



Libertad y Orden
República de Colombia
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA -

RESOLUCIÓN N° 00908

(27 de mayo de 2019)

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

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

En uso de las facultades legales conferidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto Ley 3573 de 2011, el Decreto 1076 de 2015, y las Resoluciones 00966 de 2017 y 01603 de 2018, y

CONSIDERANDO:

Que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, 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, contados a partir de la ejecutoria del mencionado acto administrativo.

Que mediante Resolución 1461 del 03 de diciembre de 2014, esta Autoridad modificó el numeral 2 del artículo 7° de la Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, en el sentido de incluir nuevos programas, grupos de investigación e investigadores al Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial.

Que mediante Resolución 00371 del 06 de abril de 2017, esta Autoridad modificó los subnumerales 2.2 y 2.3 del numeral 2 del Formato de Solicitud del Permiso Marco de Recolección correspondiente al Anexo 1, de que trata el artículo 1° y el numeral 2 del artículo 7° de la Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por la Resolución 1461 del 03 de diciembre de 2014.

Que mediante radicado 2019057086-1-000 del 06 de mayo de 2019, la Universidad de Antioquia, solicitó ante esta Autoridad, modificación del Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, otorgado mediante la Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, en el sentido de incluir dos (2) líneas de investigación, dos (2) grupos de investigación y ocho (8) investigadores.

Que mediante Auto 02523 del 08 de mayo de 2019, esta Autoridad dio inicio al 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 la Universidad de Antioquia mediante la Resolución

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017.

Que la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, adelantó el estudio técnico de la solicitud, emitiendo el Concepto Técnico No. 02162 del 15 de mayo de 2019, el cual hace parte integral de la presente resolución, en el que concluyó la viabilidad de modificar el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, otorgado a la Universidad de Antioquia mediante la Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, en los términos y condiciones que se señalarán en la parte resolutive del presente acto administrativo.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el Decreto 1376 del 27 de junio de 2013 *“por el cual se reglamenta el permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial”*, actualmente se encuentra compilado en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”*

Que en el Libro 2, Parte 2, Título 2 *“GESTIÓN AMBIENTAL”*, Capítulo 8 del Decreto 1076 de 2015, se reglamenta el Permiso de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial.

Que el artículo 2.2.2.8.1.5. ibídem, señala las modalidades bajo las cuales puede otorgarse un Permiso de Recolección, encontrándose entre éstas, el Permiso Marco de Recolección, el cual establece en su artículo 2.2.2.8.2.1. 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”*.

Que de igual manera, el Parágrafo 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.

Que con relación a la solicitud de modificación del Permiso Marco de Recolección, se debe indicar que el artículo 2.2.2.8.2.6. del Decreto en mención, señala que *“El titular del Permiso Marco de Recolección, 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 Marco de Recolección”*.

De acuerdo con la norma en cita, la solicitud de modificación presentada por la Universidad de Antioquia, consiste en incluir dos (2) líneas de investigación, dos (2) grupos de investigación y ocho (8) investigadores.

Bajo ese orden de ideas, la modificación del Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, otorgado a la Universidad de Antioquia mediante la Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, se fundamenta en el artículo 9° de la precitada

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Resolución 0524 de 2014, el cual establece que *“cualquier cambio constituye una modificación al presente permiso y por tanto deberá ser informada previamente y por escrito a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, mediante el Formato de Modificación del Permiso Marco de Recolección para su evaluación y posterior aprobación”*.

Que una vez revisada la información contenida en el expediente IDB0321, se evidencia que la línea de investigación “Parasitología Veterinaria, microbiología molecular veterinaria y virología aviar”, el grupo de investigación “Grupo Vericel”, y la investigadora Jenny Jovana Chaparro Gutiérrez, identificada con cédula de ciudadanía No. 52.334.464, ya se encuentran incluidos en el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, mediante la Resolución 00371 del 06 de abril de 2017, modificatoria de la Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por la Resolución 1461 del 03 de diciembre de 2014.

Que por su lado, aclarar y precisar que los Programas de Química Farmacéutica (Código SNIES 120146), Regencia de Farmacia (Código SNIES 120126) e Ingeniería Química (Código SNIES 11254), junto con el grupo de investigación denominado Procesos Químicos Industriales, fueron exceptuados de la solicitud de modificación del Permiso, conforme al artículo 1° de la Resolución 1461 del 03 de diciembre de 2014, modificatoria de la Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014.

Que conforme al análisis realizado en el Concepto Técnico No. 02162 del 15 de mayo de 2019, y efectuadas las anteriores consideraciones, esta Autoridad considera viable modificar la Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, en el sentido de incluir una (1) línea de investigación, un (1) grupo de investigación y siete (7) investigadores, tal como quedará expuesto en la parte resolutive del presente acto administrativo.

COMPETENCIA DE ESTA AUTORIDAD

Que el Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, y en el numeral 1 del artículo 3, le asignó la función de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con la Ley y los reglamentos.

Que en el numeral 2 del artículo 10 del Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, se asignó en el Despacho del Director General, la función de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales.

Que a su vez, el numeral 1 del artículo 14 del referido Decreto, establece entre otras como función de la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales evaluar las solicitudes de permisos y trámites ambientales para definir la viabilidad ambiental de los proyectos, obras o actividades.

Que mediante Resolución 00966 del 15 de agosto de 2017, la Dirección General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, delegó entre otras funciones en el numeral 2 del artículo 3, a la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales, la de otorgar o negar los Permisos de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, la cual comprende la realización de todas las actuaciones y la expedición de los actos administrativos mediante los cuales se adopten decisiones definitivas en la respectiva materia.

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. Modificar el numeral 2 del artículo séptimo de la Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, el cual quedará así:

“ARTÍCULO SÉPTIMO.- Además de las obligaciones mencionadas en el artículo anterior, la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

2. Los programas académicos, grupos de investigación, líneas de investigación e investigadores, son los que se encuentran relacionados en el Anexo 1 del presente acto administrativo.

Cualquier cambio en los ítems anteriormente relacionados, constituye una modificación al permiso, y por tanto, se deberá solicitar la modificación del mismo mediante el Formato de Modificación del Permiso Marco de Recolección.”

ARTÍCULO SEGUNDO. Modificar los numerales 2.1, 2.2 y 2.3 del Anexo 1 de la Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, en el sentido de incluir una (1) línea de investigación, un (1) grupo de investigación y siete (7) investigadores, conforme a lo señalado en la parte motiva del presente acto administrativo, quedando de la siguiente manera:

ANEXO No. 1

2.1 Programas académicos

Programas Académicos	
Nombre del Programa Académico	No. Aprobación Min. Educación (SNIES)
Antropología	431
Antropología, artes liberales	54180
Bioingeniería	10578
Biología	452
Biología, Microbiología y Afines	15989
Biología, Microbiología y Afines	51719
Biología, Microbiología y Afines	52117
Biología, Microbiología y Afines	53726
Biología, Microbiología y Afines	53992
Biología, Microbiología y Afines	90492
Doctorado en Ciencias del Mar	90528
Doctorado en ciencias farmacéuticas	52623
Doctorado en ciencias veterinarias	102276
Ecología de Zonas costeras	15994
Especialización en medicina de pequeñas especies animales	52217
Gestión en Ecología y Turismo- Andes	101607
Gestión en Ecología y Turismo- Cauca	101612
Gestión en Ecología y Turismo- Oriente	102284
Gestión en Ecología y Turismo- Turbo	101608
Ingeniería Agropecuaria	52467
Ingeniería Ambiental	20270
Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines	11512
Ingeniería Ambiental, sanitaria y afines	90520
Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines (virtual)	90402
Ingeniería de alimentos	10555
Ingeniería de alimentos-sede oriente	90796

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas Académicos	
Nombre del Programa Académico	No. Aprobación Min. Educación (SNIES)
Ingeniería Industrial	20609
Licenciatura en Pedagogía de la Madre Tierra	91016
Maestría en Biotecnología	16857
Maestría en Ciencias Ambientales extendida a la Universidad tecnológica del Chocó	54894
Maestría en Ciencias Ambientales UdeA	16175
Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias	15929
Maestría en ciencias veterinarias	102263
Medicina	55177
Medicina veterinaria – sede Medellín	403
Medicina veterinaria – sede Oriente	102972
Microbiología y afines	101702
Oceanografía	101539
Tecnología en Ecología y Turismo- Andes	20458
Tecnología en Ecología y Turismo- Cauca	52119
Tecnología en Ecología y Turismo- Oriente	53996
Tecnología en Ecología y Turismo- Puerto Berrío	52714
Tecnología en Ecología y Turismo- Santa Fe de Antioquia	20632
Tecnología en Ecología y Turismo- Sonsón	54175
Tecnología en Ecología y Turismo- Turbo	13063
Tecnología en Ecología y Turismo- Yarumal	90401
Tecnología en Medio Ambiente - La Estrella	90485

2.2 Programas y grupos de investigación

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines / Estrategias de Mejoramiento Energético y ambiental de procesos	Catálisis Ambiental	COL0001941	El objetivo general del grupo de investigación en Catálisis Ambiental es aplicar tecnologías y técnicas catalíticas para minimizar las emisiones de compuestos nocivos provenientes de fuentes fijas y móviles; y diseñar procesos químicos benignos que contribuyan a reducir la contaminación del ambiente
Biología de Regeneración	Genética Regeneración & Cáncer	COL006769	El grupo investiga en el daño que generan algunos compuestos del medio ambiente a las personas y a trabajadores (Genética Toxicológica Ocupacional). En regeneración, línea que trabajan hace apenas tres en donde se estudian las salamandras, con la esperanza de determinar el mecanismo que emplean pocos animales en el mundo para regenerar completamente cualquier parte de sus extremidades que sea mutilada. También se investiga en temas de cáncer de cerebro
Biología, Microbiología y Afines /Estabilidad de medicamentos y reconocimiento de materias primas de uso farmoquímico	Química Orgánica de Productos Naturales	COL0015339	El grupo trabaja en los siguientes temas de investigación: Búsqueda de antiparasitario, Valoración de Productos Naturales, insecticidas y Acaricidas, Sustancias farmacológicamente activa
Biotecnología	Biotecnología	COL 0001084	Conservación y uso sostenible de la Biodiversidad, bajo la premisa de que la Biodiversidad es la principal fuente de innovación de la Biotecnología y ésta utiliza dicha Biodiversidad para darle un mayor valor agregado a través de procesos y técnicas modernas. Genera procesos para la producción de productos naturales de interés industrial utilizando microorganismos, microalgas, hongos y plantas. Igualmente, el Grupo desarrolla proyectos de investigación orientados a mitigar el cambio climático global, con el fin de garantizar la

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			seguridad alimentaria, energética y ambiental. Con todo lo anterior, el Grupo espera contribuir al desarrollo de una Bioeconomía robusta, que permitan generar empleo y desarrollo económico y social, haciendo más productivo y competitivo a nuestro país en un mundo globalizado, cada vez más competitivo y exigente.
Biotecnología	Biocontrol y Microbiología Ambiental - BIOMA-	COL0039509	El grupo trabaja en bioma es el biocontrol: uso de microorganismos para el manejo de plagas y enfermedades en cultivos de importancia económica y de vectores de enfermedades en humanos. Realiza investigación para obtener microorganismos y conocer su potencial para su uso en la disminución del uso de químicos que alteran el ambiente.
Biotecnología	Biotransformación	COL0066991	Elabora, ejecuta y promueve proyectos de investigación aplicada encaminados a procesos de base biotecnológica. Desarrolla tecnologías limpias de alto valor agregado con materiales de bajo costo y mínimo impacto ambiental. Participa en la formación de investigadores de alto rigor científico en la Microbiología Industrial, Ambiental y Bioanálisis. Realiza actividades de extensión a Empresas y entidades en el área de la Microbiología Industrial, Ambiental y Bioanálisis.
Biotecnología	AgroBiotecnología	COL0122947	En el grupo de Agrobiotecnología 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.
Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria	Grupo de Investigación en Microbiología Veterinaria	COL0021461	El grupo lidera investigaciones en el área de la microbiología veterinaria por considerarse que la separación existente entre la medicina humana y la medicina veterinaria ha conducido al estudio de las enfermedades infecciosas en un ámbito restringido, desconociendo la relación persistente y dinámica que existe entre el humano, los animales y el ambiente. En este sentido, el grupo de investigación en Microbiología Veterinaria tiene un reto importante, consistente en la ampliación del conocimiento de las enfermedades infectocontagiosas con el concurso y la participación activa en espacios interdisciplinarios con los profesionales del sector salud y del sector pecuario, que le permita a nuestro país el fortalecimiento de las medidas de control y prevenir el impacto zoonótico de diferentes enfermedades en nuestra sociedad. Adicionalmente, el grupo cuenta también con una línea de estudio de la microbiota no patógena propia de animales, como los microorganismos que conforman los consorcios microbianos establecidos en ecosistemas como el ruminal e intestinal de diversos animales, con el fin de explorar su potencial desde el punto de vista ecológico, industrial y/o biotecnológico. En la

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			actualidad es de especial interés el estudio de aspectos que permitan optimizar la producción de carne y leche derivada de animales rumiantes, tales como los bovinos, proceso en el cual está demostrada la participación activa y significativa de la microbiota ruminal.
Ciencia, Tecnología e Innovación del Mar y de los Recursos Hidrobiológicos	GISMAC. Grupo de Investigación en Sistemas Marinos y Costeros	COL0023849	El grupo promueve y ejecuta 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.
Ciencia, Tecnología e Innovación del Mar y de los Recursos Hidrobiológicos	ELICE-Ecología Lótica en Islas, Costas y Estuarios	COL0101759	El objetivo del grupo es comprender las interacciones de poblaciones, comunidades y procesos ecosistémicos (biocomplejidad) entre los dominios terrestre, lótico y estuarino de las cuencas hidrográficas costeras. Este nicho no había sido llenado por ningún otro grupo de la universidad e inclusive del país. Con ello se busca aportar bases científicas para el diseño de planes de manejo integrado de zonas costeras (PMIZC) y de cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos rurales (POMCAS). Actualmente el Grupo trabaja sobre la ecología de ecosistemas estuarinos (manglares, playas y medio pelágico) y lóticos insulares/costeros. Sin embargo, las preguntas de investigación que se plantean son similares en ambos ámbitos, siendo los ecosistemas y grupos taxonómicos solo modelos de estudio. Las líneas de investigación son: 1) ecología, 2) distribución de especies, 3) procesos ecosistémicos y 4) biología de la conservación. Los diferentes proyectos que se están desarrollando actualmente dentro de cada línea contestan preguntas desde la escala de unos pocos centímetros o metros hasta la ecoregión, teniendo como objetos de estudios desde individuos y poblaciones hasta meta comunidades y biomas.
Ciencia, Tecnología e Innovación del Mar y de los Recursos Hidrobiológicos	Oceanografía, Ingeniería Oceanográfica y Ecología de zonas costeras	COL0169578	Grupo interdisciplinario busca entender la naturaleza desde diferentes puntos de vista. Trabaja en el estudio de los océanos, el clima y el medio ambiente en general, todos de una manera sinérgica. Tiene dos líneas de investigación en el campo de las ciencias marinas: Ecología y Oceanografía Oceanografía: La oceanografía abarca una amplia gama de temas, incluyendo el estudio de plantas y animales en el medio marino (Oceanografía biológica), propiedades físicas (Oceanografía física), tectónica de placas y la geología del fondo marino (Oceanografía geológica) y las propiedades químicas del océano (Oceanografía química). Además, entender los procesos dentro de él y dinámico debido al cambio climático.
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	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.
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Estudios del Territorio	COL0008334	El grupo mantiene, fortalece y consolida un espacio para la producción colectiva de conocimiento sobre el territorio, las territorialidades y problemáticas

