



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

AUTO NÚMERO 021 DE 10 FEB 2026

"POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE PERMISO MARCO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PMAR-01-2026"


La Subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en ejercicio de sus facultades legales y en especial las establecidas en el numeral 14 del artículo 13 del Decreto 3572 de 2011, la Resolución N° 092 de 2011 y

CONSIDERANDO

Que la Ley 99 de 1993 creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir, las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

Que el artículo 1° del Decreto 3572 de 2011, establece la creación de Parques Nacionales Naturales de Colombia, como un órgano del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998. Este organismo del nivel central está adscrito al sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el artículo 13 ibidem, enuncia las funciones de la Subdirección de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de la Parques Nacionales Naturales de Colombia, a su vez en numeral 14 de este artículo le autoriza expresamente para *"Adelantar los trámites administrativos ambientales y proyectar los actos administrativos a que haya lugar, para el otorgamiento de permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y seguimiento ambiental, para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las áreas del Sistema de Parques Nacionales, así como para el registro de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil"*.

 Que por intermedio de la Resolución N.º 092 de 2011, la Dirección General de Parques Nacionales Naturales de Colombia delega una función y dicta otras disposiciones, entre tanto el artículo segundo ibidem dispone "ARTÍCULO SEGUNDO: Delegar en el Subdirector de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas la función de otorgar permisos, concesiones y demás autorizaciones para el uso



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

AUTO NÚMERO 021 DE 10 FEB 2026

"POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE PERMISO MARCO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PMAR-01-2026"

y aprovechamiento de los recursos naturales renovables asociados al Sistema de Parques Nacionales Naturales, y el registro de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (...). Subrayado fuera de texto.

Que dentro de las funciones asignadas a Parques Nacionales Naturales de Colombia y compiladas 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", en el Libro 1, Parte 1, Título 2, Artículo 1.1.2.1.1, se encuentra en el Numeral 7: "Otorgar permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las áreas del Sistema Parques Nacionales Naturales y emitir concepto en el marco del proceso de licenciamiento ambiental de proyectos, obras o actividades que afecten o puedan afectar las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, conforme a las actividades permitidas por la Constitución y la Ley".

Que la sección segunda del capítulo octavo del Decreto 1076 de 2015 reglamenta el permiso marco de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, y estableció el procedimiento que se debe adelantar, así como las autoridades ambientales competentes para determinar la viabilidad de otorgar el mencionado permiso.

Que el literal c) del artículo 2.2.2.8.1.4. del citado Decreto facultó a Parques Nacionales Naturales de Colombia, para determinar la viabilidad de otorgar el permiso marco de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, cuando las actividades de recolección se desarrollen dentro de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

Que el artículo 2.2.2.8.2.1. ibidem estableció 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, así como las Instituciones Nacionales a nivel universitario que realicen recolección de especímenes para fines docentes y educativos, deberán solicitar a la autoridad ambiental competente la expedición de un Permiso Marco

opc



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

AUTO NÚMERO 021 DE 10 FEB 2026

"POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE PERMISO MARCO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PMAR-01-2026"

de Recolección que ampare todos los programas de investigación científica que realicen los investigadores vinculados a la respectiva institución.

Que igualmente el artículo 2.2.2.8.2.2. ibidem previó que las Instituciones Nacionales de Investigación que eleven una solicitud de permiso marco de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, deberán reunir los siguientes requisitos: a). Estar aprobadas por el Ministerio de Educación Nacional, así como sus programas académicos relacionados con las actividades de recolección, b). Contar con programas de investigación científica que contengan las diferentes líneas temáticas o campos de investigación asociados a las actividades de recolección, y que cuenten con grupos de investigación categorizados ante Colciencias, c). Contar con una dependencia responsable de la administración de los programas de investigación científica, y d). Contar con un sistema de información interno de registro y seguimiento de proyectos de investigación.

