

BOLETIN INFORMATIVO



CIENCIAS EN ACCIÓN



Al servicio de la sociedad

BOLETÍN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

1

ANTECEDENTES DE LA FACULTAD

La Facultad de Ciencias Naturales Y Exactas de la UNACHI es el resultado de un proceso de expansión universitaria en Chiriquí, que comenzó con la creación de una extensión de la Universidad de Panamá, fundada en el año 1958 y culminó con la separación y desarrollo de la UNACHI en 1995.

MISIÓN

Formar profesionales comprometidos, íntegros, responsables, competentes, creativos en investigación e innovación, extensión, docencia, tecnología y prestación de servicios, dedicados a la generación y difusión del conocimiento para que contribuyan al desarrollo global.

VISIÓN

La Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, dentro del ámbito regional, nacional y universal se distinguirá por su calidad y pertinencia académica, científica, técnica y humanística en virtud de su compromiso permanente y dinámico en la formación integral de sus estudiantes, a través de procesos de innovación, investigación, docencia, extensión y servicios en las Ciencias Naturales y Exactas.

EDITORIAL

En un mundo cada vez más cambiante, donde la sociedad demanda mayores desafíos, la ciencia se convierte en una herramienta que orienta nuestro actuar en aras de responder a diversas interrogantes en diversas áreas del saber. La Facultad de Ciencias Naturales y Exactas conciente de su papel protagónico en este sentido, reafirma su compromiso con la investigación, la excelencia académica y la formación de profesionales capaces de aportar desde la realidad de la ciencia.

Durante los últimos años, hemos observado un crecimiento sostenido de nuestros programas con la participación de docentes, investigadores, administrativos y estudiantes en convocatorias, congresos, actividades científicas, pasantías y diversos proyectos vinculados con la sociedad y el fortalecimiento de los vínculos con instituciones nacionales e internacionales. Estas iniciativas emprendidas desde nuestras aulas, actividades de campo y espacios de laboratorio son el reflejo de nuestro papel activo en el desarrollo de nuestra provincia, así como de otras regiones del país, respondiendo a la sociedad local, regional e internacional.

Cada vez más nos vinculamos con el medio ambiente, la educación, la tecnología y la salud pública. Es por ello, que a través de este boletín deseamos compartir con mucho orgullo, la historia de la Facultad, la creación de centros de investigación, nuestros programas de maestrías y las diferentes escuelas de la Facultad, además de algunos de los logros más recientes de nuestra comunidad académica y nuestra sentida despedida al Profesor Demetrio Miranda. Agradecemos a cada docente, investigador, estudiante y administrativo que hace posible que la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas sea un referente de investigación, calidad y compromiso en la Universidad Autónoma de Chiriquí.

Dra. Letzy Serrano
Directora de Investigación y Posgrado de la Facultad de Ciencias Naturales



748-4900
Ext 6301



@cienciasunachi



diypfcnye@unachi.ac.pa
decafcnye@unachi.ac.pa

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rectora

Mgtr. Etelvina Medianero de Bonagas

Vicerrector Académico

Mgtr. Jorge Bonilla

Vicerrectora Administrativa

Dra. Rosa Moreno.

Vicerrector de Investigación y Posgrado

Dr. Pedro González

Vicerrectora de Asuntos Estudiantiles

Dra. Olda Cano

Vicerrector de Extensión

Dr. Jorge López

Secretaria General

Dra. Einis Grajales

Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas

MSc. Pedro Caballero

Vicedecano de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas

Profesor Luis Montero

Directora de Investigación y Posgrado de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas

Dra. Letzy Serrano

Elaboración Técnica: Licenciada Leonor Castillo

El 23 de junio de 2025, en el Salón 300 de la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado de la Universidad Autónoma de Chiriquí, se llevó a cabo una importante capacitación dirigida a estudiantes, impartida por el biólogo Juan Blas, perteneciente a la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, específicamente a la Escuela de Biología en el área de Biología Animal.

El profesor Juan Blas, director del proyecto ACOTMAR, que es una línea de investigación del Centro de Reproducción y Conservación Biodiversidad Animal (CRECOBIAN), adscrito a la Vicerrectoría de Investigación y Postgrado, compartió su experiencia en el proyecto de conservación de tortugas marinas que desarrolla desde hace más de 10 años en Playa La Barqueta, en el distrito de Alanje en la provincia de Chiriquí.

Juan Blas hizo un llamado a la comunidad para cuidar el manejo adecuado de los desechos sólidos, evitando que la basura llegue al mar y afecte negativamente a las tortugas marinas y otras especies del ecosistema costero.

El 28 de agosto la Vicerrectoría de Investigación y Posgrado realizó un homenaje a las micólogas de la UNACHI, con motivo del artículo **"Aportes de las Mujeres a la Micología en América Latina"**, en el cual participó la Dra. Tina Hoffman por la UNACHI contribuyendo al capítulo de Panamá. Felicidades a cada una de ellas por su dedicación y esfuerzo.