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			afines, con criterios de rigor investigativo, excelencia académica y pertinencia social. Formula, ejecuta y divulga de manera permanente programas y proyectos de investigación dirigidos a producir información sustantiva, teórica y metodológica desde una perspectiva crítica del pensamiento académico y político sobre el territorio, que permita superar la concepción del mismo como un contenedor de los procesos sociales. Articular los procesos de investigación con los programas de formación de posgrado y pregrado
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Grupo de Ingeniería y Gestión Ambiental GIGA	COL0008619	Los objetivos del grupo son: Realizar investigación en el área ambiental que responda a las necesidades del país. Contribuir a la formación de investigadores a través de programas de pregrado, especialización, maestría y doctorado en la facultad de ingeniería. Participar en la capacitación de talento humano comprometido con la realización de proyectos ambientales.
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Medio Ambiente y Sociedad	COL0009206	El Grupo Medio Ambiente y Sociedad se encarga de investigar la relación entre los grupos humanos y los ecosistemas. En especial grupos humanos - comunidades campesinas, poblaciones de afrodescendientes y comunidades indígenas - con relaciones económicas y socio culturales altamente vinculados con ecosistemas como lo son los páramos, litorales, bosques húmedos y secos, cuencas hidrográficas, parques nacionales y otras áreas de manejo especial en el sistema ambiental nacional. A la vez se encarga de investigar las relaciones de co-dependencia de estos grupos con recursos naturales como son el bosque y sus subproductos, los recursos ícticos y acuíferos, recursos del suelo y el subsuelo, el patrimonio cultural, paisajístico y biológico en general. El grupo recoge el conocimiento tradicional sobre la naturaleza y analiza la sostenibilidad de las actividades económicas de los grupos étnicos y las comunidades locales. Sus campos de actuación son la etnobiología, la antropología económica, la ecología humana y la ecología política
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Grupo de Investigación en Gestión y Modelación Ambiental (GAIA)	COL0009832	Grupo de Gestión y Modelación Ambiental –GAIA: desarrolla actividades de investigación enfocadas en el conocimiento de la estructura y funcionamiento de sistemas ambientales complejos con énfasis en sistemas ambientales cuya dinámica vincula el ciclo hidrológico, el ciclo pedológico, las comunidades bióticas y la actividad humana. De acuerdo con lo anterior las líneas de investigación del grupo son: Modelación de sistemas ambientales, Geología, Geomorfología, Hidrología, Suelos y Paleoecología, Ecología de sistemas acuáticos costeros, Ecotoxicología, Limnología básica y aplicada, Tratamiento biológico de residuos y aguas residuales, Microbiología ambiental y aplicada
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Ecología Microbiana y Bioprospección	COL0010682	Contribuye al conocimiento de la ecología microbiana y vegetal en el área básica mediante el entendimiento de la interacción microorganismo-hábitat, planta-polinizador y en el área aplicada desarrollando estudios de bioprospección de sustancias bioactivas de interés clínico e industrial a partir del conocimiento de la diversidad

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			microbiana y vegetal. Fundamentado en la ejecución de proyectos de investigación, extensión y la formación de estudiantes de pregrado y posgrado con calidad académica que contribuyan al progreso científico y desarrollo del país.
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Taxonomía y Ecología de Hongos	COL0011769	El grupo contribuye al conocimiento de la micota colombiana, desarrollar proyectos de investigación para al entendimiento de la biología, evolución y biogeografía de los hongos asociados a los diferentes tipos de vegetación del país. Contribuye al entendimiento de la relación de los hongos con los ecosistemas, los insectos, las plantas y el hombre. Brinda asistencia a los diferentes grupos de investigación que utilicen hongos en sus proyectos Brinda información taxonómica confiable y necesaria para que los hongos puedan ser utilizados en biotecnología (Industria Alimentaria, Farmacéutica etc.). Colabora con el Herbario de la Universidad de Antioquia para que las colecciones allí depositadas tengan valor científico y sirvan como colecciones de referencia. Brindan información necesaria para la implementación de programas y proyectos de sostenibilidad y conservación. Forma profesionales idóneos capaces de contribuir al desarrollo de la Micología en Colombia
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL	COL0040189	El grupo investiga en tema de Aerobiología, Microbiología del Agua, Parásitos y Medio ambiente
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	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.
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN REMEDIACIÓN AMBIENTAL Y BIOCATÁLISIS	COL0125116	El grupo está orientado a la investigación y desarrollo de métodos fotoquímicos, electroquímicos, sonoquímicos y catalíticos aplicados a la solución de problemas ambientales, enfocándose en: caracterización de aguas, evaluación de vías y mecanismos de degradación, desarrollo de acoples sinérgicos entre diferentes procesos de oxidación avanzada, potabilización y desinfección de aguas, y tratamiento de aguas residuales
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Ecología y Evolución de Vertebrados	COL0147267	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 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.

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Alimentación y Nutrición Humana	COL0000407	El Grupo de investigación tiene como objeto de estudio la alimentación y nutrición humana, para responder a ello, definió tres líneas: Alimentación y nutrición en el proceso vital humano, micronutrientes y evaluación del estado nutricional.
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Biología Celular y Molecular	COL0000962	El grupo investiga en tema de biología Molecular de las Micosis, Microbiología y Biotecnología Inmunogenética. El grupo avala por varis instituciones: CIB, U. de A y U. del Rosario
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Genética Molecular (GENMOL)	COL0006723	El grupo trabaja con genética de enfermedades complejas en humanos y genética de poblaciones humanas y silvestres
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Grupo de Investigación en Fisiología y Bioquímica - Physis	COL0007328	El objetivo del grupo es generar y aplicar el conocimiento sobre las respuestas y mecanismos relacionados con el músculo estriado, ejercicio cardiovascular, renal y la función del sueño normales y anormales. Trabaja en temas de: Fisiología y bioquímica de terapias complementarias, Características funcionales de deportistas antioqueños de alto rendimiento fisiología y fisiopatología cardiovascular
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Grupo Malaria	COL0007524	El Grupo investiga de forma integral el problema de la Malaria, conjugando la investigación básica con la clínica-epidemiológica y la de determinantes socioeconómicos.
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Grupo Reproducción	COL0007631	El grupo hace investigación básica y aplicada, docencia y extensión, mediante el desarrollo de proyectos en biología reproductiva usando como modelos las alteraciones de la reproducción en humanos y la reproducción en animales, para generar conocimiento que se proyecte a la sociedad con el fin de contribuir a la solución de problemas reproductivos y a la formación integral de las personas que nos rodean. Además posee las siguientes líneas de investigación: 1-Fisiología y alteraciones de la gestación: El tópico central de esta línea de investigación es el aborto habitual y para ello estudiamos la fisiología de la gestación desde el proceso inicial hasta la finalización del embarazo. El diagnóstico inmunológico se está enfocando actualmente desde la perspectiva del síndrome antifosfolípido como una de las causas tratables de aborto y se están estudiando los mecanismos de acción básicos de algunos de los medicamentos utilizados. 2- Espermiología: Estudiamos el semen con el fin de conocer la fisiología del espermatozoide y de desarrollar aplicaciones como: - Buscar métodos anticonceptivos basados en productos vegetales naturales que tengan actividad espermicida, que pueden llegar a reemplazar los existentes que son irritantes para la mucosa vaginal. - Realizar pruebas en el semen para saber si el padre tiene alteraciones por estrés oxidativo en los espermatozoides y que pueden ser las causantes de los abortos en su pareja. - Evaluar la capacidad de los espermatozoides para transmitir directamente al hijo el virus de la inmunodeficiencia humana, sin que necesariamente se infecte la madre.

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> - Comparar las características de los espermatozoides de hombres con varicocele, antes y después de la cirugía, con el fin de desarrollar una prueba que seleccione los que se van a beneficiar con la cirugía. - Determinar cuáles son los parámetros normales de las pruebas de semen en los hombres colombianos.
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Biología y Control de Enfermedades Infecciosas, BCEI	COL0007865	El grupo estudia las comunidades afectadas por enfermedades infecciosas, hacer el diagnóstico, identificar los vectores, los parásitos, hacer campañas de prevención y gestionar ante el Ministerio de Protección Social, el tratamiento, prevención y control.
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	COL0014476	El programa de Ofidismo/Escorpionismo cuenta con cuatro líneas de investigación activas en las cuales se conjuga el que hacer del grupo desde la clínica de los accidentes por animales venenosos hasta los estudios de epidemiología, biología y distribución de estos mismos. Sus estudios implican: Diseño y ejecución de ensayos clínico terapéuticos y proyectos de índole epidemiológico en accidentes por animales venenosos. Diseño de propuestas que impliquen el estudio de venenos de animales venenosos, plantas y microorganismos. Estudio de fuentes naturales contra toxinas, y la búsqueda y el desarrollo de productos con alto impacto farmacológico. Estudios relacionados con la distribución, biología y ecología de los animales venenosos
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Programa de Estudio y Control de Enfermedades Tropicales	COL0015099	El grupo desarrolla actividades de investigación, docencia y extensión en el campo de las enfermedades tropicales dirigidas a su prevención y control. Impulsan, desarrollan y fortalecen la investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria en el campo de las Enfermedades Tropicales. Diseñan, evalúan y ejecutan programas de prevención y control de enfermedades tropicales dirigidos a la comunidad nacional e internacional. Ofrecen cursos de entrenamiento y capacitación en distintas áreas del conocimiento de las enfermedades tropicales.
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Grupo de Investigación Clínica en Enfermedades del Niño y del Adolescente - Pediaciencias	COL0058784	El grupo trabaja en temas de investigación relacionados con diarreas y desnutrición Enfermedades infecciosas, Reumatología infantil, Enfermedades infecciosas.
Ciencias Básicas	Grupo Interdisciplinario de Estudios Moleculares	COL0007462	El grupo trabaja en las siguientes líneas de investigación: Bioensayos, bioquímica estructural de macromoléculas, cuantificación, electroquímica, entomología, línea de valoración energética y material de desechos agroindustriales, medio ambiente y genotoxicología, microbiología, productos naturales, recuperación energética y material de biomasa residual, servicios a la comunidad.
Ciencias Básicas	Grupo de Parasitología, Universidad de Antioquia	COL0007506	La finalidad del grupo es formar estudiantes de pre y posgrado con capacidad crítica, científica y humana en el campo de la parasitología y desarrollar investigación innovadora en aspectos básicos, clínicos y ambientales de las parasitosis,

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			promoviendo el desarrollo científico y tecnológico al servicio de la comunidad.
Ciencias Básicas	Grupo de Entomología Médica de la Universidad de Antioquia	COL0008109	Es un grupo interdisciplinario comprometido con la docencia, la investigación y la extensión de aspectos entomológicos de las enfermedades transmitidas o causadas por artrópodos, cuya finalidad es formar estudiantes de pre y posgrado con capacidad crítica, científica y humana, promoviendo líneas de docencia, investigación, y extensión innovadoras en aspectos básicos y bioecopidemiológicos de las inter relaciones artrópodo-hospedero-ambiente.
Ciencias Básicas	Grupo de Estudios Botánicos	COL0008227	El grupo de Estudios Botánicos aborda preguntas referentes a la investigación vegetal básica, en temas como: Sistemática de plantas, Anatomía, Etnobotánica, Bioprospección, Florística e inventarios de la diversidad vegetal, Biogeografía de plantas neotropicales y Palinología. Los grupos taxonómicos abordados son las plantas Embriophyta incluyendo: Anthocerophyta, Marchantiophyta, Briophyta, Lycophyta, Monylophyta y Espermatophyta
Ciencias Básicas	Limnología Básica y Experimental y Biología y Taxonomía Marina	COL0013263	El grupo trabaja en las siguientes líneas de investigación: Biología marina, limnología física de sistemas lénticos rasos, taxonomía y ecología de las comunidades de zooplancton, taxonomía y ecología de fitoplancton de aguas epicontinentales, taxonomía y ecología de macroinvertebrados acuáticos, bioindicación y calidad del agua, taxonomía y ecología de las comunidades asociadas al perifiton, taxonomía y ecología de peces de agua dulce, taxonomía y ecología de tremátodos, turbellaria (platelmintos), oligochaetos, hirudíneos (anélidos) de agua dulce. Además, tiene sectores de aplicación cómo: Captación, tratamiento y distribución de agua, limpieza urbana, aguas residuales y actividades conexas, construcción civil, ensayos de materiales y productos análisis de calidad, pesca acuicultura y maricultura, previsión del tiempo y prospección climática, productos y servicios para la defensa y protección del medio ambiente, incluyendo el desarrollo sostenible.
Ciencias Básicas	Microbiología Molecular	COL0013746	El Grupo investiga la biología molecular y celular, con el fin de plantear soluciones a problemas prácticos en ciencias biomédicas y salud pública; al mismo tiempo que se imparte formación en investigación, promoviendo y consolidando colaboraciones con instituciones nacionales e internacionales, lo que contribuye al fortalecimiento de la capacidad científica nacional y a la construcción de cooperación científica internacional.
Ciencias Básicas	GEBIOMIC (Genética y Bioquímica de Microorganismos)	COL0014064	El grupo trabaja en: Microbiología Molecular: Fortalecer la investigación básica y aplicada en microbiología, incorporando la biología molecular y celular, con el fin de plantear soluciones a problemas prácticos en ciencias biomédicas, salud pública, industria y protección del medio ambiente, al mismo tiempo que se imparte formación en investigación a nivel de pre y posgrado, promoviendo y consolidando colaboraciones con instituciones nacionales. Biología de Vectores (modificada): Contribuir al

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			<p>entendimiento de la dinámica espacio-temporal de insectos vectores y sus relaciones con los patógenos que transmiten. Nuestras investigaciones abordan la taxonomía, sistemática, genética y la ecología de especies de importancia médica y su incriminación como vectores.</p> <p>Diagnóstico Molecular: Desarrollar, estandarizar, evaluar y transferir al laboratorio para oferta de servicios, técnicas de biología molecular para apoyar el diagnóstico clínico y la vigilancia en salud pública de enfermedades infectocontagiosas abordando de una manera sistemática y científicamente rigurosa, el problema del desarrollo y transferencia de tecnologías adecuadas a las condiciones epidemiológicas y socioeconómicas del sitio donde se requieren utilizar.</p> <p>Epidemiología Molecular: Refinar las inferencias logradas con los métodos epidemiológicos clásicos, incorporando biomarcadores celulares y moleculares que permitan complementar el conocimiento sobre la relación causa - efecto y los mecanismos (biológicos y sociales) relacionados con dicha causalidad, contestando con ello preguntas que sirvan para orientar las actividades de prevención y el control de enfermedades de importancia en salud pública.</p>
Ciencias Básicas	Mapeo Genético	COL0057491	<p>Mapeo genético es un grupo interdisciplinario de investigación y de enseñanza en el campo de la genética. Para alcanzar sus objetivos utiliza actuales métodos moleculares y estadísticos, sus estudios se enfocan en revelar la arquitectura genética relacionada con esta característica compleja. También analizan el componente de mezcla racial en esta característica y planean evaluar el valor predictivo en hermanos de niños ya afectados en nuestra base de datos. Por otro lado, su estudio en la genética de las epilepsias se enfoca en buscar loci de susceptibilidad involucrados con convulsiones febriles y epilepsia idiopática generalizada. También han adelantado estudios sobre la contribución de variantes genéticas al riesgo para ser afectado por epilepsia de ausencias o epilepsia mioclónica juvenil. Otros estudios son: análisis de las características recesivas se enfoca en rasgos/enfermedades con herencia recesiva conocida. Dadas las características genéticas de Antioquia, nosotros buscamos examinar detalladamente la extensión de la homogeneidad genética en características recesivas raras.</p>
Ciencias Básicas	Grupo de Entomología Universidad de Antioquia	COL0066697	<p>Los objetivos del grupo son: construir una colección Entomológica de referencia, siguiendo las normas internacionales de preservación y documentación. Documentar la fauna de insectos en los diferentes pisos altitudinales con especial interés en los grupos Andinos. Implantación herramientas novedosas para el estudio de la ecología y la distribución de los insectos. Promover el desarrollo científico en la Entomología mediante la formación de profesionales en grupos específicos de insectos como: Diptera, Lepidoptera, Odontata, Blattaria y Coleoptera. Promover el conocimiento de los insectos de Colombia mediante la difusión científica en</p>