I. DE LA SOLICITUD

El señor GUILLERMO MURILLO VARGAS, identificado con cédula de ciudadanía No. 16.724.311 de Cali, en su condición de representante legal de la UNIVERSIDAD DEL VALLE, identificada con NIT No. 890.399.010, con número de aprobación del Ministerio de Educación Nacional (SNIES) No. 1203, mediante escrito radicado bajo el consecutivo No. 20254700134732 del 13 de noviembre de 2025 - Alcance al número VITAL 6400089039901025002, solicitó ante Parques Nacionales Naturales de Colombia permiso marco de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial, con el fin de realizar la recolección de especímenes de la diversidad biológica, así como diferentes salidas de campo académicas al interior de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Que con base en la información suministrada en la solicitud del permiso marco de recolección, se puede establecer con claridad que los programas académicos universitarios que va a realizar las prácticas de salidas de campo docentes es el siguiente:

PC

Nombre del Programa	No. Aprobación Min. Educación (SNIES)
---------------------	---------------------------------------



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

AUTO NÚMERO 021 DE 10 FEB 2026

“POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE PERMISO MARCO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PMAR-01-2026”

Biología	592
Maestría en Ciencias – Biología	676
Doctorado en Ciencias – Biología	680
Doctorado en Ciencias del Mar	91063
Maestría en Microbiología Médica	648
Doctorado en Ciencias Biomédicas	670

II. PROGRAMAS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

La Institución de Educación Superior para realizar las salidas de campo docentes al Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, propuso los siguientes programas de investigación científica, grupos y líneas de investigación:

Nombre del Programa o línea de investigación	Descripción
Programa de Biología - Bioacústica - Ecología urbana - Ornitología - Biotecnología vegetal	El grupo de investigación Ecología de Agroecosistemas y Hábitats Naturales (GEAHNA) realiza actividades de recolección de especímenes de especies silvestres con el propósito exclusivo de apoyar estudios científicos orientados a comprender la estructura, composición y funcionamiento de los ecosistemas naturales y agroecosistemas. Estas actividades incluyen la obtención de muestras biológicas necesarias para la identificación taxonómica, el análisis de diversidad y la evaluación de interacciones ecológicas entre especies y su entorno. La recolección se efectúa siguiendo protocolos técnicos y éticos que aseguran la mínima afectación de los individuos y de sus hábitats, sin que ello implique el acceso a los recursos genéticos de los especímenes recolectados.
Programa de Biología - Control de insectos - Ecología de insectos - Taxonomía de insectos	El Grupo de Investigaciones Entomológicas desarrolla actividades de recolección de especímenes de especies silvestres enfocadas en el estudio



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

AUTO NÚMERO 021 DE 10 FEB 2026

"POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE PERMISO MARCO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PMAR-01-2026"

	<p>científico de diversos grupos biológicos, principalmente insectos, arácnidos, miriápodos y crustáceos terrestres, de relevancia ecológica, agrícola, médica y sanitaria. Estas actividades tienen como finalidad obtener material biológico que permita la identificación taxonómica, el análisis de la diversidad, la evaluación de la distribución y la comprensión de las relaciones ecológicas y evolutivas entre las especies y sus hábitats. La recolección se realiza mediante métodos técnicos controlados y éticamente responsables, procurando minimizar el impacto sobre las poblaciones naturales y el entorno, y no implica el acceso a los recursos genéticos de los especímenes recolectados.</p>
<p>Programa de Biología</p> <ul style="list-style-type: none">- Biodiversidad, Evolución y Sistemática Animal- Filogeografía- Divulgación Científica- Ecología y Evolución Animal- Ecología Pelágica y Urbana- Modelación Ecológica- Procesos biogeográficos, macroecológicos y macroevolución- Recursos Hidrobiológicos- Herpetología- Paisajes Sonoros- Especies exóticas- Atropellamiento y colisiones de Fauna silvestre en carreteras y unidades habitacionales.- Monitoreo de la Biodiversidad con sensores remotos	<p>Las actividades de recolección del grupo de investigación Ecología Animal están orientadas a la obtención de especímenes de fauna silvestre con fines exclusivamente científicos. Estas actividades buscan recolectar, registrar y analizar organismos representativos de diversos ecosistemas, con el propósito de estudiar su ecología, evolución y sistemática, como también aspectos del comportamiento, distribución, relaciones tróficas y variabilidad y estructura demográfica y poblacional. La recolección se realiza bajo criterios técnicos y éticos, empleando métodos que maximizan el bienestar animal y la recolección responsable. El material biológico obtenido se destina a procesos de identificación, análisis ecológicos y secuenciación de ADN con fines de investigación básica, preservándolo como especímenes de referencia en colecciones científicas institucionales. Las actividades</p>