Aracelly Vega

Rosa Caballero

Meike Piepenbring

Maritza Vega

Rosa Villarreal

Tina Hoffman

La Dra. Dalys Rovira recibió el reconocimiento, el día 22 de mayo del 2025, por la Asociación Panameña de Ejecutivos de Empresa APEDE en cuya ceremonia le fue otorgado el premio a la mujer destacada 2025 por su ejemplar trayectoria como profesional, liderazgo académico, por su dedicación, esfuerzo y su incalculable aportación al desarrollo de la provincia chiricana y de toda la ciudad de Panamá. Esperamos que siga cosechando muchos éxitos más Dra. Dalys.



El pasado 1 de julio de 2025, la Vicerrectoría de Investigación y Posgrado (VIP) de la Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI), en conjunto con el Grupo de Investigación BIOFISAGRO y la Escuela de Física, entregaron un merecido reconocimiento a las becarias españolas Iratxe Bueno Domínguez y Leire Garin Atxagra, así como al Centro de Competitividad de la Región Occidental (CECOM-RO), por su fundamental participación en el diseño y desarrollo de un prototipo de lámpara de agua salada de bajo costo para la región de Kusapin.

En el Centro Especializado en Investigaciones de Química Inorgánica y Afines (CEIQUIA), como parte del compromiso con la formación de talento humano, a finales de julio de 2025, se gestionó la visita de estudiantes del centro al laboratorio de Microscopía Electrónica del Instituto de Investigaciones Avanzadas y Servicios de Alta Tecnología (INDICASAT), para realizar análisis de elementos superficiales en diversos materiales. Participaron en esta actividad: Luyuanis González, tesista de la Licenciatura en Química e investigadora principal en un proyecto financiado por SENACYT bajo la categoría de nuevos investigadores e innovadores; así como Angeluz Gómez y Shantal Iglesias, estudiantes colaboradoras y pasantes en el proyecto VIP 1.87-205-000-2025-18. Muchas felicitaciones y les animamos a seguir adelante.



La UNACHI, a través de sus expertos en física, química y electroquímica, aportó asesoría técnica y académica crucial. El profesor Aurelio Boya, miembro de la Escuela de Física y del Grupo Biofisagro, destacó que la universidad aportó su conocimiento científico para el diseño de carcasas, las pruebas de materiales y el ajuste experimental de los procesos electroquímicos, buscando optimizar el funcionamiento y la accesibilidad de los componentes. "La universidad muestra una vez más lo que son sus capacidades en el área técnica y en el área científica para aportar soluciones a problemas de la sociedad", afirmó el profesor Boya, subrayando la importancia de estas colaboraciones entre la academia y el sector empresarial.

ACTIVIDADES DE LOS ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD.

El MSc. Joseph Rodríguez, Administrativo de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, sustentó su trabajo de investigación en la Maestría en Ciencias Químicas con énfasis en Inocuidad de los Alimentos, con mucho éxito, lo que resalta el valor académico que los Administrativos logran en su vida Universitaria.

FELIZ CUMPLEAÑOS A LOS ADMINISTRATIVOS DE LA FACULTAD

Deseamos felicitar a los administrativos que hacen posible que las diversas actividades de la Facultad se realicen de la mejor forma posible. ¡Que sigan cumpliendo muchos años más!

ENERO

- 04 Guillermo Branda
- 06 Saturnina Rodríguez
- 14 Nicomedes Jaramillo
- 29 Andrés Montenegro.

FEBRERO

- 07 Henry Torres
- 13 Javier de León
- 19 Rosa Villarreal
- 21 Itzel Jordan

MARZO

- 19 Wilson Caballero

ABRIL

- 04 Deilyn Quiel
- 11 Erck Ortiz
- 19 Lourdes Carrasco
- 22 Hugo Ortega
- 27 Lenys Ortega

MAYO

- 03 Dayra Icaza
- 03 Román Aparicio
- 04 Rosa Navarro
- 17 Abigail Gonzáles
- 19 Tomás Rios

JUNIO

- 02 Eyvar Rodríguez
- 02 Salomón Barraza
- 14 Aixa Samudio
- 19 Ruth Castillo
- 23 Oscar Pinzón

JULIO

- 01 Leonor Castillo
- 06 Yeritzel Aguirre
- 08 Monica Miranda
- 10 Secundino Guerra
- 16 Raúl Rodríguez
- 22 Yuseff Aguirre



MAESTRÍAS DE LA FACULTAD

Maestría en Ciencias Químicas con Énfasis en Inocuidad Alimentaria

El Programa de Maestría en Ciencias Químicas con Énfasis en Inocuidad Alimentaria fue aprobado en el Consejo académico No. 9-2012 del 10 de abril de 2012, su última modificación curricular fue aprobada en el Consejo Académico No. 16-2024 del 5 de diciembre de 2024.

Actualmente cuenta con 4 grupos hasta el 2025 y pronto iniciará el quinto grupo. De éstas 3 han sido financiadas por la SENACYT. Dentro de este programa se han ganado 5 convocatorias y se han realizado 18 publicaciones con apoyo de estudiantes de la maestría. También han ganado entre todos los grupos 39 convocatorias nacionales incluyendo proyectos de maestría, proyectos de estudiantes, movilidad internacional, grupos de investigación entre otros. Muchos éxitos a la coordinadora Dra. Ariadna Batista y al grupo de docentes y estudiantes de esta maestría.