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			Congresos, Simposios y Revistas Nacionales e Internacionales.
Ciencias Básicas	Mastozoología, U. de Antioquia	COL0068824	El grupo trabaja en las siguientes líneas de investigación una es biodiversidad y Conservación, la otra es sistemática y Biogeografía
Genética	Genética, Mejoramiento y Modelación Animal (GaMMA)	COL0006779	El grupo desarrolla actividades en el estudio de genes relacionados con la calidad de la leche, la calidad de carne porcina y la resistencia a enfermedades bovinas y porcinas.
Ingeniería Ambiental, sanitaria y afines / Análisis y caracterización de compuestos bioactivos	Grupo de Investigación en Compuestos Funcionales	COL0046119	El grupo investiga en: Análisis y caracterización de compuestos bioactivo, evaluación del valor agregado de residuos de la industria colombiana como fuentes de sustancias antioxidantes, Cosmecéutica
Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines /Contaminación y Calidad del agua	Diagnóstico y Control de la Contaminación	COL0040402	El Grupo Diagnóstico y Control de la Contaminación (GDCON) fue creado en noviembre de 2000, con el fin de llevar a cabo proyectos a través de sus diferentes líneas de investigación, produciendo nuevo conocimiento en las áreas de tratamiento de agua potable y aguas residuales, recuperación de suelos y diagnóstico de la contaminación atmosférica
Ingeniería Industrial /Gestión Ambiental	Bioprocesos	COL0023715	Su principal objetivo es formular, gestionar y ejecutar proyectos de investigación aplicada en el campo de los procesos biotecnológicos, conducentes a la obtención de bienes y servicios de alto valor agregado y al desarrollo de tecnologías competitivas y amigables con el medio ambiente
Medicina veterinaria (sede Medellín y sede Oriente), Maestría en ciencias veterinarias, Doctorado en ciencias veterinarias, Especialización en medicina de pequeñas especies animales / Zoonosis Emergentes y Re-emergentes	Grupo Centauro	COL0001262	El grupo Centauro tiene como objetivos los siguientes: Generar proyectos de investigación enfocados al avance del conocimiento científico y a la búsqueda de solución para los problemas que afectan la salud de los animales domésticos, desde la perspectiva, el Colombia, con una formación crítica hacia el ejercicio de la profesión que busque impactar de manera importante el progreso y desarrollo de la Medicina Veterinaria en Colombia.
Medicina Veterinaria (Sede Medellín y sede Oriente), Maestría en ciencias veterinarias, Doctorado en ciencias veterinarias. / Parasitología Veterinaria, microbiología molecular veterinaria, Anatomía Veterinaria y Virología Aviar	Grupo Vericel	COL0078089	El grupo hace estudios científicos y técnicos tendientes a desarrollar y estandarizar pruebas diagnósticas laboratoriales de enfermedades infecciosas en animales que generen un nuevo conocimiento para la prevención y control de enfermedades que afectan la salud pública Objetivos Específicos: -Estandarización de técnicas tanto inmunológicas como moleculares para el diagnóstico de enfermedades infecciosas con énfasis en enfermedades parasitarias en animales. -Desarrollar nuevos métodos de diagnóstico para la identificación de patógenos animales de impacto en la salud pública. - Caracterizar las enfermedades diagnosticadas, tipificando los aislados, y determinando la prevalencia de la misma en la zona de origen. -Contribuir a proteger el patrimonio pecuario del ingreso de enfermedades exóticas para mantener y ampliar los mercados externos. -Promover la expansión y divulgación de conocimientos del diagnóstico laboratorial veterinario en toda su amplitud.

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			-Cooperar con otras organizaciones nacionales o internacionales para alcanzar estos fines. -Implementar mecanismos de capacitación y transferencia de tecnologías en salud animal.
Medicina / Inmunología de la paracoccidiodomicosis	Grupo de Inmunología Celular e Inmunogenética	COL0008639	El grupo hace investigación en: Autoinmunidad, Inmunología de la paracoccidiodomicosis, Inmunología de Trasplantes, Respuesta inmune en tuberculosis, Transferencia de genes
Microbiología y afines /Bioquímica Clínica y Patología Molecular	Grupo de Investigación en Microbiología Básica y Aplicada	COL0126131	El grupo MICROBA se centra no solo en estudios de la Microbiología Básica, sino también en la traslación y aplicación de los resultados obtenidos de las investigaciones realizadas, con miras a trascender los resultados de dichas investigaciones y aplicarlos a la solución de problemas prioritarios en salud, así como también, a proponer soluciones a problemas ambientales e industriales a través de las investigaciones en las áreas respectivas y la oferta de servicios.
Doctorado en ciencias farmacéuticas, Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias / "Bioconversión y biotransformación de residuos de Guadua angustifolia Kunth", "Estudio de plantas y residuos agroindustriales de Colombia con potencial terapéutico", "Evaluación del potencial de hongos de Colombia para el desarrollo de aplicaciones farmacéuticas, cosméticas y alimentarias", "Evaluación del potencial ligninolítico de varias especies de hongos basidiomicetos y bioprocesos para aplicaciones biotecnológicas" y "Vectorización de medicamentos, cosméticos y alimentos".	Biopolimer	COL0065152	El Grupo de Investigación de Tecnología en Regencia de Farmacia (TRF) está comprometido con el aporte científico de la gestión administrativa y asistencial de los servicios farmacéuticos de baja complejidad, gestión de sus productos y con el desarrollo de preparaciones magistrales no estériles
Doctorado en ciencias farmacéuticas, Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias /Aislamiento y caracterización de bacterias ácido lácticas probióticas	Biotecnología de Alimentos BIOALI	COL0038379	Grupo de Investigación dedicado a la obtención de materias primas, bioingredientes, productos y desarrollos de alto valor agregado a partir de la biodiversidad colombiana
Doctorado en ciencias farmacéuticas, Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias /Aprovechamiento de subproductos agroindustriales	Nutrición y Tecnología de Alimentos	COL0010771	El grupo se dedica diseño de procesos y productos alimenticios y a la búsqueda de compuestos bioactivos
Doctorado en ciencias farmacéuticas, Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias	Grupo de estabilidad de medicamentos,	COL0035117	El grupo de Estabilidad (GEMCA) nació como una respuesta a la necesidad de generar conocimiento teórico-práctico para la implementación de estudios de estabilidad con un enfoque transversal

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
/Biomateriales aplicados en la industria cosmética y alimentaria. Estudios de funcionalidad de cosméticos	cosméticos y alimentos, GEMCA		a los medicamentos, cosméticos y alimentos; así como de desarrollar tecnologías viables para optimizar la estabilidad de moléculas bioactivas en estos productos, y la necesidad de formar talento humano a nivel de pregrado y posgrado en estas áreas
Doctorado en ciencias farmacéuticas, Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias /Química y actividad biológica de productos naturales marinos	Productos Naturales Marinos	COL0015043	El grupo investiga la química y actividad biológica de organismos de la biodiversidad colombiana, haciendo especial énfasis en los organismos marinos, y analiza su potencial nutricional útil para el desarrollo de productos naturales funcionales. Además, realiza hemisíntesis de compuestos orgánicos con potencial bioactivo y trabaja en el desarrollo de nuevas metodologías de análisis
Ingeniería de alimentos, Ingeniería de alimentos / "Evaluación analítica de plantas medicinales", "Modulación de procesos oxidativos y alimentos funcionales" y "Modulación de sistemas enzimáticos, blancos celulares y moleculares de interés biológico".	Grupo de Investigación en Sustancias Bioactivas	COL0010359	El Grupo de Investigación en Sustancias Bioactivas de la Universidad de Antioquia es un grupo interdisciplinario creado en el año 1994, con el propósito de llevar cabo investigaciones en el área farmoquímica, orientadas a dar soluciones a problemas de salud pública y a satisfacer necesidades de la industria química, farmacéutica, cosmética y alimentaria
Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias /Diseño y formulación de formas de dosificación farmacéutica y cosméticos basados en productos de origen natural	Grupo de Investigación Diseño y Formulación de medicamentos, cosméticos y afines DYFOMECA	COL0003623	Los objetivos del grupo son: Fortalecer la interacción con la industria farmacéutica nacional. - Diseñar, estandarizar y aplicar técnicas de caracterización de principios activos multiorigen. - Desarrollar técnicas de control del tiempo de disolución y de permeabilidad de los principios activos multiorigen: aceleración, retardo, modulación de entrega del principio activo - Desarrollar y formular medicamentos eficaces y seguros, teniendo en cuenta las buenas prácticas de manufactura. - Desarrollo de nuevas formulaciones, caracterización físico-química, y comprobación de su eficacia y seguridad in vitro. - Desarrollar y mejorar productos cosméticos, procesos y métodos de análisis innovadores, que suplan necesidades de los colombianos y de la industria nacional. - Formar estudiantes de pregrado y posgrado y renovar el conocimiento de los profesionales en el área. - Organizar y participar en talleres, conferencias y estudios a corto plazo que permitan la divulgación y el intercambio de los resultados derivados de las investigaciones.

2.3 Investigadores

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
ULMA ISABEL MONSALVE FONNEGRA	42682917	AGROBIOTECNOLOGÍA
NICOLÁS JARAMILLO OCAMPO	2773712	BCEI (BIOLOGÍA Y CONTROL DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS)
OMAR TRIANA CHÁVEZ	14321327	BCEI (BIOLOGÍA Y CONTROL DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS)
ISAURA P. TORRES	30686196	BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR
JUAN GUILLERMO MC EWEN OCHOA	70560881	BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
JAIME DE JESUS CALLE OSORNO	15318035	BIOMA (BIOCONTROL Y MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL)
NADYA LORENA CARDONA	30309616	BIOMA (BIOCONTROL Y MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL)
CAMILO ANDRES RAMIREZ	70878547	BIOMA (BIOCONTROL Y MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL)
CAROLINA ARBOLEDA ECHAVARRÍA	43154890	BIOPOLIMER
FREIMAR SEGURA SÁNCHEZ	71339174	BIOPOLIMER
LUIS ALBERTO RIOS	71715701	BIOPROCESOS
RICARDO CALLEJAS POSADA	2774076	BIOTECNOLOGÍA
MARIANA PEÑUELA VASQUEZ	43636595	BIOTECNOLOGÍA
PAOLA ANDREA ZAPATA OCAMPO	43840804	BIOTECNOLOGÍA
LUCIA ATEHORTUA GARCÉS	32450553	BIOTECNOLOGÍA
AURA INES URREA TRUJILLO	43062616	BIOTECNOLOGÍA
ESTHER JULIA NARANJO GOMEZ	43469846	BIOTECNOLOGÍA
NATALIA LUCIA PABON MORA	53108421	BIOTECNOLOGÍA
ALEJANDRO ACOSTA CÁRDENAS	15435290	BIOTRANSFORMACIÓN
CARLOS EDUARDO MEJIA GÓMEZ	15507270	BIOTRANSFORMACIÓN
MARIANA CARDONA BETANCUR	43186303	BIOTRANSFORMACIÓN
LINA MARIA LÓPEZ DE AVILA	43972586	BIOTRANSFORMACIÓN
ÁIDA LUZ VILLA HOLGUIN	42897640	CATÁLISIS AMBIENTAL
LINA MARIA GONZALEZ	43574075	CATÁLISIS AMBIENTAL
ROLANDO DE JESUS BARRERA ZAPATA	71750589	CATÁLISIS AMBIENTAL
FELIPE BUSTAMANTE LONDOÑO	98546513	CATÁLISIS AMBIENTAL
GUSTAVO ANTONIO PEÑUELA MESA	19350413	DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN
DIANA CATALINA RODRIGUEZ	32295438	DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN
RUTH MARINA AGUDELO	32537497	DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN
NANCY JOHANNA PINO RODRIGUEZ	1034278477	DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN
SANDRA EUGENIA CUARTAS HERNÁNDEZ	42793786	ECOLOGÍA MICROBIANA BIOPROSPECCIÓN
PILAR XIMENA LIZARAZO MEDINA	52158886	ECOLOGÍA MICROBIANA BIOPROSPECCIÓN
HÉCTOR FABIO RIVERA GUTIÉRREZ	16835509	ECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN DE VERTEBRADOS
JUAN LUIS PARRA VERGARA	72224676	ECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN DE VERTEBRADOS
ALEXANDER TABORDA MARÍN	73570546	ELICE (ECOLOGÍA LÓTICA E ISLAS, COSTAS Y ESTUARIOS)
JUAN FELIPE BLANCO LIBREROS	94409037	ELICE (ECOLOGÍA LÓTICA E ISLAS, COSTAS Y ESTUARIOS)
JENNY LEAL FLÓREZ	43798759	ELICE (ECOLOGÍA LÓTICA E ISLAS, COSTAS Y ESTUARIOS) y GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS)
GUILLERMO RÚA URIBE	71672537	ENTOMOLOGÍA MÉDICA
VLADIMIR MONTOYA	15511345	ESTUDIOS DEL TERRITORIO
LUCELLY VILLEGAS	22211334	ESTUDIOS DEL TERRITORIO
CLARA INES ARAMBURO S	42987504	ESTUDIOS DEL TERRITORIO
ALEJANDRO PIMIENTA	71756827	ESTUDIOS DEL TERRITORIO
FRANCISCO JOSE MOLINA PÉREZ	3352862	GAIA (GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL)
MARIA TERESA FLÓREZ MOLINA	42868146	GAIA (GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL)
JAIME ALBERTO PALACIO BAENA	70052102	GAIA (GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL)
ROBERTO MEJÍA RUÍZ	70059404	GAIA (GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL)
JULIO EDUARDO CAÑON BARRIGA	79708382	GAIA (GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL)
CLAUDIA PATRICIA CEBALLOS FONSECA	43557569	GaMMA – (GENÉTICA, MEJORAMIENTO Y MODELACIÓN ANIMAL), CENTAURO
MAURICIO CORREDOR RODRÍGUEZ	70561630	GEBIOMIC (GENÉTICA Y BIOQUÍMICA DE MICROORGANISMOS)
WINTON ROJAS MONTOYA	98572319	GENÉTICA MOLECULAR
MAURICIO CAMARGO GUERRERO	7453843	GENÉTICA REGENERACIÓN & CÁNCER
JEAN PAUL DELGADO CHARRIS	72196999	GENÉTICA REGENERACIÓN & CÁNCER