Handwritten mark



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

AUTO NÚMERO 021 DE 10 FEB 2026

"POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE PERMISO MARCO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PMAR-01-2026"

	no incluyen fines industriales, comerciales ni de bioprospección, y no implican el acceso a los recursos genéticos de los especímenes recolectados.
Programa de Biología <ul style="list-style-type: none">- Bioerosión en arrecifes coralinos- Demografía y ecología reproductiva de corales- Ecología de comunidades arrecifales- Ecología de comunidades y poblaciones de peces en arrecifes coralinos- Ecología molecular de organismos arrecifales- Factores físicos, entorno oceanográfico y perturbaciones naturales en arrecifes coralinos- Historia de vida temprana, macroecología y biogeografía de peces arrecifales- Reclutamiento coralino- Restauración ecológica	El grupo de investigación desarrolla actividades de recolección de especímenes de especies silvestres asociadas a ecosistemas marinos y costeros, particularmente en ambientes de arrecifes coralinos. Estas actividades se realizan con el propósito exclusivo de obtener información científica para el estudio de la ecología, estructura y dinámica de las comunidades biológicas presentes en estos ecosistemas. La recolección incluye la obtención de muestras biológicas necesarias para la identificación taxonómica, evaluación de abundancia, distribución y relaciones ecológicas entre las especies. Todas las actividades se ejecutan bajo criterios éticos y técnicos que minimizan el impacto sobre los organismos y su entorno, y no implican el acceso a los recursos genéticos de los especímenes recolectados.
 Programa de Biología <ul style="list-style-type: none">- Biología reproductiva de plantas- Dinámica de poblaciones y comunidades de plantas y hongos- Ecología y fisiología de semillas y plántulas- Sistemática de plantas y hongos	El Grupo de Investigación en Ecología y Diversidad Vegetal realiza actividades de recolección de especímenes de especies silvestres con el propósito exclusivo de apoyar estudios científicos sobre la estructura, composición, diversidad y dinámica de comunidades vegetales en distintos ecosistemas. Estas actividades comprenden la recolección de material biológico perteneciente a diversos grupos de plantas y hongos, incluyendo angiospermas, gimnospermas, helechos, briófitas, líquenes y hongos, con el fin de realizar identificación taxonómica, análisis florísticos, análisis filogenéticos y



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

AUTO NÚMERO 021 DE 10 FEB 2026

"POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE PERMISO MARCO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PMAR-01-2026"

	<p>evolutivos, estudios fisiológicos, estudios etnobiológicos y evaluaciones ecológicas de las especies y sus hábitats. La recolección se desarrolla bajo protocolos técnicos y éticos, procurando minimizar el impacto sobre las poblaciones naturales y los ecosistemas, y no implica el acceso a los recursos genéticos de los especímenes recolectados.</p>
<p>Programa de Biología</p> <ul style="list-style-type: none">- Ecología y genética de poblaciones naturales- Estudios de biodiversidad y conservación- Biología molecular aplicada a la ecología- Genética ecológica y evolutiva	<p>El grupo de investigación Estudios Ecogenéticos y de Biología Molecular realiza actividades de recolección de especímenes de especies silvestres con el propósito exclusivo de desarrollar investigaciones científicas orientadas al estudio de la diversidad biológica, ecología y genética de poblaciones naturales. Estas actividades comprenden la colecta y registro de muestras biológicas pertenecientes a distintos grupos de organismos, principalmente plantas, animales y microorganismos de interés ecológico y genético. La recolección se efectúa con el fin de analizar características morfológicas, fisiológicas y moleculares que contribuyan a la comprensión de procesos ecológicos y evolutivos. Todas las acciones se desarrollan con fines académicos y científicos, sin implicar acceso a los recursos genéticos de los especímenes recolectados ni perseguir objetivos industriales, comerciales o de bioprospección.</p>
<p>Programa de Biología</p> <ul style="list-style-type: none">- Biotecnología- Fermentación líquida y sólida- Identificación y uso sostenible de la biodiversidad- Microbiología aplicada	<p>El grupo de investigación Microbiología y Biotecnología Aplicada (MIBIA) realiza actividades de recolección de especímenes de especies silvestres con el propósito exclusivo de desarrollar investigaciones científicas en el campo de la microbiología y la biotecnología. Estas</p>

Handwritten signature or initials.