Maestría en En Biología

Inició como Posgrado de Especialización en Biología. Luego se aprobó como Maestría en Biología Vegetal y finalmente, en el Consejo Académico No. 03-2021 Sesión ordinaria virtual del 16 de marzo de 2021, se aprobó la Programación Curricular de la Especialización y Maestría en Biología, de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Actualmente lleva varios graduados y otros estudiantes más en fase de ejecución de tesis. Esta maestría la dirige el profesor Luis Vargas, mucho ánimo al equipo de docentes y todos los docentes, egresados y estudiantes.

Maestría en Química Educativa

El Consejo Académico del 06 de octubre de 2023, aprobó la primera maestría en Química Educativa a nivel nacional, onvirtiendo a esta casa de estudios superiores en la primera a nivel nacional en ofertar esta especialidad. Actualmente van dos grupos en esta maestría, muchas felicidades a la profesora Yolanda Tem y al equipo docente, así como a los estudiantes de esta maestría.

Maestría en Microbiología Ambiental

La Maestría en Microbiología Ambiental Inició en julio de 2025, actualmente lleva el primer grupo. Animamos a los estudiantes de esta maestría que recién inicia así como al equipo de docentes y su coordinador el profesor Luis González.



LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS CUENTA CON 19 CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Herbario



El Herbario de la Universidad Autónoma de Chiriquí, es el Centro de investigación con la colección de plantas y hongos más completa en la Región Occidental de Panamá. Sus inicios se dan en 1980 con las actividades de los Profesores Clotilde Arrocha y Rafael Rincón, estudiando la flora regional y recolectando especímenes de diferentes áreas del occidente de Panamá, realizando proyectos de investigación y dirigiendo tesis de pregrado. Su creación fue aprobada mediante Consejo Académico No.9-2006 del 5 de mayo de 2006. Su visión es llegar a conformarse como reservorio del patrimonio natural de toda la flora panameña del occidente del país, como producto y testimonio de trabajos académicos y de investigaciones realizadas y por realizar por científicos nacionales y extranjeros.

El Herbario actualmente forma parte de la Red de Herbarios de Mesoamérica y el Caribe, Red Latinoamericana de Botánica (RLB), Sociedad Mesoamericana para la Biología y la conservación (SMBC), Grupo especialistas de Briófitos (BSG), Species survival Commission (SSC), Unión Internacional para la conservación de la naturaleza (UICN), International Association of Bryologist (IAB), Asociación Latinoamericana de Micología (ALM).

El Herbario se encuentra registrado en el Index Herbariorum, con sede en Nueva York, Estados Unidos. Cuenta con una colección de más de 17,000 especímenes de la flora de la región occidental del Istmo de Panamá; posee una planta de investigadores de alto nivel, algunos de los cuales incursionan en campos del conocimiento científico poco desarrollados en nuestro país, como la micología y la briología.

Jardín Botánico Unachi



El Jardín Botánico de la Universidad Autónoma de Chiriquí, fue creado en 1993 por el profesor Enrique Caballero, aprobado en Consejo Académico inicialmente mediante resolución N. CIP48-07 y el reglamento interno se aprobó el 8 de junio de 2006. Este proyecto etnobotánico tiene como objetivo educar, investigar y conservar plantas medicinales, aromáticas y especies. El jardín cuenta con senderos interpretativos y áreas temáticas, como la de plantas medicinales y un meliponario para la conservación de abejas sin aguijón. Su Misión es la investigación científica, conservación y promoción de la biodiversidad biológica, enfocándose especialmente en las especies tropicales autóctonas y endémicas. A través de la creación de jardines temáticos dedicados a familias específicas de plantas, se busca preservar los recursos naturales, generar conocimiento en torno a su importancia ecológica y promover prácticas de conservación ambiental. Además, el jardín sirve como un espacio educativo y de sensibilización para la comunidad universitaria y la sociedad en general, fomentando el respeto por la naturaleza y la sostenibilidad del entorno. Su visión busca generar un impacto positivo en la preservación de los recursos naturales, consolidando el Jardín Botánico de la UNACHI como un espacio de aprendizaje, innovación científica y compromiso ambiental, con el fin de contribuir a la formación de una conciencia ambiental sostenible entre las generaciones presentes y futuras. Actualmente se tienen varios proyectos de investigación y la participación de convocatorias de investigación ante SENACYT en espera de la obtención de financiamiento.



CENTROS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ANTECEDENTES

Laboratorio de Aguas y Servicios Físicoquímicos



En 1995, la doctora Dalys Rovira, docente de la Escuela de Química de la Universidad Autónoma de Chiriquí, fundó un pequeño laboratorio de 5 x 4 metros, antiguo depósito de la Escuela de Química, con el objetivo de iniciar los primeros ensayos de análisis de agua en la región occidental del país. En el año 2004, el laboratorio fue oficialmente autorizado por la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) para realizar análisis de aguas residuales, según lo estipulado en la Gaceta Oficial N° 25,059.