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
IVÁN DARIO SOTO CALDERÓN	71777067	GÉNÉTICA MOLECULAR y GaMMA – (GENÉTICA, MEJORAMIENTO Y MODELACIÓN ANIMAL)
NUBIA AMPARO GIRALDO GIRALDO	21908576	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
GLORIA MARIA AGUDELO OCHOA	39167183	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
ROSA M. USCÁTEGUI PEÑUELA	41772404	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
LUZ MARIELA MANJARRÉS CORREA	42756365	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
CLAUDIA MARIA VELÁSQUEZ RODRÍGUEZ	42875774	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
BEATRIZ ELENA PARRA SOSA	42999723	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
SANDRA LUCIA RESTREPO MESA	43684363	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
MARIA ELENA MALDONADO CELIS	43754949	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
MARCELA MARIA MANRIQUE MORENO	37726659	GIEM (GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS MOLECULARES)
NORA RESTREPO SANCHEZ	66812679	GIEM (GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS MOLECULARES)
CARLOS ALBERTO PELAEZ JARAMILLO	70561251	GIEM (GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS MOLECULARES)
EDWIN BAIRON PATIÑO GONZALEZ	71688473	GIEM (GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS MOLECULARES)
JUAN FERNANDO SALAZAR VILLEGAS	8125044	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
JUAN CAMILO VILLEGAS PALACIO	8125090	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
EDWIN FABIÁN GARCÍA ARISTIZÁBAL	9858364	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
TERESITA BETANCUR VARGAS	21625787	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
BEATRIZ AMPARO WILLS BETANCUR	32336427	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
LIA ISABEL ALVEAR RAMÍREZ	42982834	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
DIANA PATRICIA MORENO PALACIO	43203448	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
SARA CRISTINA VIERIA AGUDELO	43220741	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
LINA CLAUDIA GIRALDO BUITRAGO	43618704	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
DORA ANGELA HOYOS AYALA	43799001	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
PAOLA ANDREA ARIAS GÓMEZ	43866658	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
RUBEN ALBERTO AGUDELO GARCIA	70118203	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
JULIO CESAR SALDARRIAGA MOLINA	70568656	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
CARLOS ALBERTO GONZALES CALDERÓN	71315870	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
JUAN PABLO OSORIO SALAS	71316462	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
MAURICIO ANDRES CORREA OCHOA	71747296	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
CARLOS ALBERTO PALACIO TOBÓN	71877152	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
JOHN FERNANDO ESCOBAR MARTINEZ	98496070	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
CAMILO CESAR CASTRO JIMENEZ	98639289	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
RICARDO ANTONIO TORRES	13056766	GIRAB (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN REMEDIACIÓN AMBIENTAL Y BIOCATALISIS)
JAVIER AGREDO SILVA	91073412	GIRAB (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN REMEDIACIÓN AMBIENTAL Y BIOCATALISIS)
LIZETTE QUAN YOUNG	354743	GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS)
JOSE RICARDO VELASCO VÉLEZ	8162392	GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS)
LUIS ALEJANDRO SANDOVAL LONDOÑO	80068399	GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS)
JAIRO LEÓN ZAPATA MARTÍNEZ	98548523	GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS)
MARIO HERNAN LONDOÑO MESA	71720241	GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS) y LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA DE LAS TAXONOMIA MARINA
NÉLIDA RODRÍGUEZ OSORIO	43721058	GRUPO CENTAURO
JULIÁN RUÍZ SÁENZ	71227833	GRUPO CENTAURO
RENE RAMÍREZ GARCÍA	71556256	GRUPO CENTAURO
JUAN DAVID RODAS GONZÁLEZ	71659205	GRUPO CENTAURO
JORGE ARTURO FERNÁNDEZ SILVA	71744128	GRUPO CENTAURO
JUAN GUILLERMO MALDONADO ESTRADA	79324536	GRUPO CENTAURO
FRANCIA ELENA VALENCIA GARCÍA	30.308.983	GRUPO DE BIOTRANSFORMACIÓN
LINA MARÍA AGUDELO ESCOBAR	43609011	GRUPO DE BIOTRANSFORMACIÓN
ANDRES FELIPE VILLA RESTREPO	71.333.875	GRUPO DE BIOTRANSFORMACIÓN
GUSTAVO GÁMEZ DE ARMAS	71770794	GRUPO DE BIOTRANSFORMACIÓN
MARTHA ISABEL WOLFF ECHEVERRI	21399755	GRUPO DE ENTOMOLOGÍA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
CECILIA GALLARDO CABRERA	59814113	GRUPO DE ESTABILIDAD DE MEDICAMENTOS, COSMÉTICOS Y ALIMENTOS, GEMCA
FERNANDO ALZATE GUARIN	70902990	GRUPO DE ESTUDIOS BOTÁNICOS
EDGAR RINCON BARON	88208574	GRUPO DE ESTUDIOS BOTÁNICOS
FELIPE CARDONA	98557187	GRUPO DE ESTUDIOS BOTÁNICOS
JUAN DIEGO CORREA	8322495	GRUPO DE ICTIOLOGÍA
LUZ FERNANDA JIMENEZ	21113046	GRUPO DE ICTIOLOGÍA y LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA DE LAS TAXONOMIA MARINA
GLORIA MARÍA VÁSQUEZ DUQUE	42869836	GRUPO DE INMUNOLOGÍA CELULAR E INMUNOGENÉTICA
ANDRÉS BAENA GARCÍA	79246165	GRUPO DE INMUNOLOGÍA CELULAR E INMUNOGENÉTICA
KARINA EDITH MOTATO ROCHA	43154133	GRUPO DE INVESTIGACIÓN BIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS BIOALI
OSCAR ALFONSO VEGA	74186050	GRUPO DE INVESTIGACIÓN BIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS BIOALI
JOSÉ DEL CARMEN CONTRERAS	88225795	GRUPO DE INVESTIGACIÓN BIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS BIOALI
OSCAR ALBEIRO FLOREZ ACOSTA	70510188	GRUPO DE INVESTIGACIÓN DISEÑO Y FORMULACIÓN DE MEDICAMENTOS, COSMÉTICOS Y AFINES DYFOMEKO
MIGUEL ANGEL PUERTAS MEJÍA	91430933	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUESTOS FUNCIONALES
JUAN CAMILO MEJÍA GIRALDO	3402477	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUESTOS FUNCIONALES
ANGEL AUGUSTO GONZÁLEZ MARÍN	71732759	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN MICROBIOLOGÍA
EDISON OSORIO DURANGO	71757640	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SUSTANCIAS BIOACTIVAS
ÁLVARO LEÓN RÚA GUTIÉRREZ	71732567	GRUPO DE MICROBIOLOGÍA MOLECULAR Y MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
SONIA DEL PILAR AGUDELO LOPEZ	43057362	GRUPO DE PARASITOLOGÍA

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
GISELA MARIA GARCIA MONTOYA	43569845	GRUPO DE PARASITOLOGÍA
ANA LUZ GALVAN DIAZ	50983312	GRUPO DE PARASITOLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
JORGE HUMBERTO BOTERO GARCÉS	70553801	GRUPO DE PARASITOLOGÍA
BRIAN CARL BOCK	249500	GRUPO HERPETOLOGICO DE ANTIOQUIA
VIVIAN PATRICIA PAEZ NIETO	51724731	GRUPO HERPETOLOGICO DE ANTIOQUIA
JUAN MANUEL DAZA	71737433	GRUPO HERPETOLOGICO DE ANTIOQUIA
MAURICIO RIVERA CORREA	71782511	GRUPO HERPETOLOGICO DE ANTIOQUIA
HEYDIS MONTIEL RAMOS	32255126	GRUPO MALARIA
SILVIA BLAIR TRUJILLO	32436185	GRUPO MALARIA
TATIANA LOPERA MESA	42785840	GRUPO MALARIA
ADRIANA LUCIA PABON VIDAL	43651295	GRUPO MALARIA
ALBERTO TOBÓN CASTAÑO	71612027	GRUPO MALARIA
LUIS GONZALO ALVAREZ SANCHEZ	71614527	GRUPO MALARIA
JULIO CESAR BUENO SÁNCHEZ	10015648	GRUPO REPRODUCCIÓN
ANGELA PATRICIA CADAVID JARAMILLO	42871672	GRUPO REPRODUCCIÓN
WALTER DARIO CARDONA MAYA	98635468	GRUPO REPRODUCCIÓN
DANIEL EDUARDO HENAO NIETO	1088237370	GRUPO REPRODUCCIÓN
FERNANDO DE JESUS MUÑOZ QUESADA	320164	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
JOHN JAIRO RAMIREZ RESTREPO	70053962	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
EDISON PARRA GARCÍA	3400127	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
LUIS FERNEY ORTÍZ ACEVEDO	8177955	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
SILVIA LUCÍA VILLABONA GONZÁLEZ	37861713	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
CATALINA ARTEAGA FLÓREZ	43221355	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
MÓNICA TATIANA LÓPEZ MUÑOZ	43590304	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
NICOLAS PINEDA TRUJILLO	15508739	MAPEO GENÉTICO
JUAN MANUEL ALFARO VELASQUEZ	71596808	MAPEO GENÉTICO
JAIME CARRIZOSA MOOG	79239871	MAPEO GENÉTICO
SANDRA MARIA TURBAY CEBALLOS	43001116	MASO (MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD)
ALEXANDRA PATRICIA URAN CARMONA	43522706	MASO (MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD)
ERYKA YUVUELVE TORREJÓN CARMONA	43588021	MASO (MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD)
ALBERTO LEÓN GUTIÉRREZ TAMAYO	70084346	MASO (MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD)
SERGIO SOLARI TORRES	354084	MASTOZOLOGÍA
JUAN PABLO NIÑO GARCIA	7170351	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
AUXILIO RAMÍREZ PÉREZ	32335766	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
LUZ ELENA VELÁSQUEZ	42978843	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
ASTRID MILENA BEDOYA	43623460	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
AIDA MARCELA VASCO PALACIOS	52381159	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
JUDY NATALIA JIMÉNEZ QUICENO	26324035	MICROBIOLOGÍA MOLECULAR
MARGARITA M. CORREA OCHOA	39167882	MICROBIOLOGÍA MOLECULAR
ASTRID VANESSA CIENFUEGOS GALLET	39176313	MICROBIOLOGÍA MOLECULAR
LAURA FRANCISCA CAMPO POLANCO	40821807	MICROBIOLOGÍA VETERINARIA
JOSÉ EDGAR ZAPATA MONTOYA	98496242	NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS
LENNIS FLOREZ LEIVA	84450024	OCEANOGRAFÍA, INGENIERÍA OCEANOGRÁFICA Y ECOLOGÍA DE ZONAS COSTERAS
HORACIO CADENA PEÑA	16648701	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
SARA MARIA ROBLEDO RESTREPO	43042920	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)

“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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
MONICA CONSUELO ZULETA SALAS	43094744	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
CAROLINA HERNANDEZ CASTRO	43977261	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
CAROLINA TORRES GUTIÉRREZ	65765794	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
IVAN DARIO VELEZ BERNAL	70047625	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
CARLOS ENRIQUE MUSKU LOPEZ	73099259	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
CHRISTHIAN GOMEZ CASTILLO	91259059	PEDIACIENCIAS (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMEDADES DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTES)
WILMER SOLER TERRANOVA	10552647	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
JAIME PÉREZ GIRALDO	70085116	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
LUIS GUILLERMO DUQUE RAMIREZ	71600472	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
RAUL NARVÁEZ SÁNCHEZ	79396377	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
JUAN CARLOS ARISTIZABAL	98554166	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
JUAN CAMILO CALDERON VÉLEZ	98671489	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
ALEJANDRO MARTÍNEZ MARTÍNEZ	79111598	PRODUCTOS NATURALES MARINOS
SEBASTIAN ESTRADA GÓMEZ	8031099	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
GELMY LUZ CIRO GÓMEZ	43201396	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
JUAN CARLOS ALARCÓN PÉREZ	19452793	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
DORA MARIA BENJUMEA GUTIÉRREZ	42898342	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
GLORIA INES JARAMILLO GAVIRIA	43017110	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
VITELBINA NUÑEZ RANGEL	43535654	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
LIGIA LUZ CORRALES GARCIA	43723057	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
ISABEL CRISTINA HENAO CASTAÑEDA	43754639	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
JAIME ANDRES PEREAÑES JIMENEZ	71369570	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
WISTON QUIÑONES FLETCHER	12906428	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
LUIS FERNANDO TORRES	15319469	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
ROSENDO ARCHBOLD	17802282	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
LUIS FERNANDO ECHEVERRI	70052901	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
GUSTAVO ESCOLAR PELAEZ	70569046	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
LUIS ALBERTO GONZÁLEZ	106275905	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
EDWIN ALARCÓN	8431013	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES Y CATÁLISIS AMBIENTAL
ANA ESPERANZA FRANCO MOLANO	32527723	TAXONOMÍA Y ECOLOGÍA DE HONGOS
MARTHA EMILIA CÁRDENAS TOQUICA RODRÍGUEZ	52.780.658	TAXONOMÍA Y ECOLOGÍA DE HONGOS
JENNY JOVANA CHAPARRO GUTIÉRREZ	52.334.464	VERICEL

ARTÍCULO TERCERO. La Universidad de Antioquia, 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 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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

por el artículo 1 del Decreto 1272 de 2016¹, así como también lo establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de las Resoluciones 1372 del 22 de agosto de 2016² y 0589 del 09 de marzo de 2017³, respecto de la Tasa Compensatoria por Caza de Fauna Silvestre.

ARTÍCULO CUARTO. Informar a la Universidad de Antioquia que los demás términos, condiciones y obligaciones establecidas en la Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, que otorgó el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, continúan vigentes y sin ninguna modificación.

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

ARTÍCULO SEXTO. Comunicar el contenido del presente acto administrativo al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, al Ministerio del Interior, a 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

¹ 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.

² Por la cual se establece la tarifa mínima de la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre y se dictan otras disposiciones.

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

“Por la cual se modifica el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial otorgado a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

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 y a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial la Macarena - CORMACARENA; para su conocimiento y fines pertinentes.

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

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

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 27 de mayo de 2019



CARLOS ALONSO RODRIGUEZ PARDO

Subdirector de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales

Ejecutores

LEIDY KATHERINE VANEGAS
PRIETO
Profesional Jurídico/Contratista



Revisor / Lector

JORGE ANDRES GARZON
PEDROZA
Abogado/Contratista



Expediente No. IDB0321
Concepto Técnico N° 02162 del 15 de mayo de 2019
Fecha: 22 de mayo de 2019

Proceso No.: 2019070508

Archívese en: IDB0321
Plantilla_Resolución_SILA_v3_42852

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 a la Universidad de Antioquia mediante Resolución 0524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones 1461 del 03 de diciembre de 2014 y 00371 del 06 de abril de 2017, y se toman otras determinaciones”

 ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 1 de 27



2019062931-3-000

CONCEPTO TÉCNICO No. 02162 del 15 de mayo de 2019

FECHA:	
EXPEDIENTE:	IDB0321
PERMISO No.	Resolución No. 524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones No. 1461 del 3 de diciembre de 2014 y No. 371 del 6 de abril de 2017
TITULAR DEL PERMISO:	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
NIT:	890.980.040-8
DIRECCIÓN:	Ciudad Universitaria: Calle 67 No. 53-108
TELÉFONO:	(4) 2195190, 2195194
CORREO ELECTRÓNICO:	viceinvestigacionpa@udea.edu.co
ASUNTO:	Evaluación – Modificación del Permiso

1 ANTECEDENTES

DOCUMENTOS			DESCRIPCIÓN
TIPO	No	FECHA	
Resolución	524	27 de mayo de 2014	La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (en adelante ANLA o esta Autoridad), otorgó a la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, identificada con NIT 890.980.040-8, Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial, con una vigencia de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del permiso (17 de junio de 2014).
Resolución	1461	3 de diciembre de 2014	Por la cual se Modifica la Resolución No. 524 del 27 de mayo de 2014 que otorgó Permiso Marco de Recolección a la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, y se toman otras determinaciones
Resolución	371	6 de abril de 2017	Por la cual se modifica la Resolución No. 524 del 27 de mayo de 2014, modificada por la Resolución No. 1461 del 3 de diciembre de 2014, y se toman otras determinaciones.
Auto	2523	8 de mayo de 2019	La ANLA inicia 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 mediante la Resolución No. 524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones No. 1461 de 3 de diciembre de 2014 y No. 371 del 6 de abril de 2017 y se toman otras determinaciones.

2 DETALLES DEL PERMISO

Mediante Resolución No. 524 del 27 de mayo de 2014, la ANLA otorgó a la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, el Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica no Comercial, el cual fue modificado por las Resoluciones No. 1461 de 3 de diciembre de 2014 y No. 371 del 6 de abril de 2017. Dicho permiso
 Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 2 de 27

tiene una vigencia de 10 años (no prorrogables) contados a partir de la fecha de su ejecutoria (17 de junio de 2014) y ampara todas las actividades de recolección 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 relacionados en el Formato de Solicitud de Permiso Marco de Recolección radicado bajo el No. 4120-E1-19007 del 11 de abril de 2014, y que hace parte integral de la citada Resolución y sus modificaciones.

3 OBJETO DE LA MODIFICACIÓN

La UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, con NIT. 890.980.040-8 y código SNIES No. 1201, mediante radicado No. 2019057086-1-000 del 6 de mayo de 2019, presentó la solicitud de Modificación del Permiso Marco de Recolección, otorgado mediante la Resolución No. 524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones No. 1461 de 3 de diciembre de 2014 y No. 371 del 6 de abril de 2017, con el fin de incluir dos líneas de investigación, dos grupos de investigación y ocho investigadores, relacionados a continuación:

Tabla 1. Relación de la Línea de Investigación, Grupo e Investigadores que la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA solicita incluir en la Modificación del Permiso Marco de Recolección.

