTÍCULO TERCERO. La inobservancia de los términos, condiciones y obligaciones previstos en el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial establecidos en la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y en los demás actos administrativos emitidos en el expediente RCM0003-00-2024, 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 de 2024.

ARTÍCULO CUARTO. Notificar el presente acto administrativo a la Universidad de Antioquia, a través de su representante legal o apoderado debidamente constituido.

PARÁGRAFO. - En la diligencia de notificación, se deberá entregar copia del Concepto Técnico 3668 del 26 de mayo de 2025.

ARTÍCULO QUINTO. 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

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

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.

PARÁGRAFO. En la comunicación de la presente resolución se deberá entregar copia del Concepto Técnico 3668 del 26 de mayo de 2025.

ARTÍCULO SEXTO. Publicar el presente acto administrativo en la Gaceta de esta Entidad.

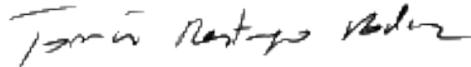
ARTÍCULO SÉPTIMO. Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual podrá ser interpuesto dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con el lleno de los requisitos legales, de conformidad con lo establecido en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011⁷.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

⁷ “Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”

Dado en Bogotá D.C., a los 29 MAY. 2025



TOMAS RESTREPO RODRIGUEZ
SUBDIRECTOR DE INSTRUMENTOS PERMISOS Y TRAMITES AMBIENTALES



SHIRLEY YADEIBY BARBOSA PARRA
CONTRATISTA



JULIETH CONSTANZA ROMERO DELGADO
PROFESIONAL ESPECIALIZADO

Expediente No. RCM0003-00-2024
Concepto Técnico N° 3668 del 26 de mayo de 2025
Fecha: 28 de mayo de 2025

Proceso No.: 20255000010374

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 modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado mediante la Resolución 1566 del 24 de julio de 2024, modificada por la Resolución 2662 del 3 de diciembre de 2024, y se toman otras determinaciones”