El Laboratorio de Aguas y Servicios Físicoquímicos, LASEF, fue fundado con el objetivo de contribuir a los esfuerzos para el control de la contaminación y la conservación del ambiente. Su Visión es mantenerse como el Laboratorio de Referencia en Análisis de Aguas Residuales de la República de Panamá, acreditado con la norma vigente DGNTI-COPANIT ISO/IEC 17025:2017 comprometidos con la calidad, la excelencia y la competitividad del personal enalteciendo la imagen de la Universidad Autónoma de Chiriquí. Cuentan con varias publicaciones y proyectos en ejecución.



Centro de Investigación en Recursos Naturales



El Centro de Investigaciones en Recursos Naturales inicia en 1997 como Laboratorio de Recursos Naturales, dentro de un programa de uso sostenible de los residuos agroindustriales mediante la biotecnología del cultivo de los hongos comestibles. En el 2006 paso a ser Centro de Investigaciones en Recursos Naturales (CIRN), creado y reglamentado de acuerdo a la Ley 6 Orgánica de la UNACHI y el Estatuto Universitario. Su Visión es ser un centro de investigación y desarrollo en biotecnología aplicada al uso racional y sustentable, de los recursos naturales, mediante el trabajo organizado e innovador que contribuya a generar un valor agregado a materias primas de nuestro medio.



Centro de Investigaciones Micológicas



Los integrantes del Centro de Investigaciones Micológicas iniciaron su colaboración en el año 1998 con un seminario sobre Hongos Parásitos de Plantas, impartido por la Dra. Meike Piepenbring. Siguieron docencias y proyectos de investigación en conjunto hasta que en el año 2002 se formalizó la colaboración a través de un convenio de colaboración científica formado por las autoridades de la UNACHI y la Universidad de Frankfurt am Main, Alemania. En el marco de este convenio se apoyó la docencia para el primer grupo de Maestría en Biología, con énfasis en micología y botánica, auspiciado por el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD). Para una segunda fase de apoyo por el DAAD, la colaboración micológica se extendió hacia la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador, y la Universidad de Panamá. Para los años 2008 y 2009, la Profesora M. Piepenbring pidió una licencia a la Universidad de Frankfurt para trabajar en la UNACHI como profesora visitante, por lo que la investigación y la docencia en el área de la micología se intensificó durante este período. En el contexto de las actividades de intercambio se realizaron módulos de micología para Licenciatura y Maestría, talleres, también se creó la Revista Puente Biológico, se organizó la participación en congresos, se organizaron dos simposios y se publicaron los resultados en revistas nacionales e internacionales. Entre más de 30 publicaciones, la publicación del Checklist de Hongos de Panamá (Piepenbring 2006) y el primer libro ilustrado a color Los Hongos de Panamá (Guzmán & Piepenbring 2011) fueron publicaciones claves para promover de manera significativa la investigación micológica en Panamá. La creación del CIMI fue aprobada mediante Consejo Académico No. 17- 2012 el 10 de julio de 2012 y el centro está adscrito la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad Autónoma de Chiriquí.



Museo de Peces de Agua Dulce e Invertebrados



La creación de MUPADI correspondió, a una comisión nombrada por la dirección de la Escuela en el año 1995 la cual tuvo la responsabilidad de habilitar una estructura física primaria y formar la primera colección de peces de agua dulce la cual está integrada por más de 50 especies. También se iniciaron en esa época, las colecciones de algunos invertebrados, tales como insectos acuáticos.

El Museo de Peces de Agua Dulce e Invertebrados (MUPADI) es una entidad dedicada a la investigación, extensión y docencia, adscrita a la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad Autónoma de Chiriquí, Su Visión es promover las investigaciones tendientes a conocer la diversidad de los invertebrados acuáticos y terrestres, y de los peces de agua dulce, lo que contribuye a la formación de recurso humano en estas áreas, a fin de generar un mayor conocimiento para desarrollar métodos y nuevas tecnologías en conjunto con la sociedad, para la conservación de la biodiversidad.

Actualmente cuentan con 58 publicaciones y varios proyectos en ejecución.



Museo de Historia Natural



En 1999, durante la Semana de la Ciencia fue inaugurado como la Sala de Fauna, y posteriormente llamado Museo de Historia Natural de la UNACHI (MUHISNAT). Su creador y primer director es el M.Sc Carlos A. Iglesias H. y actual director. El museo fue aprobado en el Consejo Académico N° 12-2007.

El Museo de Historia Natural de la Universidad Autónoma de Chiriquí es una entidad de investigación, extensión y docencia, adscrita a la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas; creada para generar y transmitir conocimientos, en base a colecciones de referencia sobre la fauna, la flora y algunos elementos etnográficos, que constituyen una invaluable herencia biológica y cultural para las futuras generaciones. Su visión es desarrollar estrategias pertinentes para el estudio y la conservación de nuestra biodiversidad de Panamá, en particular aquellas especies en peligro de extinción. Su misión es estimular la curiosidad e interés de los visitantes por conocer, valorar y proteger nuestra Biodiversidad desde una perspectiva biológicamente sostenible.

Actualmente cuentan con 3 publicaciones.



Centro de Investigación de Productos Naturales y Biotecnología.