Programa o Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
Medicina Veterinaria (Sede Medellín y sede Oriente), Maestría en ciencias veterinarias, Doctorado en ciencias veterinarias. / Parasitología Veterinaria, microbiología molecular veterinaria y virología aviar	Grupo Vericel	COL0078089	El grupo hace estudios científicos y técnicos tendientes a desarrollar y estandarizar pruebas diagnósticas laboratoriales de enfermedades infecciosas en animales que generen un nuevo conocimiento para la prevención y control de enfermedades que afectan la salud pública Objetivos Específicos: -Estandarización de técnicas tanto inmunológicas como moleculares para el diagnóstico de enfermedades infecciosas con énfasis en enfermedades parasitarias en animales. -Desarrollar nuevos métodos de diagnóstico para la identificación de patógenos animales de impacto en la salud pública. - Caracterizar las enfermedades diagnosticadas, tipificando los aislados, y determinando la prevalencia de la misma en la zona de origen. -Contribuir a proteger el patrimonio pecuario del ingreso de enfermedades exóticas para mantener y ampliar los mercados externos. -Promover la expansión y divulgación de conocimientos del diagnóstico laboratorial veterinario en toda su amplitud. -Cooperar con otras organizaciones nacionales o internacionales para alcanzar estos fines. -Implementar mecanismos de capacitación y transferencia de tecnologías en salud animal.
Ciencia, Tecnología e Innovación del Mar y	Oceanografía, Ingeniería Oceanográfica	COL0169578	Grupo interdisciplinario busca entender la naturaleza desde diferentes puntos de vista. Trabaja en el estudio de los océanos, el clima y el

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 3 de 27

Programa o Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
de los Recursos Hidrobiológicos	y Ecología de zonas costeras		medio ambiente en general, todos de una manera sinérgica. Tiene dos líneas de investigación en el campo de las ciencias marinas: Ecología y Oceanografía Oceanografía: La oceanografía abarca una amplia gama de temas, incluyendo el estudio de plantas y animales en el medio marino (Oceanografía biológica), propiedades físicas (Oceanografía física), tectónica de placas y la geología del fondo marino (Oceanografía geológica) y las propiedades químicas del océano (Oceanografía química). Además, entender los procesos dentro de él y dinámico debido al cambio climático.
Nombre		Identificación	Grupo de Investigación
Jenny Jovana Chaparro Gutiérrez		52334464	GRUPO VERICEL
Álvaro León Rúa Gutiérrez		71732567	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
Ana Luz Galván Díaz		50983312	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
Astrid Milena Bedoya		43623460	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
Aida Marcela Vasco Palacios		52381159	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
Juan Camilo Mejía Giraldo		3402477	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUESTOS FUNCIONALES
Lennis Flórez Leiva		84450024	OCEANOGRAFÍA, INGENIERÍA OCEANOGRÁFICA Y ECOLOGÍA DE ZONAS COSTERAS
Mauricio Rivera Correa		71782511	GRUPO HERPETOLOGICO DE ANTIOQUIA

4 EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA ANLA

La evaluación técnica realizada por la ANLA se basa en la información contenida en el radicado No. 2019057086-1-000 del 6 de mayo de 2019 y el “*Formato de Modificación Permiso Marco de Recolección*” entregado en el mismo, a partir de la cual se verifica el cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1076 de 2015¹, referente al Permiso Marco de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial.

4.1 CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES Y REQUISITOS

La UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA presentó los documentos necesarios para evaluar la solicitud y, en consecuencia, cumple con las condiciones establecidas en el Artículo 2.2.2.8.2.6² del Capítulo 8 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, para obtener una Modificación de Permiso Marco de Recolección.

4.2 CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Al respecto de la solicitud de Modificación del Permiso Marco de Recolección presentada por la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, esta Autoridad relaciona a continuación, los objetos de modificación para los que se necesitan realizar acotaciones especiales o ajustes en la parte conceptual:

¹ “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”

² Artículo 2.2.2.8.2.6. del Decreto 1076 de 2015.” Modificación del Permiso Marco de Recolección”

Expediente: IDB0321

 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 4 de 27

- 4.2.1** Una vez revisada la información contenida en el expediente IDB0321 y la incluida en el Formato de modificación presentado mediante el radicado No. 2019057086-1-000 del 6 de mayo de 2019, se evidencia que el Grupo de investigación “*Grupo Vericel (COL0078089)*” del Programa Académico “*Medicina Veterinaria (SNIES 403)*” y la investigadora Jenny Jovana Chaparro Gutiérrez identificada con cédula de ciudadanía No. 52334464, hacen parte del Permiso marco, ya que fueron incluidos mediante la Resolución No. 371 del 6 de abril de 2017.
- 4.2.2** Esta Autoridad revisó en la página web de Colciencias y verificó que el grupo de investigación “*Procesos Químicos Industriales*”, no cuenta con el código de registro “COL0015043”; tal y como aparece en la modificación otorgada mediante la Resolución No. 1461 del 3 de diciembre de 2014. Por lo tanto, esta Autoridad corrige el código de registro del grupo en mención (“COL0147427”), en la parte conceptual de la presente evaluación.
- 4.2.3** Según lo establecido en los decretos 1272 del 3 de agosto de 2016³ y 372 del 22 de agosto de 2016⁴, 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 no comercial, serán gravadas con una tasa compensatoria por caza de fauna silvestre. Dicha tasa deberá ser tenida en cuenta por la institución para las recolecciones de especímenes de fauna efectuadas a partir de la fecha de ejecutoria de los actos administrativos mencionados y será cobrada por la autoridad ambiental competente.

5 CONCEPTO TÉCNICO

En virtud del análisis de la información aportada por la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, respecto a la Solicitud de Modificación del Permiso Marco de Recolección, que hace parte del expediente IDB0321 y en el marco de la normativa asociada aplicable, específicamente el Permiso de Recolección de Especímenes de Especies Silvestres de la Diversidad Biológica con Fines de Investigación Científica No Comercial⁵, la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales de la ANLA, considera que:

- 5.1** Desde el punto de vista técnico se considera **Viable** modificar el Permiso Marco de Recolección otorgado mediante la Resolución No. 524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones No. 1461 del 3 de diciembre de 2014 y No. 371 del 6 de abril de 2017, a la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, identificada con NIT. 890.980.040-8 y código SNIES No. 1201, en el sentido de incluir dos líneas de investigación, dos grupos de investigación y ocho investigadores; el cual quedará así:

La recolección y movilización de especímenes de especies silvestres de la biodiversidad dentro del territorio nacional siempre y cuando sean realizadas para adelantar proyectos de investigación científica no comercial bajo los programas académicos, grupos de investigación, líneas de investigación e investigadores que se relacionan a continuación:

³ “Por el cual se adiciona un capítulo al Título 9 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”.

⁴ “Por el cual se establece la tarifa mínima de la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre y se dictan otras disposiciones”.

⁵ Decreto 1076 de 2015 “*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*”, Título 2 (Gestión Ambiental), Capítulo 8 (Investigación Científica), Sección 2 (Permiso Marco de Recolección).

Expediente: IDB0321

 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 5 de 27

Programas Académicos	
Nombre del Programa Académico	No. Aprobación Min. Educación (SNIES)
Antropología	431
Antropología, artes liberales	54180
Bioingeniería	10578
Biología	452
Biología, Microbiología y Afines	15989
Biología, Microbiología y Afines	51719
Biología, Microbiología y Afines	52117
Biología, Microbiología y Afines	53726
Biología, Microbiología y Afines	53992
Biología, Microbiología y Afines	90492
Doctorado en Ciencias del Mar	90528
Doctorado en ciencias farmacéuticas	52623
Doctorado en ciencias veterinarias	102276
Ecología de Zonas costeras	15994
Especialización en medicina de pequeñas especies animales	52217
Gestión en Ecología y Turismo- Andes	101607
Gestión en Ecología y Turismo- Cauca	101612
Gestión en Ecología y Turismo- Oriente	102284
Gestión en Ecología y Turismo- Turbo	101608
Ingeniería Agropecuaria	52467
Ingeniería Ambiental	20270
Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines	11512
Ingeniería Ambiental, sanitaria y afines	90520
Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines (virtual)	90402
Ingeniería de alimentos	10555
Ingeniería de alimentos-sede oriente	90796
Ingeniería Industrial	20609
Ingeniería Química	11254
Licenciatura en Pedagogía de la Madre Tierra	91016
Maestría en Biotecnología	16857
Maestría en Ciencias Ambientales extendida a la Universidad tecnológica del Chocó	54894
Maestría en Ciencias Ambientales UdeA	16175
Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias	15929
Maestría en ciencias veterinarias	102263
Medicina	55177
Medicina veterinaria – sede Medellín	403
Medicina veterinaria – sede Oriente	102972
Microbiología y afines	101702
Oceanografía	101539
Química farmacéutica	120146
Regencia de farmacia	120126
Tecnología en Ecología y Turismo- Andes	20458
Tecnología en Ecología y Turismo- Cauca	52119
Tecnología en Ecología y Turismo- Oriente	53996
Tecnología en Ecología y Turismo- Puerto Berrío	52714
Tecnología en Ecología y Turismo- Santa Fe de Antioquia	20632
Tecnología en Ecología y Turismo- Sonsón	54175
Tecnología en Ecología y Turismo- Turbo	13063
Tecnología en Ecología y Turismo- Yarumal	90401
Tecnología en Medio Ambiente - La Estrella	90485

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



**GOBIERNO
DE COLOMBIA**



MINAMBIENTE

 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 6 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines / Estrategias de Mejoramiento Energético y ambiental de procesos	Catálisis Ambiental	COL0001941	El objetivo general del grupo de investigación en Catálisis Ambiental es aplicar tecnologías y técnicas catalíticas para minimizar las emisiones de compuestos nocivos provenientes de fuentes fijas y móviles; y diseñar procesos químicos benignos que contribuyan a reducir la contaminación del ambiente
Biología de Regeneración	Genética Regeneración & Cáncer	COL006769	El grupo investiga en el daño que generan algunos compuestos del medio ambiente a las personas y a trabajadores (Genética Toxicológica Ocupacional). En regeneración, línea que trabajan hace apenas tres en donde se estudian las salamandras, con la esperanza de determinar el mecanismo que emplean pocos animales en el mundo para regenerar completamente cualquier parte de sus extremidades que sea mutilada. También se investiga en temas de cáncer de cerebro
Biología, Microbiología y Afines / Estabilidad de medicamentos y reconocimiento de materias primas de uso farmacológico	Química Orgánica de Productos Naturales	COL0015339	El grupo trabaja en los siguientes temas de investigación: Búsqueda de antiparasitario, Valoración de Productos Naturales, insecticidas y Acaricidas, Sustancias farmacológicamente activa
Biotecnología	Biotecnología	COL 0001084	Conservación y uso sostenible de la Biodiversidad, bajo la premisa de que la Biodiversidad es la principal fuente de innovación de la Biotecnología y ésta utiliza dicha Biodiversidad para darle un mayor valor agregado a través de procesos y técnicas modernas. Genera procesos para la producción de productos naturales de interés industrial utilizando microorganismos, microalgas, hongos y plantas. Igualmente, el Grupo desarrolla proyectos de investigación orientados a mitigar el cambio climático global, con el fin de garantizar la seguridad alimentaria, energética y ambiental. Con todo lo anterior, el Grupo espera contribuir al desarrollo de una Bioeconomía robusta, que permitan generar empleo y desarrollo económico y social, haciendo más productivo y competitivo a nuestro país en un mundo globalizado, cada vez más competitivo y exigente.
Biotecnología	Biocontrol y Microbiología Ambiental - BIOMA-	COL0039509	El grupo trabaja en bioma es el biocontrol: uso de microorganismos para el manejo de plagas y enfermedades en cultivos de importancia económica y de vectores de enfermedades en humanos. Realiza investigación para obtener microorganismos y conocer su potencial para su uso en la disminución del uso de químicos que alteran el ambiente.

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 7 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
Biotecnología	Biotransformación	COL0066991	Elabora, ejecuta y promueve proyectos de investigación aplicada encaminados a procesos de base biotecnológica. Desarrolla tecnologías limpias de alto valor agregado con materiales de bajo costo y mínimo impacto ambiental. Participa en la formación de investigadores de alto rigor científico en la Microbiología Industrial, Ambiental y Bioanálisis. Realiza actividades de extensión a Empresas y entidades en el área de la Microbiología Industrial, Ambiental y Bioanálisis.
Biotecnología	AgroBiotecnología	COL0122947	En el grupo de Agrobiotecnología 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.
Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria	Grupo de Investigación en Microbiología Veterinaria	COL0021461	El grupo lidera investigaciones en el área de la microbiología veterinaria por considerarse que la separación existente entre la medicina humana y la medicina veterinaria ha conducido al estudio de las enfermedades infecciosas en un ámbito restringido, desconociendo la relación persistente y dinámica que existe entre el humano, los animales y el ambiente. En este sentido, el grupo de investigación en Microbiología Veterinaria tiene un reto importante, consistente en la ampliación del conocimiento de las enfermedades infectocontagiosas con el concurso y la participación activa en espacios interdisciplinarios con los profesionales del sector salud y del sector pecuario, que le permita a nuestro país el fortalecimiento de las medidas de control y prevenir el impacto zoonótico de diferentes enfermedades en nuestra sociedad. Adicionalmente, el grupo cuenta también con una línea de estudio de la microbiota no patógena propia de animales, como los microorganismos que conforman los consorcios microbianos establecidos en ecosistemas como el ruminal e intestinal de diversos animales, con el fin de explorar su potencial desde el punto de vista ecológico, industrial y/o biotecnológico. En la actualidad es de especial interés el estudio de aspectos que permitan optimizar la producción de

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



**GOBIERNO
DE COLOMBIA**



MINAMBIENTE

 ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 8 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			carne y leche derivada de animales rumiantes, tales como los bovinos, proceso en el cual está demostrada la participación activa y significativa de la microbiota ruminal.
Ciencia, Tecnología e Innovación del Mar y de los Recursos Hidrobiológicos	GISMAC. Grupo de Investigación en Sistemas Marinos y Costeros	COL0023849	El grupo promueve y ejecuta 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.
Ciencia, Tecnología e Innovación del Mar y de los Recursos Hidrobiológicos	ELICE-Ecología Lótica en Islas, Costas y Estuarios	COL0101759	El objetivo del grupo es comprender las interacciones de poblaciones, comunidades y procesos ecosistémicos (biocomplejidad) entre los dominios terrestre, lótico y estuarino de las cuencas hidrográficas costeras. Este nicho no había sido llenado por ningún otro grupo de la universidad e inclusive del país. Con ello se busca aportar bases científicas para el diseño de planes de manejo integrado de zonas costeras (PMIZC) y de cuencas hidrográficas abastecedoras de acueductos rurales (POMCAS). Actualmente el Grupo trabaja sobre la ecología de ecosistemas estuarinos (manglares, playas y medio pelágico) y lóticos insulares/costeros. Sin embargo, las preguntas de investigación que se plantean son similares en ambos ámbitos, siendo los ecosistemas y grupos taxonómicos solo modelos de estudio. Las líneas de investigación son: 1) ecohidrología, 2) distribución de especies, 3) procesos ecosistémicos y 4) biología de la conservación. Los diferentes proyectos que se están desarrollando actualmente dentro de cada línea contestan preguntas desde la escala de unos pocos centímetros o metros hasta la ecoregión, teniendo como objetos de estudios desde individuos y poblaciones hasta meta comunidades y biomas.
Ciencia, Tecnología e Innovación del Mar y de los Recursos Hidrobiológicos	Oceanografía, Ingeniería Oceanográfica y Ecología de zonas costeras	COL0169578	Grupo interdisciplinario busca entender la naturaleza desde diferentes puntos de vista. Trabaja en el estudio de los océanos, el clima y el medio ambiente en general, todos de una manera sinérgica. Tiene dos líneas de investigación en el campo de las ciencias marinas: Ecología y Oceanografía Oceanografía: La oceanografía abarca una amplia gama de temas, incluyendo el estudio de plantas y animales en el medio marino (Oceanografía biológica), propiedades físicas (Oceanografía física), tectónica de placas y la geología del fondo marino (Oceanografía