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

AUTO NÚMERO 021 DE 10 FEB 2026

"POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE PERMISO MARCO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PMAR-01-2026"

<ul style="list-style-type: none">- Microencapsulados microbianos y de compuestos bioactivos	<p>actividades se enfocan en la obtención de muestras biológicas representativas de microorganismos, incluyendo bacterias, hongos, levaduras y otros microorganismos de interés ambiental o biotecnológico. La recolección se realiza en diferentes ambientes naturales con el fin de aislar, caracterizar y estudiar las propiedades fisiológicas, bioquímicas y ecológicas de estos organismos. Todas las actividades se desarrollan con fines estrictamente académicos y científicos, sin que impliquen acceso a los recursos genéticos de los especímenes recolectados ni se orienten hacia usos industriales, comerciales o de bioprospección.</p>
<p>Programa de Biología</p> <ul style="list-style-type: none">- Descripción y caracterización de las comunidades de organismos marinos asociados a los ecosistemas rocosos intermareales y submareales someros- Determinación de la biodiversidad de los ecosistemas rocosos intermareales y submareales someros- Estudio de la dinámica poblacional (espacial y temporal) de las principales especies de organismos marinos asociados a los ecosistemas rocosos- Estudio de los procesos que afectan a los ecosistemas rocosos intermareales y submareales someros (e.g. bioerosión, contaminación, cambio climático global)	<p>El grupo de investigación Ecosistemas Rocosos Intermareales y Submareales Someros – LITHOS realiza actividades de recolección de especímenes de especies silvestres con fines exclusivamente científicos, orientadas al estudio de la estructura, dinámica y biodiversidad de los ecosistemas marinos y costeros. Estas actividades comprenden la colecta, registro y análisis de organismos pertenecientes a diferentes grupos biológicos marinos, tales como algas, invertebrados bentónicos y peces asociados a ambientes intermareales y submareales someros. La recolección se efectúa con el propósito de caracterizar la composición biológica, evaluar la diversidad y comprender las interacciones ecológicas presentes en estos ecosistemas. Todas las acciones se desarrollan con fines estrictamente académicos y de investigación científica, sin implicar acceso a los recursos genéticos de los especímenes</p>


pe



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

AUTO NÚMERO 021 DE 10 FEB 2026

"POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE PERMISO MARCO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PMAR-01-2026"

	recolectados ni perseguir fines industriales, comerciales o de bioprospección.
Programa de Biología <ul style="list-style-type: none">- Biogeografía- Filogeografía de organismos acuáticos de interés comercial y/o de conservación.- Macroevolución de organismos marinos.- Morfología funcional y biomecánica.	El grupo de investigación Sistemática, Evolución y Biogeografía Animal (SEyBA) desarrolla actividades de recolección de especímenes de especies silvestres con el fin exclusivo de realizar estudios científicos sobre la diversidad, sistemática, evolución y distribución geográfica de la fauna. Estas actividades comprenden la observación, registro y colecta controlada de organismos pertenecientes a diversos grupos zoológicos, principalmente peces marinos. La recolección se lleva a cabo con el propósito de documentar y analizar características morfológicas, taxonómicas y ecológicas que contribuyan al conocimiento científico de la biodiversidad. Todas las acciones se desarrollan con fines estrictamente académicos y de investigación, sin involucrar acceso a los recursos genéticos de los especímenes ni perseguir objetivos industriales, comerciales o de bioprospección.
 Programa de Biología <ul style="list-style-type: none">- Oceanografía biológica- Oceanografía física- Oceanografía química- Oceanografía geológica- Ecología marina y costera	Las actividades de recolección del grupo de investigación Ciencias Oceanográficas se enfocan en la obtención de especímenes de organismos marinos y costeros con fines exclusivamente científicos. Estas actividades buscan generar información sobre la biodiversidad, estructura y dinámica de las comunidades biológicas asociadas a diferentes ambientes oceánicos y litorales. La recolección se realiza mediante muestreos en campo que permiten obtener ejemplares representativos para su identificación,



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

AUTO NÚMERO 021 DE 10 FEB 2026

"POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE PERMISO MARCO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PMAR-01-2026"