El Centro de Investigaciones de Productos Naturales y Biotecnología (CIPNABIOT), surge como una necesidad, debido a que en sus inicios se trabajaba bajo los criterios del Laboratorio de Productos Naturales y Apícolas, que luego se convirtió en Centro de Investigación, debido a la incorporación de profesores que regresaron de universidades extranjeras y nacionales al Dpto. de Química. Está adscrito a la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Fue creado amparado en el artículo 26 de la ley 4 del 16 de enero de 2006, que rige la universidad Autónoma de Chiriquí. Su visión es aprovechar integralmente la biodiversidad de nuestro país, a través de su estudio; mediante investigaciones que sean favorables tanto al incremento del conocimiento científico, como también aquellas tendientes a solucionar problemas a nivel nacional y regional.

Actualmente cuenta con 8 artículos publicados, 1 libro y desarrolla diversos proyectos de investigación.

**Centro de Ciencias
Informáticas Aplicadas**

EL Centro de Ciencias Informáticas Aplicadas (CENCINA), fue aprobado en el Consejo Académico N° 32 del 19 de octubre de 1998. Esta Adscrito a la Facultad de Ciencias Naturales Y Exactas, desarrolla sus actividades siguiendo la línea de Investigación N° 3, Tecnología, comunicación, Innovación y Competitividad aprobada en el Consejo Académico N° 3-2016.

Sus objetivos son: Desarrollar una cultura referentes a los sistemas de información, incluyendo el uso de sistemas de cómputo. Apoyar al desarrollo académico de los universitarios, proporcionando acceso a internet, software didáctico y herramientas computacionales en distintas áreas.



**Centro de Investigación en
Matemática Aplicada Pura
Educativa**



El Centro de investigación en Matemática Aplicada, Pura y Educativa (CIMAPE) es un organismo académico de investigación de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, de la Universidad Autónoma de Chiriquí, que se creó para el estudio, difusión y aplicación de la Matemática en el quehacer científico. La creación de este Centro se basa en el artículo 19, de la Ley 4 de 2006 que rige a la Universidad Autónoma de Chiriquí. Inició como Centro de Investigación el 15 de julio de 2011. Su Visión es ser un grupo competitivo a nivel nacional e internacional en Matemática aplicada, pura y educativa, contribuyendo de forma visible y relevante a la solución de problemas y dificultades en esta disciplina.



**Centro de Investigación en
Bioquímica y Química
Aplicada.**



El Centro de Investigación en Bioquímica y Química Aplicada (CIBQUIA) fue creado en febrero de 2013 en la Universidad Autónoma de Chiriquí, con la misión de promover la investigación científica, la formación de recursos humanos y la transferencia de conocimiento en las áreas de la bioquímica y la química aplicada. Está dirigido por el Dr. José Renán García y la Dra. Mariel Monrroy, ambos miembros del Sistema Nacional de Investigación (SNI), quienes han fortalecido de manera significativa su proyección académica y científica. A lo largo de su trayectoria, el CIBQUIA ha alcanzado logros relevantes, entre los que destacan 14 publicaciones científicas, un libro especializado y la dirección de 25 tesis de grado y posgrado. El CIBQUIA participa en proyectos financiados por SENACYT, VIP-UNACHI y organismos internacionales, con énfasis en innovación agroalimentaria sostenible, seguridad alimentaria y valorización de subproductos agrícolas.

El centro desarrolla investigaciones dentro de la línea institucional "Salud, Biotecnología, Ciencias Básicas y Seguridad Alimentaria", y articula las siguientes sublíneas: Biotecnología aplicada al estudio y aprovechamiento de microorganismos y plantas. Aplicación de herramientas bioquímicas, espectroscópicas y de análisis multivariado. Evaluación de la inocuidad de alimentos. Producción y caracterización de enzimas por hongos con potencial biotecnológico. Procesos fermentativos mediados por microorganismos para la obtención de compuestos bioactivos y funcionales. Bioprospección y caracterización de compuestos funcionales en subproductos agrícolas y plantas.



**Centro de Investigación de
Cultivos Vegetales**



El Centro de Investigación de Cultivo de Tejidos Vegetales (CITEV) inicia en el año 2000 como un Laboratorio de Cultivo de Tejidos Vegetales con el objetivo de desarrollar la investigación pura y aplicada así como docencia, en el 2006 se constituyó como un Centro de Investigación de Cultivo de Tejidos vegetales, (CITEV).

El CITEV está ubicado en la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad Autónoma de Chiriquí. Esta entidad de investigación, docencia y extensión, se creó para contribuir con el desarrollo de las ciencias biológicas mediante la aplicación de tecnologías de punta aplicada para la micropapagación, mejoramiento de especies vegetales, conservación y obtención de plantas libres de patógenos de importancia económica y para conservar la biodiversidad. Su Visión es ser un Centro de Investigación, docencia y capacitación líder que utiliza la biotecnología para la producción eficiente, mejoramiento y conservación de especies vegetales.

Actualmente cuentan con 7 publicaciones y varios proyectos en ejecución.