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



**GOBIERNO
DE COLOMBIA**



MINAMBIENTE

 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 9 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			geológica) y las propiedades químicas del océano (Oceanografía química). Además, entender los procesos dentro de él y dinámico debido al cambio climático.
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	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.
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Estudios del Territorio	COL0008334	El grupo mantiene, fortalece y consolida un espacio para la producción colectiva de conocimiento sobre el territorio, las territorialidades y problemáticas afines, con criterios de rigor investigativo, excelencia académica y pertinencia social. Formula, ejecuta y divulga de manera permanente programas y proyectos de investigación dirigidos a producir información sustantiva, teórica y metodológica desde una perspectiva crítica del pensamiento académico y político sobre el territorio, que permita superar la concepción del mismo como un contenedor de los procesos sociales. Articular los procesos de investigación con los programas de formación de posgrado y pregrado
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Grupo de Ingeniería y Gestión Ambiental GIGA	COL0008619	Los objetivos del grupo son: Realizar investigación en el área ambiental que responda a las necesidades del país. Contribuir a la formación de investigadores a través de programas de pregrado, especialización, maestría y doctorado en la facultad de ingeniería. Participar en la capacitación de talento humano comprometido con la realización de proyectos ambientales.
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Medio Ambiente y Sociedad	COL0009206	El Grupo Medio Ambiente y Sociedad se encarga de investigar la relación entre los grupos humanos y los ecosistemas. En especial grupos humanos - comunidades campesinas, poblaciones de afrodescendientes y comunidades indígenas - con relaciones económicas y socio culturales altamente vinculados con ecosistemas como lo son los páramos, litorales, bosques húmedos y secos, cuencas hidrográficas, parques nacionales y otras áreas de manejo especial en el sistema ambiental nacional. A la vez se encarga de investigar las relaciones de co- dependencia de estos grupos con recursos naturales como son el bosque y sus subproductos, los recursos ícticos y acuíferos, recursos del suelo y el subsuelo, el patrimonio cultural, paisajístico y biológico en general. El grupo recoge el conocimiento

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



**GOBIERNO
DE COLOMBIA**



MINAMBIENTE

 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN		Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL		Versión: 1
			Código: EP-F-50
			Página 10 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			tradicional sobre la naturaleza y analiza la sostenibilidad de las actividades económicas de los grupos étnicos y las comunidades locales. Sus campos de actuación son la etnobiología, la antropología económica, la ecología humana y la ecología política
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Grupo de Investigación en Gestión y Modelación Ambiental (GAIA)	COL0009832	Grupo de Gestión y Modelación Ambiental – GAIA: desarrolla actividades de investigación enfocadas en el conocimiento de la estructura y funcionamiento de sistemas ambientales complejos con énfasis en sistemas ambientales cuya dinámica vincula el ciclo hidrológico, el ciclo pedológico, las comunidades bióticas y la actividad humana. De acuerdo con lo anterior las líneas de investigación del grupo son: Modelación de sistemas ambientales, Geología, Geomorfología, Hidrología, Suelos y Paleoecología, Ecología de sistemas acuáticos costeros, Ecotoxicología, Limnología básica y aplicada, Tratamiento biológico de residuos y aguas residuales, Microbiología ambiental y aplicada
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Ecología Microbiana y Bioprospección	COL0010682	Contribuye al conocimiento de la ecología microbiana y vegetal en el área básica mediante el entendimiento de la interacción microorganismo-hábitat, planta-polinizador y en el área aplicada desarrollando estudios de bioprospección de sustancias bioactivas de interés clínico e industrial a partir del conocimiento de la diversidad microbiana y vegetal. Fundamentado en la ejecución de proyectos de investigación, extensión y la formación de estudiantes de pregrado y posgrado con calidad académica que contribuyan al progreso científico y desarrollo del país.
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Taxonomía y Ecología de Hongos	COL0011769	El grupo contribuye al conocimiento de la micota colombiana, desarrollar proyectos de investigación para al entendimiento de la biología, evolución y biogeografía de los hongos asociados a los diferentes tipos de vegetación del país. Contribuye al entendimiento de la relación de los hongos con los ecosistemas, los insectos, las plantas y el hombre. Brinda asistencia a los diferentes grupos de investigación que utilicen hongos en sus proyectos Brinda información taxonómica confiable y necesaria para que los hongos puedan ser utilizados en biotecnología (Industria Alimentaria, Farmacéutica etc.). Colabora con el Herbario de la Universidad de

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 11 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			Antioquia para que las colecciones allí depositadas tengan valor científico y sirvan como colecciones de referencia. Brindan información necesaria para la implementación de programas y proyectos de sostenibilidad y conservación. Forma profesionales idóneos capaces de contribuir al desarrollo de la Micología en Colombia
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL	COL0040189	El grupo investiga en tema de Aerobiología, Microbiología del Agua, Parásitos y Medio ambiente
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	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.
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN REMEDIACIÓN AMBIENTAL Y BIOCÁTÁLISIS	COL0125116	El grupo está orientado a la investigación y desarrollo de métodos fotoquímicos, electroquímicos, sonoquímicos y catalíticos aplicados a la solución de problemas ambientales, enfocándose en: caracterización de aguas, evaluación de vías y mecanismos de degradación, desarrollo de acoples sinérgicos entre diferentes procesos de oxidación avanzada, potabilización y desinfección de aguas, y tratamiento de aguas residuales
Ciencia, Tecnología e innovación en Ambiente, Biodiversidad y Hábitat	Ecología y Evolución de Vertebrados	COL0147267	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 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.
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Alimentación y Nutrición Humana	COL0000407	El Grupo de investigación tiene como objeto de estudio la alimentación y nutrición humana, para responder a ello, definió tres líneas: Alimentación y nutrición en el proceso vital humano, micronutrientes y evaluación del estado nutricional.

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



**GOBIERNO
DE COLOMBIA**



MINAMBIENTE

 ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 12 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Biología Celular y Molecular	COL0000962	El grupo investiga en tema de biología Molecular de las Micosis, Microbiología y Biotecnología Inmunogenética. El grupo avalo por varis instituciones: CIB, U. de A y U. del Rosario
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Genética Molecular (GENMOL)	COL0006723	El grupo trabaja con genética de enfermedades complejas en humanos y genética de poblaciones humanas y silvestres
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Grupo de Investigación en Fisiología y Bioquímica - Physis	COL0007328	El objetivo del grupo es generar y aplicar el conocimiento sobre las respuestas y mecanismos relacionados con el músculo estriado, ejercicio cardiovascular, renal y la función del sueño normales y anormales. Trabaja en temas de: Fisiología y bioquímica de terapias complementarias, Características funcionales de deportistas antioqueños de alto rendimiento fisiología y fisiopatología cardiovascular
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Grupo Malaria	COL0007524	El Grupo investiga de forma integral el problema de la Malaria, conjugando la investigación básica con la clínico-epidemiológica y la de determinantes socioeconómicos.
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Grupo Reproducción	COL0007631	El grupo hace investigación básica y aplicada, docencia y extensión, mediante el desarrollo de proyectos en biología reproductiva usando como modelos las alteraciones de la reproducción en humanos y la reproducción en animales, para generar conocimiento que se proyecte a la sociedad con el fin de contribuir a la solución de problemas reproductivos y a la formación integral de las personas que nos rodean. Además posee las siguientes líneas de investigación: 1-Fisiología y alteraciones de la gestación: El tópico central de esta línea de investigación es el aborto habitual y para ello estudiamos la fisiología de la gestación desde el proceso inicial hasta la finalización del embarazo. El diagnóstico inmunológico se está enfocando actualmente desde la perspectiva del síndrome antifosfolípido como una de las causas tratables de aborto y se están estudiando los mecanismos de acción básicos de algunos de los medicamentos utilizados. 2- Espermiología: Estudiamos el semen con el fin de conocer la fisiología del espermatozoide y de desarrollar aplicaciones como: - Buscar métodos anticonceptivos basados en productos vegetales naturales que tengan actividad espermicida, que pueden llegar a reemplazar los existentes que son irritantes para la mucosa vaginal.

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 13 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pruebas en el semen para saber si el padre tiene alteraciones por estrés oxidativo en los espermatozoides y que pueden ser las causantes de los abortos en su pareja. - Evaluar la capacidad de los espermatozoides para transmitir directamente al hijo el virus de la inmunodeficiencia humana, sin que necesariamente se infecte la madre. - Comparar las características de los espermatozoides de hombres con varicocele, antes y después de la cirugía, con el fin de desarrollar una prueba que seleccione los que se van a beneficiar con la cirugía. - Determinar cuáles son los parámetros normales de las pruebas de semen en los hombres colombianos.
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Biología y Control de Enfermedades Infecciosas, BCEI	COL0007865	El grupo estudia las comunidades afectadas por enfermedades infecciosas, hacer el diagnóstico, identificar los vectores, los parásitos, hacer campañas de prevención y gestionar ante el Ministerio de Protección Social, el tratamiento, prevención y control.
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	COL0014476	El programa de Ofidismo/Escorpionismo cuenta con cuatro líneas de investigación activas en las cuales se conjuga el que hacer del grupo desde la clínica de los accidentes por animales venenosos hasta los estudios de epidemiología, biología y distribución de estos mismos. Sus estudios implican: Diseño y ejecución de ensayos clínico terapéuticos y proyectos de índole epidemiológico en accidentes por animales venenosos. Diseño de propuestas que impliquen el estudio de venenos de animales venenosos, plantas y microorganismos. Estudio de fuentes naturales contra toxinas, y la búsqueda y el desarrollo de productos con alto impacto farmacológico. Estudios relacionados con la distribución, biología y ecología de los animales venenosos
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Programa de Estudio y Control de Enfermedades Tropicales	COL0015099	El grupo desarrolla actividades de investigación, docencia y extensión en el campo de las enfermedades tropicales dirigidas a su prevención y control. Impulsan, desarrollan y fortalecen la investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria en el campo de las Enfermedades Tropicales. Diseñan, evalúan y ejecutan programas de prevención y control de enfermedades tropicales dirigidos a la comunidad nacional e internacional. Ofrecen cursos de entrenamiento y capacitación en distintas áreas del conocimiento de las enfermedades tropicales.

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 14 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
Ciencia, Tecnología e Innovación en Salud	Grupo de Investigación Clínica en Enfermedades del Niño y del Adolescente - Pediatrias	COL0058784	El grupo trabaja en temas de investigación relacionados con diarreas y desnutrición Enfermedades infecciosas, Reumatología infantil, Enfermedades infecciosas.
Ciencias Básicas	Grupo Interdisciplinario de Estudios Moleculares	COL0007462	El grupo trabaja en las siguientes líneas de investigación: Bioensayos, bioquímica estructural de macromoléculas, cuantificación, electroquímica, entomología, línea de valoración energética y material de desechos agroindustriales, medio ambiente y genotoxicología, microbiología, productos naturales, recuperación energética y material de biomasa residual, servicios a la comunidad.
Ciencias Básicas	Grupo de Parasitología, Universidad de Antioquia	COL0007506	La finalidad del grupo es formar estudiantes de pre y posgrado con capacidad crítica, científica y humana en el campo de la parasitología y desarrollar investigación innovadora en aspectos básicos, clínicos y ambientales de las parasitosis, promoviendo el desarrollo científico y tecnológico al servicio de la comunidad.
Ciencias Básicas	Grupo de Entomología Médica de la Universidad de Antioquia	COL0008109	Es un grupo interdisciplinario comprometido con la docencia, la investigación y la extensión de aspectos entomológicos de las enfermedades transmitidas o causadas por artrópodos, cuya finalidad es formar estudiantes de pre y posgrado con capacidad crítica, científica y humana, promoviendo líneas de docencia, investigación, y extensión innovadoras en aspectos básicos y bioepidemiológicos de las inter relaciones artrópodo-hospedero-ambiente.
Ciencias Básicas	Grupo de Estudios Botánicos	COL0008227	El grupo de Estudios Botánicos aborda preguntas referentes a la investigación vegetal básica, en temas como: Sistemática de plantas, Anatomía, Etnobotánica, Bioprospección, Florística e inventarios de la diversidad vegetal, Biogeografía de plantas neotropicales y Palinología. Los grupos taxonómicos abordados son las plantas Embriophyta incluyendo: Anthoceroophyta, Marchantiophyta, Briophyta, Lycophyta, Monylophyta y Espermatophyta
Ciencias Básicas	Limnología Básica y Experimental y Biología y Taxonomía Marina	COL0013263	El grupo trabaja en las siguientes líneas de investigación: Biología marina, limnología física de sistemas lénticos rasos, taxonomía y ecología de las comunidades de zooplancton, taxonomía y ecología de fitoplancton de aguas epicontinentales, taxonomía y ecología de macroinvertebrados acuáticos, bioindicación y calidad del agua, taxonomía y ecología de las

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



**GOBIERNO
DE COLOMBIA**



MINAMBIENTE

 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 15 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			comunidades asociadas al perifiton, taxonomía y ecología de peces de agua dulce, taxonomía y ecología de tremátodos, turbellaria (platelmintos), oligochaetos, hirudíneos (anélidos) de agua dulce. Además, tiene sectores de aplicación como: Captación, tratamiento y distribución de agua, limpieza urbana, aguas residuales y actividades conexas, construcción civil, ensayos de materiales y productos análisis de calidad, pesca acuicultura y maricultura, previsión del tiempo y prospección climática, productos y servicios para la defensa y protección del medio ambiente, incluyendo el desarrollo sostenible.
Ciencias Básicas	Microbiología Molecular	COL0013746	El Grupo investiga la biología molecular y celular, con el fin de plantear soluciones a problemas prácticos en ciencias biomédicas y salud pública; al mismo tiempo que se imparte formación en investigación, promoviendo y consolidando colaboraciones con instituciones nacionales e internacionales, lo que contribuye al fortalecimiento de la capacidad científica nacional y a la construcción de cooperación científica internacional.
Ciencias Básicas	GEBIOMIC (Genética y Bioquímica de Microorganismos)	COL0014064	El grupo trabaja en: Microbiología Molecular: Fortalecer la investigación básica y aplicada en microbiología, incorporando la biología molecular y celular, con el fin de plantear soluciones a problemas prácticos en ciencias biomédicas, salud pública, industria y protección del medio ambiente, al mismo tiempo que se imparte formación en investigación a nivel de pre y posgrado, promoviendo y consolidando colaboraciones con instituciones nacionales. Biología de Vectores (modificada): Contribuir al entendimiento de la dinámica espacio-temporal de insectos vectores y sus relaciones con los patógenos que transmiten. Nuestras investigaciones abordan la taxonomía, sistemática, genética y la ecología de especies de importancia médica y su incriminación como vectores. Diagnóstico Molecular: Desarrollar, estandarizar, evaluar y transferir al laboratorio para oferta de servicios, técnicas de biología molecular para apoyar el diagnóstico clínico y la vigilancia en salud pública de enfermedades infectocontagiosas abordando de una manera sistemática y científicamente rigurosa, el problema del desarrollo y transferencia de tecnologías adecuadas a las condiciones epidemiológicas y socioeconómicas del sitio

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 16 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
			donde se requieren utilizar. Epidemiología Molecular: Refinar las inferencias logradas con los métodos epidemiológicos clásicos, incorporando biomarcadores celulares y moleculares que permitan complementar el conocimiento sobre la relación causa - efecto y los mecanismos (biológicos y sociales) relacionados con dicha causalidad, contestando con ello preguntas que sirvan para orientar las actividades de prevención y el control de enfermedades de importancia en salud pública.
Ciencias Básicas	Mapeo Genético	COL0057491	Mapeo genético es un grupo interdisciplinario de investigación y de enseñanza en el campo de la genética. Para alcanzar sus objetivos utiliza actuales métodos moleculares y estadísticos, sus estudios se enfocan en revelar la arquitectura genética relacionada con esta característica compleja. También analizan el componente de mezcla racial en esta característica y planean evaluar el valor predictivo en hermanos de niños ya afectados en nuestra base de datos. Por otro lado, su estudio en la genética de las epilepsias se enfoca en buscar loci de susceptibilidad involucrados con convulsiones febriles y epilepsia idiopática generalizada. También han adelantado estudios sobre la contribución de variantes genéticas al riesgo para ser afectado por epilepsia de ausencias o epilepsia mioclónica juvenil. Otros estudios son: análisis de las características recesivas se enfoca en rasgos/enfermedades con herencia recesiva conocida. Dadas las características genéticas de Antioquia, nosotros buscamos examinar detalladamente la extensión de la homogeneidad genética en características recesivas raras.
Ciencias Básicas	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 insectos en los diferentes pisos altitudinales con especial interés en los grupos Andinos. Implantación herramientas novedosas para el estudio de la ecología y la distribución de los insectos. Promover el desarrollo científico en la Entomología mediante la formación de profesionales en grupos específicos de insectos como: Diptera, Lepidoptera, Odontata, Blattaria y Coleoptera. Promover el conocimiento de los insectos de Colombia mediante la difusión científica en Congresos, Simposios y Revistas Nacionales e Internacionales.