	<p>análisis ecológico y preservación en colecciones científicas. Todo el proceso se desarrolla bajo protocolos técnicos y éticos que garantizan el mínimo impacto sobre los ecosistemas y contribuyen al fortalecimiento del conocimiento científico marino. Las actividades no incluyen fines industriales, comerciales ni de bioprospección, y no implican el acceso a los recursos genéticos de los especímenes recolectados.</p>
<p>Programa de Biología</p> <ul style="list-style-type: none">- Estudio y uso sostenible de la biodiversidad de plantas, hongos y microorganismos- Biodiversidad, taxonomía, sistemática y conservación ex situ de hongos basidiomycetes- Biología reproductiva de macrohongos de interés comestible- Bioremediación con hongos de pudrición blanca	<p>Las actividades de recolección del grupo de investigación Biología de Plantas y Microorganismos se orientan a obtener especímenes de especies silvestres con el propósito exclusivo de apoyar estudios de taxonomía y sistemática, ecología, fisiología y biología molecular de plantas y microorganismos. Estas actividades incluyen la localización, observación y toma de muestras representativas de organismos en sus hábitats naturales, siguiendo protocolos técnicos y éticos establecidos para la investigación científica. El material recolectado se utiliza únicamente para la identificación, caracterización, aislamiento in vitro y análisis en laboratorio, con el fin de ampliar el conocimiento sobre la diversidad biológica y contribuir al fortalecimiento de las colecciones científicas de referencia. Las actividades no involucran el aprovechamiento industrial, comercial ni la bioprospección, y no implican el acceso a los recursos genéticos de los especímenes recolectados.</p>
<p>Programa de Biología</p> <ul style="list-style-type: none">- Artrópodos en agroecosistemas- Biología y Ecología de Artrópodos	<p>El grupo realiza recolección de especímenes de artrópodos con finalidad exclusivamente científica, sin propósitos industriales, comerciales, de</p>

9/2



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

AUTO NÚMERO 021 DE 10 FEB 2026

"POR MEDIO DEL CUAL SE INICIA EL TRÁMITE DE PERMISO MARCO DE RECOLECCIÓN DE ESPECÍMENES DE ESPECIES SILVESTRES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA CON FINES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA NO COMERCIAL - EXPEDIENTE PMAR-01-2026"

<ul style="list-style-type: none">- Comunidades de hormigas e indicadores en ecosistemas naturales- Ecología del paisaje- Ecología urbana- Hormigas en agroecosistemas- Sistemática, Taxonomía y Evolución de Artrópodos	bioprospección ni acceso a recursos genéticos. Las recolecciones incluyen principalmente Hymenoptera (hormigas de suelo, hojarasca y arbóreas), Coleoptera (escarabajos coprófagos, carábidos, estafilínidos), Araneae (arañas tejedoras y de suelo), además de hemípteros, lepidópteros, odonatos, termitas y opiliones. Los propósitos científicos incluyen estudios taxonómicos con descripción de especies nuevas, evaluación de diversidad y estructura de comunidades, bioindicación, monitoreo ambiental, análisis de efectos de fragmentación y cambio de uso del suelo, y estudios de historia natural e interacciones ecológicas.
<p>Programa Doctorado Ciencias Biomédicas</p> <ul style="list-style-type: none">- Metabolismo, marcadores genéticos- Orígenes del desarrollo de la salud y la enfermedad- Sedentarismo y enfermedades crónicas	El grupo de trabajo se enfoca en la obtención, caracterización e investigación de moléculas funcionales de fuentes biológicas que puedan contribuir a mitigar el efecto de enfermedades, desde la aproximación de la biomedicina. Las actividades de recolección de especímenes se realizan para: Caracterización morfológica y taxonómica de especies silvestres Análisis bioquímico y funcional de compuestos bioactivos Evaluación de propiedades funcionales y nutraceuticas de compuestos obtenidos a partir de especies silvestres La recolección se lleva a cabo siguiendo protocolos científicos establecidos, con registro de información geográfica, ecológica y botánica de los especímenes. Los materiales recolectados se destinarán para análisis físicoquímicos, nutricionales, funcionales y estudios científicos publicables, sin ninguna finalidad industrial o comercial.