**Centro Especializado en
Investigaciones de Química
Inorgánica y Afines**



El Centro Especializado en Investigaciones de Química Inorgánica y Afines (CEIQUIA) Dr. Esmil Camargo, fue fundado en el año 2006 por el Dr. Esmil B. Camargo Q. E. P. D.; en ese entonces el nombre que se le dio al Centro fue: Centro Especializado en Investigaciones de Química Inorgánica y se estableció en la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad Autónoma de Chiriquí, para realizar investigaciones relacionadas con la Química Inorgánica y hacer aportes al estudio y comprensión del comportamiento de los elementos químicos, sus compuestos, reacciones y propiedades, así como a la aplicación de estos conocimientos, económicamente explotables, a la industria química a fin de desarrollar o adaptar tecnologías que sean apropiadas para la elaboración de productos o sistemas químicos de un alto componente tecnológico en el desarrollo científico de nuestro país. En la actualidad se desarrollan proyectos enfocados en la creación de nuevos materiales adsorbentes.



**Centro de Reproducción y
Conservación de la Biodiversidad
Animal.**



El Centro de Reproducción y Conservación de la Biodiversidad Animal de la Universidad Autónoma de Chiriquí tuvo sus inicios en el año 2013, con un grupo de docentes investigadores del Laboratorio de Zoología de la Escuela de Biología; entre ellos las Profesoras Lety Pitti de Wong, Liliam Volta, Olga Samaniego y el Profesor Jairo Díaz.

En marzo de 2016 se aprobó y reglamentó del Centro de Reproducción y Conservación de la Biodiversidad Animal (CRECOBIAN), creado y reglamentado de acuerdo a la Ley 6 Orgánica de la UNACHI y el Estatuto Universitario, en este momento ya se contaba con la participación de otros Investigadores que se unieron a este equipo de trabajo, los profesores Gustavo Guerra, Adair Quiróz y Eduardo Blas.

El CRECOBIAN, tiene como misión contribuir a la conservación de la biodiversidad animal a través de la investigación, educación y la colaboración con las comunidades. Su visión es ser un referente a nivel nacional en la conservación de especies, especialmente felinos, mediante la implementación de proyectos que involucren la participación activa de la comunidad.

Actualmente cuentan con varios trabajos de tesis en ejecución.

CENTROS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ANTECEDENTES

Centro de Información e Investigaciones Toxicológicas y Química Aplicada



El Centro de Información e Investigaciones Toxicológicas y Químicas Aplicadas (CEIITOXQUIA) de la Universidad Autónoma de Chiriquí, nace con el objetivo de promover y realizar investigación, capacitación, formación, prestación de servicio social, análisis químicos clínicos, toxicológicos y bromatológicos, gestión de calidad, gestión de riesgos, docencia y extensión en Toxicología, Toxicología y Química Aplicada (Química Clínica, Toxicológica, Forense y Legal).

Su Visión es ser un Centro líder a nivel regional, nacional e internacional de información e investigaciones toxicológicas y químicas aplicadas, manteniendo una alta calidad, innovando y diversificando las actividades de investigación, docencia, acción social y prestación de servicios.

Centro especializado en Investigación de Parasitología y Clínica



El Centro Especializado en Investigación de Parasitología y Microbiología, se establece en la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas de la Universidad Autónoma de Chiriquí. Fue aprobado en Junta de Facultad Extraordinaria el 8 de junio de 2006 y en el Consejo Académico N°1 del 20 de febrero de 2008. Se dedica a la investigación en parasitología, microbiología y áreas afines. CEIPAMI tiene como misión principal el desarrollo de investigaciones en parasitología, microbiología y afines, contribuyendo al avance científico y a la búsqueda de soluciones para problemáticas de salud, ambiente y sociedad en la región. Sus líneas de trabajo se orientan bajo el enfoque integral One Health, que reconoce la interconexión entre la salud humana, animal y ambiental.

Hasta la fecha, el centro cuenta con cuatro publicaciones científicas, ha ejecutado proyectos de extensión comunitaria y mantiene en desarrollo diversos proyectos de investigación y tesis de grado y posgrado, consolidándose como un espacio de formación académica, generación de conocimiento y vinculación con la sociedad.

Centro de Investigaciones Didácticas de Ciencias Naturales y Aplicadas



El Centro de Investigaciones Didácticas de Ciencias Naturales y Aplicadas (CEID) es un organismo académico de investigación de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, de la Universidad Autónoma de Chiriquí. Se creó para el estudio, divulgación y aplicación de la didáctica al servicio de otras disciplinas como la física, química, biología, matemática. El Centro de Investigaciones Didácticas de Ciencias Naturales y Aplicadas es un organismo dedicado a fortalecer el proceso educativo en todos los niveles a través de actividades académicas de capacitación, actualización, de investigación y de extensión, llevadas a cabo por facilitadores nacionales o internacionales.

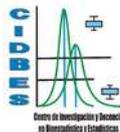
Este centro ha realizado 5 proyectos de extensión uno de los cuales fue auspiciado por SENACYT.

Centro de Investigaciones Didácticas de Ciencias Naturales y Aplicadas



El Centro de Investigación de Física Aplicada (CIFA) de la UNACHI (Universidad Autónoma de Chiriquí) se dedica a la investigación y desarrollo (I+D+i) en el ámbito de las ciencias sociales y exactas, con un enfoque en la innovación y producción de conocimientos en la Física Aplicada.

Centro de Investigación en Bioestadística y Estadísticas.