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 17 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
Ciencias Básicas	Mastozoología, U. de Antioquia	COL0068824	El grupo trabaja en las siguientes líneas de investigación una es biodiversidad y Conservación, la otra es sistemática y Biogeografía
Genética	Genética, Mejoramiento y Modelación Animal (GaMMA)	COL0006779	El grupo desarrolla actividades en el estudio de genes relacionados con la calidad de la leche, la calidad de carne porcina y la resistencia a enfermedades bovinas y porcinas.
Ingeniería Ambiental, sanitaria y afines / Análisis y caracterización de compuestos bioactivos	Grupo de Investigación en Compuestos Funcionales	COL0046119	El grupo investiga en: Análisis y caracterización de compuestos bioactivo, evaluación del valor agregado de residuos de la industria colombiana como fuentes de sustancias antioxidantes, Cosmecéutica
Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines /Contaminación y Calidad del agua	Diagnóstico y Control de la Contaminación	COL0040402	El Grupo Diagnóstico y Control de la Contaminación (GDCON) fue creado en noviembre de 2000, con el fin de llevar a cabo proyectos a través de sus diferentes líneas de investigación, produciendo nuevo conocimiento en las áreas de tratamiento de agua potable y aguas residuales, recuperación de suelos y diagnóstico de la contaminación atmosférica
Ingeniería Industrial /Gestión Ambiental	Bioprocesos	COL0023715	Su principal objetivo es formular, gestionar y ejecutar proyectos de investigación aplicada en el campo de los procesos biotecnológicos, conducentes a la obtención de bienes y servicios de alto valor agregado y al desarrollo de tecnologías competitivas y amigables con el medio ambiente
Ingeniería Química /Especialidades Químicas	Procesos Químicos Industriales	COL0147427	El grupo enfatiza la investigación aplicada sobre la conversión de materias primas naturales y renovables en productos de interés comercial teniendo en cuenta el desarrollo de procesos sostenibles y eficientes en el uso de materias primas, energía y de recursos naturales
Medicina veterinaria (sede Medellín y sede Oriente), Maestría en ciencias veterinarias, Doctorado en ciencias veterinarias, Especialización en medicina de pequeñas especies animales / Zoonosis Emergentes y Re-emergentes	Grupo Centauro	COL0001262	El grupo Centauro tiene como objetivos los siguientes: Generar proyectos de investigación enfocados al avance del conocimiento científico y a la búsqueda de solución para los problemas que afectan la salud de los animales domésticos, desde la perspectiva, el Colombia, con una formación crítica hacia el ejercicio de la profesión que busque impactar de manera importante el progreso y desarrollo de la Medicina Veterinaria en Colombia.
Medicina Veterinaria (Sede Medellín y sede Oriente), Maestría en ciencias veterinarias, Doctorado en ciencias veterinarias. / Parasitología Veterinaria, microbiología molecular	Grupo Vericel	COL0078089	El grupo hace estudios científicos y técnicos tendientes a desarrollar y estandarizar pruebas diagnósticas laboratoriales de enfermedades infecciosas en animales que generen un nuevo conocimiento para la prevención y control de enfermedades que afectan la salud pública Objetivos Específicos: -Estandarización de técnicas tanto inmunológicas como moleculares

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 18 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
veterinaria, Anatomía Veterinaria y Virología Aviar			para el diagnóstico de enfermedades infecciosas con énfasis en enfermedades parasitarias en animales. -Desarrollar nuevos métodos de diagnóstico para la identificación de patógenos animales de impacto en la salud pública. - Caracterizar las enfermedades diagnosticadas, tipificando los aislados, y determinando la prevalencia de la misma en la zona de origen. -Contribuir a proteger el patrimonio pecuario del ingreso de enfermedades exóticas para mantener y ampliar los mercados externos. -Promover la expansión y divulgación de conocimientos del diagnóstico laboratorial veterinario en toda su amplitud. -Cooperar con otras organizaciones nacionales o internacionales para alcanzar estos fines. -Implementar mecanismos de capacitación y transferencia de tecnologías en salud animal.
Medicina / Inmunología de la paracoccidiodomicosis	Grupo de Inmunología Celular e Inmunogenética	COL0008639	El grupo hace investigación en: Autoinmunidad, Inmunología de la paracoccidiodomicosis, Inmunología de Trasplantes, Respuesta inmune en tuberculosis, Transferencia de genes
Microbiología y afines /Bioquímica Clínica y Patología Molecular	Grupo de Investigación en Microbiología Básica y Aplicada	COL0126131	El grupo MICROBA se centra no solo en estudios de la Microbiología Básica, sino también en la traslación y aplicación de los resultados obtenidos de las investigaciones realizadas, con miras a trascender los resultados de dichas investigaciones y aplicarlos a la solución de problemas prioritarios en salud, así como también, a proponer soluciones a problemas ambientales e industriales a través de las investigaciones en las áreas respectivas y la oferta de servicios.
Química farmacéutica Doctorado en ciencias farmacéuticas, Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias / "Bioconversión y biotransformación de residuos de Guadua angustifolia Kunth", "Estudio de plantas y residuos agroindustriales de Colombia con potencial terapéutico", "Evaluación del potencial de hongos de Colombia para el desarrollo de aplicaciones farmacéuticas, cosméticas y alimentarias", "Evaluación del potencial ligninolítico de varias especies de hongos	Biopolimer	COL0065152	El Grupo de Investigación de Tecnología en Regencia de Farmacia (TRF) está comprometido con el aporte científico de la gestión administrativa y asistencial de los servicios farmacéuticos de baja complejidad, gestión de sus productos y con el desarrollo de preparaciones magistrales no estériles

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 19 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
basidiomicetos y bioprocesos para aplicaciones biotecnológicas" y "Vectorización de medicamentos, cosméticos y alimentos".			
Química farmacéutica Doctorado en ciencias farmacéuticas, Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias /Aislamiento y caracterización de bacterias ácido lácticas probióticas	Biotecnología de Alimentos BIOALI	COL0038379	Grupo de Investigación dedicado a la obtención de materias primas, bioingredientes, productos y desarrollos de alto valor agregado a partir de la biodiversidad colombiana
Química farmacéutica Doctorado en ciencias farmacéuticas, Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias /Aprovechamiento de subproductos agroindustriales	Nutrición y Tecnología de Alimentos	COL0010771	El grupo se dedica diseño de procesos y productos alimenticios y a la búsqueda de compuestos bioactivos
Química farmacéutica Doctorado en ciencias farmacéuticas, Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias /Biomateriales aplicados en la industria cosmética y alimentaria. Estudios de funcionalidad de cosméticos	Grupo de estabilidad de medicamentos, cosméticos y alimentos, GEMCA	COL0035117	El grupo de Estabilidad (GEMCA) nació como una respuesta a la necesidad de 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, y la necesidad de formar talento humano a nivel de pregrado y posgrado en estas áreas
Química farmacéutica Doctorado en ciencias farmacéuticas, Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias /Química y actividad biológica de productos naturales marinos	Productos Naturales Marinos	COL0015043	El grupo investiga la química y actividad biológica de organismos de la biodiversidad colombiana, haciendo especial énfasis en los organismos marinos, y analiza su potencial nutricional útil para el desarrollo de productos naturales funcionales. Además, realiza hemisíntesis de compuestos orgánicos con potencial bioactivo y trabaja en el desarrollo de nuevas metodologías de análisis
Química farmacéutica, Ingeniería de alimentos, Regencia de farmacia, Ingeniería de alimentos / "Evaluación analítica de plantas medicinales", "Modulación de procesos oxidativos y alimentos funcionales" y "Modulación de sistemas enzimáticos, blancos celulares y moleculares de interés biológico".	Grupo de Investigación en Sustancias Bioactivas	COL0010359	El Grupo de Investigación en Sustancias Bioactivas de la Universidad de Antioquia es un grupo interdisciplinario creado en el año 1994, con el propósito de llevar cabo investigaciones en el área farmoquímica, orientadas a dar soluciones a problemas de salud pública y a satisfacer necesidades de la industria química, farmacéutica, cosmética y alimentaria

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 20 de 27

Programas y Grupos de Investigación			
Nombre de Programa / Línea de Investigación	Grupo de Investigación	Código Colciencias	Descripción
Química farmacéutica, Maestría en ciencias farmacéuticas y alimentarias /Diseño y formulación de formas de dosificación farmacéutica y cosméticos basados en productos de origen natural	Grupo de Investigación Diseño y Formulación de medicamentos, cosméticos y afines DYFOMEKO	COL0003623	Los objetivos del grupo son: Fortalecer la interacción con la industria farmacéutica nacional. - Diseñar, estandarizar y aplicar técnicas de caracterización de principios activos multiorigen. - Desarrollar técnicas de control del tiempo de disolución y de permeabilidad de los principios activos multiorigen: aceleración, retardo, modulación de entrega del principio activo - Desarrollar y formular medicamentos eficaces y seguros, teniendo en cuenta las buenas prácticas de manufactura. - Desarrollo de nuevas formulaciones, caracterización físico-química, y comprobación de su eficacia y seguridad in vitro. - Desarrollar y mejorar productos cosméticos, procesos y métodos de análisis innovadores, que suplan necesidades de los colombianos y de la industria nacional. - Formar estudiantes de pregrado y posgrado y renovar el conocimiento de los profesionales en el área. - Organizar y participar en talleres, conferencias y estudios a corto plazo que permitan la divulgación y el intercambio de los resultados derivados de las investigaciones.

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
ULMA ISABEL MONSALVE FONNEGRA	42682917	AGROBIOTECNOLOGÍA
NICOLÁS JARAMILLO OCAMPO	2773712	BCEI (BIOLOGÍA Y CONTROL DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS)
OMAR TRIANA CHÁVEZ	14321327	BCEI (BIOLOGÍA Y CONTROL DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS)
ISAURA P. TORRES	30686196	BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR
JUAN GUILLERMO MC EWEN OCHOA	70560881	BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR
JAIME DE JESUS CALLE OSORNO	15318035	BIOMA (BIOCONTROL Y MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL)
NADYA LORENA CARDONA	30309616	BIOMA (BIOCONTROL Y MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL)
CAMILO ANDRES RAMIREZ	70878547	BIOMA (BIOCONTROL Y MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL)
CAROLINA ARBOLEDA ECHAVARRÍA	43154890	BIOPOLIMER
FREIMAR SEGURA SÁNCHEZ	71339174	BIOPOLIMER
LUIS ALBERTO RIOS	71715701	BIOPROCESOS Y PROCESOS QUÍMICOS INDUSTRIALES
RICARDO CALLEJAS POSADA	2774076	BIOTECNOLOGÍA
MARIANA PEÑUELA VASQUEZ	43636595	BIOTECNOLOGÍA
PAOLA ANDREA ZAPATA OCAMPO	43840804	BIOTECNOLOGÍA
LUCIA ATEHORTUA GARCES	32450553	BIOTECNOLOGÍA
AURA INES URREA TRUJILLO	43062616	BIOTECNOLOGÍA

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 21 de 27

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
ESTHER JULIA NARANJO GOMEZ	43469846	BIOTECNOLOGÍA
NATALIA LUCIA PABON MORA	53108421	BIOTECNOLOGÍA
ALEJANDRO ACOSTA CÁRDENAS	15435290	BIOTRANSFORMACIÓN
CARLOS EDUARDO MEJIA GÓMEZ	15507270	BIOTRANSFORMACIÓN
MARIANA CARDONA BETANCUR	43186303	BIOTRANSFORMACIÓN
LINA MARIA LÓPEZ DE AVILA	43972586	BIOTRANSFORMACIÓN
AÍDA LUZ VILLA HOLGUIN	42897640	CATÁLISIS AMBIENTAL
LINA MARIA GONZALEZ	43574075	CATÁLISIS AMBIENTAL
ROLANDO DE JESUS BARRERA ZAPATA	71750589	CATÁLISIS AMBIENTAL
FELIPE BUSTAMANTE LONDOÑO	98546513	CATÁLISIS AMBIENTAL
GUSTAVO ANTONIO PEÑUELA MESA	19350413	DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN
DIANA CATALINA RODRIGUEZ	32295438	DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN
RUTH MARINA AGUDELO	32537497	DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN
NANCY JOHANNA PINO RODRIGUEZ	1034278477	DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN
SANDRA EUGENIA CUARTAS HERNÁNDEZ	42793786	ECOLOGÍA MICROBIANA BIOPROSPECCIÓN
PILAR XIMENA LIZARAZO MEDINA	52158886	ECOLOGÍA MICROBIANA BIOPROSPECCIÓN
HÉCTOR FABIO RIVERA GUTIÉRREZ	16835509	ECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN DE VERTEBRADOS
JUAN LUIS PARRA VERGARA	72224676	ECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN DE VERTEBRADOS
ALEXANDER TABORDA MARÍN	73570546	ELICE (ECOLOGÍA LÓTICA E ISLAS, COSTAS Y ESTUARIOS)
JUAN FELIPE BLANCO LIBREROS	94409037	ELICE (ECOLOGÍA LÓTICA E ISLAS, COSTAS Y ESTUARIOS)
JENNY LEAL FLÓREZ	43798759	ELICE (ECOLOGÍA LÓTICA E ISLAS, COSTAS Y ESTUARIOS) y GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS)
GUILLERMO RÚA URIBE	71672537	ENTOMOLOGÍA MÉDICA
VLADIMIR MONTOYA	15511345	ESTUDIOS DEL TERRITORIO
LUCELLY VILLEGAS	22211334	ESTUDIOS DEL TERRITORIO
CLARA INES ARAMBURO S	42987504	ESTUDIOS DEL TERRITORIO
ALEJANDRO PIMIENTA	71756827	ESTUDIOS DEL TERRITORIO
FRANCISCO JOSE MOLINA PÉREZ	3352862	GAIA (GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL)
MARIA TERESA FLÓREZ MOLINA	42868146	GAIA (GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL)
JAIME ALBERTO PALACIO BAENA	70052102	GAIA (GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL)
ROBERTO MEJÍA RUÍZ	70059404	GAIA (GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL)
JULIO EDUARDO CAÑÓN BARRIGA	79708382	GAIA (GESTIÓN Y MODELACIÓN AMBIENTAL)
CLAUDIA PATRICIA CEBALLOS FONSECA	43557569	GaMMA – (GENÉTICA, MEJORAMIENTO Y MODELACIÓN ANIMAL), CENTAURO
MAURICIO CORREDOR RODRÍGUEZ	70561630	GEBIOMIC (GENÉTICA Y BIOQUÍMICA DE MICROORGANISMOS)
WINTON ROJAS MONTOYA	98572319	GENÉTICA MOLECULAR
MAURICIO CAMARGO GUERRERO	7453843	GENÉTICA REGENERACIÓN & CÁNCER
JEAN PAUL DELGADO CHARRIS	72196999	GENÉTICA REGENERACIÓN & CÁNCER
IVÁN DARIO SOTO CALDERÓN	71777067	GÉNÉTICA MOLECULAR y GaMMA – (GENÉTICA, MEJORAMIENTO Y MODELACIÓN ANIMAL)
NUBIA AMPARO GIRALDO GIRALDO	21908576	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
GLORIA MARIA AGUDELO OCHOA	39167183	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 22 de 27

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
ROSA M. USCÁTEGUI PEÑUELA	41772404	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
LUZ MARIELA MANJARRÉS CORREA	42756365	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
CLAUDIA MARIA VELÁSQUEZ RODRÍGUEZ	42875774	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
BEATRIZ ELENA PARRA SOSA	42999723	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
SANDRA LUCIA RESTREPO MESA	43684363	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
MARIA ELENA MALDONADO CELIS	43754949	GIANH (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN HUMANA)
MARCELA MARIA MANRIQUE MORENO	37726659	GIEM (GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS MOLECULARES)
NORA RESTREPO SANCHEZ	66812679	GIEM (GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS MOLECULARES)
CARLOS ALBERTO PELAEZ JARAMILLO	70561251	GIEM (GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS MOLECULARES)
EDWIN BAIRON PATIÑO GONZALEZ	71688473	GIEM (GRUPO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS MOLECULARES)
JUAN FERNANDO SALAZAR VILLEGAS	8125044	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
JUAN CAMILO VILLEGAS PALACIO	8125090	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
EDWIN FABIÁN GARCÍA ARISTIZÁBAL	9858364	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
TERESITA BETANCUR VARGAS	21625787	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
BEATRIZ AMPARO WILLS BETANCUR	32336427	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
LIA ISABEL ALVEAR RAMÍREZ	42982834	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
DIANA PATRICIA MORENO PALACIO	43203448	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
SARA CRISTINA VIERIA AGUDELO	43220741	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
LINA CLAUDIA GIRALDO BUITRAGO	43618704	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
DORA ANGELA HOYOS AYALA	43799001	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
PAOLA ANDREA ARIAS GÓMEZ	43866658	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
RUBEN ALBERTO AGUDELO GARCIA	70118203	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
JULIO CESAR SALDARRIAGA MOLINA	70568656	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
CARLOS ALBERTO GONZALES CALDERÓN	71315870	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
JUAN PABLO OSORIO SALAS	71316462	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
MAURICIO ANDRES CORREA OCHOA	71747296	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 23 de 27

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
CARLOS ALBERTO PALACIO TOBÓN	71877152	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
JOHN FERNANDO ESCOBAR MARTINEZ	98496070	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
CAMILO CESAR CASTRO JIMENEZ	98639289	GIGA (GRUPO DE INGENIERIA Y GESTIÓN AMBIENTAL)
RICARDO ANTONIO TORRES	13056766	GIRAB (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN REMEDIACIÓN AMBIENTAL Y BIOCÁTALISIS)
JAVIER AGREDO SILVA	91073412	GIRAB (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN REMEDIACIÓN AMBIENTAL Y BIOCÁTALISIS)
LIZETTE QUAN YOUNG	354743	GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS)
JOSE RICARDO VELASCO VÉLEZ	8162392	GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS)
LUIS ALEJANDRO SANDOVAL LONDOÑO	80068399	GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS)
JAIRO LEÓN ZAPATA MARTÍNEZ	98548523	GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS)
MARIO HERNAN LONDOÑO MESA	71720241	GISMAC (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SISTEMAS MARINOS Y COSTEROS) y LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA DE LAS TAXONOMIA MARINA
NÉLIDA RODRÍGUEZ OSORIO	43721058	GRUPO CENTAURO
JULIÁN RUÍZ SÁENZ	71227833	GRUPO CENTAURO
RENE RAMÍREZ GARCÍA	71556256	GRUPO CENTAURO
JUAN DAVID RODAS GONZÁLEZ	71659205	GRUPO CENTAURO
JORGE ARTURO FERNÁNDEZ SILVA	71744128	GRUPO CENTAURO
JUAN GUILLERMO MALDONADO ESTRADA	79324536	GRUPO CENTAURO
FRANCIA ELENA VALENCIA GARCÍA	30.308.983	GRUPO DE BIOTRANSFORMACIÓN
LINA MARÍA AGUDELO ESCOBAR	43609011	GRUPO DE BIOTRANSFORMACIÓN
ANDRES FELIPE VILLA RESTREPO	71.333.875	GRUPO DE BIOTRANSFORMACIÓN
GUSTAVO GÁMEZ DE ARMAS	71770794	GRUPO DE BIOTRANSFORMACIÓN
MARTHA ISABEL WOLFF ECHEVERRI	21399755	GRUPO DE ENTOMOLOGÍA UNIVERSIDAD DE ANITIOQUIA
CECILIA GALLARDO CABRERA	59814113	GRUPO DE ESTABILIDAD DE MEDICAMENTOS, COSMÉTICOS Y ALIMENTOS, GEMCA
FERNANDO ALZATE GUARIN	70902990	GRUPO DE ESTUDIOS BOTÁNICOS
EDGAR RINCON BARON	88208574	GRUPO DE ESTUDIOS BOTÁNICOS
FELIPE CARDONA	98557187	GRUPO DE ESTUDIOS BOTÁNICOS
JUAN DIEGO CORREA	8322495	GRUPO DE ICTIOLOGÍA
LUZ FERNANDA JIMENEZ	21113046	GRUPO DE ICTIOLOGÍA y LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA DE LAS TAXONOMIA MARINA
GLORIA MARÍA VÁSQUEZ DUQUE	42869836	GRUPO DE INMUNOLOGÍA CELULAR E INMUNOGENÉTICA
ANDRÉS BAENA GARCÍA	79246165	GRUPO DE INMUNOLOGÍA CELULAR E INMUNOGENÉTICA
KARINA EDITH MOTATO ROCHA	43154133	GRUPO DE INVESTIGACIÓN BIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS BIOALI
OSCAR ALFONSO VEGA	74186050	GRUPO DE INVESTIGACIÓN BIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS BIOALI

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 24 de 27

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
JOSÉ DEL CARMEN CONTRERAS	88225795	GRUPO DE INVESTIGACIÓN BIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS BIOALI
OSCAR ALBEIRO FLOREZ ACOSTA	70510188	GRUPO DE INVESTIGACIÓN DISEÑO Y FORMULACIÓN DE MEDICAMENTOS, COSMÉTICOS Y AFINES DYFOMECO
MIGUEL ANGEL PUERTAS MEJÍA	91430933	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUESTOS FUNCIONALES
JUAN CAMILO MEJÍA GIRALDO	3402477	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUESTOS FUNCIONALES
ANGEL AUGUSTO GONZÁLEZ MARÍN	71732759	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN MICROBIOLOGÍA
EDISON OSORIO DURANGO	71757640	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SUSTANCIAS BIOACTIVAS
ÁLVARO LEÓN RÚA GUTIÉRREZ	71732567	GRUPO DE MICROBIOLOGÍA MOLECULAR Y MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
SONIA DEL PILAR AGUDELO LOPEZ	43057362	GRUPO DE PARASITOLOGÍA
GISELA MARIA GARCIA MONTOYA	43569845	GRUPO DE PARASITOLOGÍA
ANA LUZ GALVAN DIAZ	50983312	GRUPO DE PARASITOLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
JORGE HUMBERTO BOTERO GARCES	70553801	GRUPO DE PARASITOLOGÍA
BRIAN CARL BOCK	249500	GRUPO HERPETOLOGICO DE ANTIOQUIA
VIVIAN PATRICIA PAEZ NIETO	51724731	GRUPO HERPETOLOGICO DE ANTIOQUIA
JUAN MANUEL DAZA	71737433	GRUPO HERPETOLOGICO DE ANTIOQUIA
MAURICIO RIVERA CORREA	71782511	GRUPO HERPETOLOGICO DE ANTIOQUIA
HEYDIS MONTIEL RAMOS	32255126	GRUPO MALARIA
SILVIA BLAIR TRUJILLO	32436185	GRUPO MALARIA
TATIANA LOPERA MESA	42785840	GRUPO MALARIA
ADRIANA LUCIA PABON VIDAL	43651295	GRUPO MALARIA
ALBERTO TOBÓN CASTAÑO	71612027	GRUPO MALARIA
LUIS GONZALO ALVAREZ SANCHEZ	71614527	GRUPO MALARIA
JULIO CESAR BUENO SÁNCHEZ	10015648	GRUPO REPRODUCCIÓN
ANGELA PATRICIA CADAVID JARAMILLO	42871672	GRUPO REPRODUCCIÓN
WALTER DARIO CARDONA MAYA	98635468	GRUPO REPRODUCCIÓN
DANIEL EDUARDO HENAO NIETO	1088237370	GRUPO REPRODUCCIÓN
FERNANDO DE JESUS MUÑOZ QUESADA	320164	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
JOHN JAIRO RAMIREZ RESTREPO	70053962	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
EDISON PARRA GARCÍA	3400127	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
LUIS FERNEY ORTÍZ ACEVEDO	8177955	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
SILVIA LUCÍA VILLABONA GONZÁLEZ	37861713	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
CATALINA ARTEAGA FLÓREZ	43221355	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
MÓNICA TATIANA LÓPEZ MUÑOZ	43590304	LIMNOLOGÍA BÁSICA Y EXPERIMENTAL Y BIOLOGÍA Y TAXONOMÍA MARINA
NICOLAS PINEDA TRUJILLO	15508739	MAPEO GENÉTICO
JUAN MANUEL ALFARO VELASQUEZ	71596808	MAPEO GENÉTICO
JAIME CARRIZOSA MOOG	79239871	MAPEO GENÉTICO

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 <p>ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 25 de 27

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
SANDRA MARIA TURBAY CEBALLOS	43001116	MASO (MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD)
ALEXANDRA PATRICIA URAN CARMONA	43522706	MASO (MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD)
ERYKA YUVUELVE TORREJÓN CARMONA	43588021	MASO (MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD)
ALBERTO LEÓN GUTIÉRREZ TAMAYO	70084346	MASO (MEDIO AMBIENTE Y SOCIEDAD)
SERGIO SOLARI TORRES	354084	MASTOZOLOGÍA
JUAN PABLO NIÑO GARCIA	7170351	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
AUXILIO RAMÍREZ PÉREZ	32335766	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
LUZ ELENA VELÁSQUEZ	42978843	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
ASTRID MILENA BEDOYA	43623460	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
AIDA MARCELA VASCO PALACIOS	52381159	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
JUDY NATALIA JIMÉNEZ QUICENO	26324035	MICROBIOLOGÍA MOLECULAR
MARGARITA M. CORREA OCHOA	39167882	MICROBIOLOGÍA MOLECULAR
ASTRID VANESSA CIENFUEGOS GALLET	39176313	MICROBIOLOGÍA MOLECULAR
LAURA FRANCISCA CAMPO POLANCO	40821807	MICROBIOLOGÍA VETERINARIA
JOSÉ EDGAR ZAPATA MONTOYA	98496242	NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS
LENNIS FLOREZ LEIVA	84450024	OCEANOGRAFÍA, INGENIERÍA OCEANOGRÁFICA Y ECOLOGÍA DE ZONAS COSTERAS
HORACIO CADENA PEÑA	16648701	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
SARA MARIA ROBLEDO RESTREPO	43042920	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
MONICA CONSUELO ZULETA SALAS	43094744	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
CAROLINA HERNANDEZ CASTRO	43977261	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
CAROLINA TORRES GUTIÉRREZ	65765794	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
IVAN DARIO VELEZ BERNAL	70047625	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
CARLOS ENRIQUE MUSKU LOPEZ	73099259	PECET (PROGRAMA DE ESTUDIOS Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES)
CHRISTHIAN GOMEZ CASTILLO	91259059	PEDIACIENCIAS (GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMEDADES DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTES)
WILMER SOLER TERRANOVA	10552647	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
JAIME PÉREZ GIRALDO	70085116	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
LUIS GUILLERMO DUQUE RAMIREZ	71600472	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
RAUL NARVÁEZ SÁNCHEZ	79396377	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
JUAN CARLOS ARISTIZABAL	98554166	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
JUAN CAMILO CALDERON VÉLEZ	98671489	PHYSIS-(GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA)
ALEJANDRO MARTÍNEZ MARTÍNEZ	79111598	PRODUCTOS NATURALES MARINOS
SEBASTIAN ESTRADA GÓMEZ	8031099	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



 ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 26 de 27

Investigadores		
Nombre	Identificación	Grupo de Investigación
GELMY LUZ CIRO GÓMEZ	43201396	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
JUAN CARLOS ALARCÓN PÉREZ	19452793	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
DORA MARIA BENJUMEA GUTIÉRREZ	42898342	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
GLORIA INES JARAMILLO GAVIRIA	43017110	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
VITELBINA NUÑEZ RANGEL	43535654	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
LIGIA LUZ CORRALES GARCIA	43723057	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
ISABEL CRISTINA HENAO CASTAÑEDA	43754639	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
JAIME ANDRES PEREAÑES JIMENEZ	71369570	PROGRAMA DE OFIDISMO / ESCORPIONISMO UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
WISTON QUIÑONES FLETCHER	12906428	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
LUIS FERNANDO TORRES	15319469	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
ROSENDO ARCHBOLD	17802282	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
LUIS FERNANDO ECHEVERRI	70052901	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
GUSTAVO ESCOLAR PELAEZ	70569046	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
LUIS ALBERTO GONZÁLEZ	106275905	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES
EDWIN ALARCÓN	8431013	QUÍMICA ORGÁNICA DE PRODUCTOS NATURALES Y CATÁLISIS AMBIENTAL
ANA ESPERANZA FRANCO MOLANO	32527723	TAXONOMÍA Y ECOLOGÍA DE HONGOS
MARTHA EMILIA CÁRDENAS TOQUICA RODRÍGUEZ	52.780.658	TAXONOMÍA Y ECOLOGÍA DE HONGOS
JENNY JOVANA CHAPARRO GUTIÉRREZ	52.334.464	VERICEL

- 5.2** Las demás condiciones y obligaciones del permiso se ciñen a lo establecido en la Resolución No. 524 del 27 de mayo de 2014, modificada por las Resoluciones No. 1461 del 3 de diciembre de 2014 y No. 371 del 6 de abril de 2017.
- 5.3** Teniendo en cuenta el numeral 4.2.3 del presente concepto técnico, la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA deberá tener en cuenta el cobro vigente relacionado con la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre, contemplada en los decretos: 1272 del 3 de agosto de 2016, 1372 de 2016. El cual aplica para las recolecciones efectuadas a partir del 26 de agosto de 2016.
- 5.4** Se recomienda comunicar acto administrativo que Modifique el Permiso Marco de Recolección otorgado a la UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, al Ministerio del Interior, Parques Nacionales Naturales y demás autoridades e Institutos de Investigación que integran el Sistema Nacional Ambiental de Colombia –SINA.

Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



	CONCEPTO TÉCNICO DE EVALUACIÓN	Fecha: 02/06/2015
	MODIFICACIÓN DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL	Versión: 1
		Código: EP-F-50
		Página 27 de 27

Firmas:



DENIS LEONARDO CAVANZO ULLOA
 Profesional Técnico/Contratista



OFELIA MEJIA EGAS
 Profesional Técnico/Contratista

Ejecutores

OFELIA MEJIA EGAS
 Profesional Técnico/Contratista



Revisor / Líder

DENIS LEONARDO CAVANZO
 ULLOA
 Profesional Técnico/Contratista



Expediente: IDB0321

Universidad de Antioquia

EP-F-50- Concepto Técnico de Evaluación



GOBIERNO DE COLOMBIA



MINAMBIENTE