En el periodo 2024-2025, el CIBES se ha enfocado en brindar asesoría estadística principalmente a estudiantes tesis de las licenciaturas de la Escuela de Biología (Biología, Biología con énfasis en Microbiología, Ciencias Ambientales y Recursos Naturales), así como de otras licenciaturas de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas (Nutrición y Dietética).

Este Centro también colabora en proyectos de tesis a nivel de Maestría y se ha brindado asesoría estadística a colegas de otros Departamentos de la Facultad. En este sentido, la asesoría brindada por el CIBES ha consistido en: proponer análisis estadísticos para las investigaciones, o bien, guiar en la ejecución e interpretación de análisis descriptivos e inferenciales.

CAPSULA INFORMATIVA



El pasado 19 de junio se llevó a cabo en la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, la capacitación sobre el lanzamiento de la Plataforma denominada Sistemas de Información y Gestión de Proyectos de Investigación (SIGPRI) en el cual se expuso que a partir de la fecha, los investigadores podrán inscribir sus proyectos de investigación y desarrollarlos a través de este sistema.

La Facultad de Ciencias Naturales y Exactas actualmente cuenta con 1287 estudiantes, para el periodo Académico 2025.

TESIS SUSTENTADAS 2025

En el primer semestre 2025, la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas, en conjunto con las Escuelas ha logrado un índice de sustentación de tesis de 18 nuevos profesionales egresados de la unidad de ciencias naturales y exactas. Muchos éxitos a los nuevos profesionales.

La Escuela de Biología, con una matrícula de 485 estudiantes, administra tres carreras:

- La Licenciatura en Biología forma profesionales en las Ciencias Biológicas y afines, con programas académicos que permiten la aplicación del conocimiento a la conservación de nuestra biodiversidad y el desarrollo de un espíritu de servicio con calidad analítica, innovadora y empresarial, que promueve el bienestar de las comunidades en el equilibrio de su entorno.
- La Licenciatura en Ciencias Ambientales y Recursos Naturales capacita profesionales con calidad científica, técnica, ética y humanística, aptos para implementar programas y proyectos tendientes a la conservación, recuperación y uso sostenible de los recursos naturales.
- La Licenciatura en Biología con énfasis en Microbiología desarrolla las competencias y las herramientas para desempeñarse en los laboratorios en microbiología alimentaria, ambiental, industrial, veterinaria, citotecnología y parasitología. Así como desarrollar sus funciones en apoyo a la docencia en las ciencias biológicas y en los sectores de salud animal o vegetal.

El día del Biólogo se celebró el 28 de Agosto, motivo por el cual, la Escuela realizó varias actividades para celebrar este día, enhorabuena a todos los biólogos.



La profesora Maria Felix de Iglesias con sus estudiantes, llevo a cabo la IX Galería fotográfica titulada "Formas y Colores de la Naturaleza" una muestra visual que resalta la belleza y la diversidad del entorno natural a través de la visión de sus estudiantes. Destacando la conexión del entorno con el ser humano.



ESCUELA DE QUÍMICA

La Licenciatura en Química, con 213 estudiantes, prepara profesionales para laborar en la industria química de generación y transformación, en la investigación química y la docencia, así como las relaciones con las empresas y productores del sector en temas de servicios de análisis.

La Escuela de Química celebró el Día del Químico el 6 de agosto. Muchas felicitaciones a todos.



La Escuela de Química y la Escuela de Ciencias de los Alimentos y Nutrición, se unieron para desarrollar el Taller de Etiquetas, bajo la supervisión de la profesora Irina Ougriomova, el día 27 de junio de 2025 en el L-12.

Temas desarrollados:

1. Interpretación de etiquetas Nutricionales.
2. Técnicas de Neuromarketing
3. Aditivos y edulcorantes.

La actividad contó con la participación de la Facultad de Medicina y con los estudiantes de I y II año de la carrera, los mismos con diferentes tipos de exposiciones entre las cuales se destacan:

1. El equilibrio Químico en el Cuerpo Humano.
2. El poder amortiguador de la Sangre.
3. Experimentos indicadores de PH a base de repollo, morado.
4. El PH indicador esencial.
5. Batallas de fuerzas intermoleculares.
6. Simulación del Surfactante Molecular.
7. Tu Cuerpo un Laboratorio Perfecto.



ESCUELA EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS Y NUTRICIÓN

La Escuela de Ciencias de los Alimentos y Nutrición cuenta con dos carreras, en las cuales hay 241 estudiantes inscritos:

- La Licenciatura en Ciencias y Tecnología de los Alimentos, es una carrera que incursiona el ámbito de la industria alimentaria. Se enfoca en métodos seguros, que produzcan alimentos estables que puedan almacenarse y ser transportados con facilidad, conserven sus propiedades y características como alimentos frescos y originales. Sus egresados tendrán las competencias para planificar, diseñar programas, implementar y evaluar programas para la solución de los problemas existentes en la cadena productor-industria alimenticia-consumidor-instituciones gubernamentales y así determinar los correctivos para mejorar y hacer más eficiente este sistema.
- La Licenciatura en Nutrición y Dieto-terapia es una carrera relativamente nueva que forma profesionales que sean capaces de participar en la solución nutricional-alimentaria del país, integrando las diversas áreas del conocimiento impartido y considerando los factores psicológicos, patológicos, económicos y socioculturales que condicionan la nutrición humana.
- El día del Nutricionista se celebró el 11 de agosto, y el día del Tecnólogo de Alimentos se celebró el 26 de agosto, celebramos junto a ellos.



Con beneplacito informamos que la licenciatura de matemática logro un avance de 100% en la actualización de la carrera.

ESCUELA DE MATEMÁTICA

La Licenciatura en Matemática, con 124 estudiantes, prepara profesionales para la enseñanza de la matemática a nivel medio y superior, promoviendo una actitud científica para la investigación de las Ciencias Exactas.

La Escuela de Matemática celebró el día del matemático el 14 de marzo. Muchas felicitaciones a todos.



Bajo el lema "Alternativa viable, para la eliminación de Bacterias y Parásitos del Agua. El GRUPO BIOFISAGRO brindo una capacitación, el 13 de junio, sobre tratamiento del agua, con una tecnología, que no deja residuos como el cloro, utilizando la radiación Ultravioleta, en combinación con el Ozono, para la problemática de la contaminación del agua.

ESCUELA DE FÍSICA.

La Licenciatura en Física, agrupa a 84 estudiantes. Forma recurso humano capaz de impartir docencia y realizar investigaciones de carácter teórico y aplicado en Física que fortalezcan el desarrollo científico, tecnológico y académico de la sociedad. El día del Físico se celebró el 21 de junio, enhorabuena para todos ellos.



Los estudiantes de IV AÑO de la licenciatura en Farmacia realizaron la XIII FERIA DE SALUD, con el lema "Tu Salud Integral, Nuestra Misión" en la cual elaboraron un boletín informativo.

El evento, organizado íntegramente por los estudiantes de cuarto año y bajo la guía de la profesora Hilda Ayala, se llevó a cabo como parte de los 25 años de aniversario de la Escuela de Farmacia.

ESCUELA DE FARMACIA

La Licenciatura en Farmacia, con una matrícula de 135 estudiantes, prepara profesionales con conocimiento y destrezas que le permiten desempeñarse con eficiencia, responsabilidad, competitividad y profesionalismo tanto en el sector laboral como en la investigación.

El día del farmacéutico se conmemora el próximo 25 de septiembre. A todos muchas felicidades.



Obituario de Demetrio Miranda Miranda. 1938 - 2025



Con profunda gratitud y admiración, despedimos al profesor Demetrio Miranda Miranda, nacido el 15 de noviembre de 1938 en Potrerillos, tierra que lo vio crecer entre árboles, ríos y montañas, y donde forjó desde joven un amor inquebrantable por la naturaleza. Falleció el 5 de agosto de 2025, dejando un legado imborrable en la educación, la ciencia y la defensa ambiental de la provincia de Chiriquí y de todo Panamá.

Hijo de Don Demetrio Miranda y Doña María Agripina Miranda, su vida fue un tributo a la conciencia ecológica, la docencia comprometida y el activismo firme y sereno. Obtuvo su Licenciatura y Maestría en Biología en la Universidad de Niagara, Nueva York, Estados Unidos, y con ese conocimiento volvió a su país para compartirlo generosamente durante 49 años de enseñanza, formando generaciones de ciudadanos responsables y conscientes del valor de nuestro entorno natural.

Pero Demetrio Miranda no solo fue un profesor. Fue una voz constante y clara en defensa del medio ambiente. Por 39 años, condujo el programa "Eco Informativo IDIMA", transmitido por Radio Chiriquí, que continúa promoviendo la educación ambiental con su sello inconfundible de profundidad, ética y esperanza.

Incansable defensor del Parque Nacional Volcán Barú y el Parque Internacional La Amistad, denunció con firmeza cualquier intento de vulnerar estos santuarios naturales. En su participación en la bendición del sendero "Santuario de Vida", afirmó con convicción que este es un centro de recuperación espiritual y natural: "Dañar parte del Volcán Barú es como colocar un puñal al corazón de esta provincia."

Su voz se alzó contra la deforestación, la destrucción de fuentes de agua, y los proyectos que amenazaban el equilibrio ecológico. Siempre firme, siempre claro: "No es posible que árboles tan inmensos sean derrumbados en detrimento de la ecología y el medio ambiente." Su lucha, sin embargo, no fue solitaria. Inspiró a ambientalistas, científicos y estudiantes a defender "contra viento y marea" la vida en todas sus formas. Con esa entrega, fundó el Instituto de Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible (ICADES) mediante acuerdo de Consejo Académico Extraordinario N° 1-97 del 20 de marzo de 1997.

Recibió múltiples reconocimientos, entre ellos el Premio al Compromiso a la Vida Ambiental (2005) otorgado por el Ministerio de Ambiente, y un reconocimiento de la Vicerrectoría de Investigación y Posgrado de la Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI) en 2015.

Hoy, honramos su memoria con respeto profundo y agradecimiento eterno. Su legado vive en los ríos, en las montañas, en cada árbol que se mantiene en pie gracias a su voz, y en cada conciencia que él despertó con su ejemplo.

Que descanse en paz, Demetrio Miranda Miranda, biólogo, educador, ambientalista, y guardián eterno del ambiente.

