

Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Químicas



Cincuentenario de IQ, CTA y QI, Pág. 12

Revista
SOMOS FCQ 

Vol.2, Núm. 2, 2025

Revista Somos FCQ
Vol 2, Núm 2, Diciembre 2025

La revista digital Somos FCQ es una publicación semestral editada por la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, en idioma español.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Prof. Lic. Cynthia Saucedo de Schupmann, Mag.
Decana, FCQ-UNA

COMITÉ EDITORIAL

Prof. Lic. Cynthia Saucedo de Schupmann, Mag.
Prof. Dra. Olga Yolanda Maciel de Segovia
Prof. Ing. Ethel Sirim Onieva Feltes
Prof. Dra. Silvia Beatriz Caballero Soto
Lic. Clara Andrea Deleón Fariña, MSc.
Prof. Dr. Erik Marcelo Ledesma Solís
Prof. Lic. Karina Fabiola Medina
Prof. Econ. Ana Paola González Burgos
Prof. Lic. Maria de los Ángeles González Burguez
Lic. Cyndi Stephanie Páez Ayala
Lic. José Enrique Osorio Piñeiro
Lic. Diana Ivette Contrera Bernal
Univ. Stefani Nahir Morinigo Alcaraz

EDICIÓN Y DIAGRAMACIÓN

Comunicación Institucional

Facultad de Ciencias Químicas
Universidad Nacional de Asunción

Ruta Nacional PY02 "Mcal. José Félix Estigarribia" Km. 14
Campus Universitario
San Lorenzo, Paraguay
Teléfono: +595 21 729 0030
E-mail: comunicacion@qui.una.py

*Las opiniones vertidas en los artículos son exclusiva
responsabilidad de quienes lo emiten.*



Vol. **2**, Núm. **2**
2025



SUMARIO

EDITORIAL

- 2** LA DEMOCRACIA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

DOCENCIA

- 3** CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS: MEDIO SIGLO DE EVOLUCIÓN, IDENTIDAD Y APOORTE A LA CALIDAD ALIMENTARIA EN PARAGUAY

INVESTIGACIÓN

- 6** INNOVACIÓN, FORTALECIMIENTO DE LA INDUSTRIA Y LA SALUD PÚBLICA A TRAVÉS DE LA COLABORACIÓN

EXTENSIÓN

- 9** CONECTAR, ESCUCHAR Y TRANSFORMAR: EL VALOR DEL SEGUIMIENTO A EGRESADOS

PÁGINA CENTRAL

- 12** CINCUENTENARIO DE IQ, CTA Y QI

POSTGRADO

- 14** LA TRAYECTORIA DEL DOCTORADO EN CIENCIAS FARMACÉUTICAS

SERVICIOS

- 17** LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS Y BACTERIOLÓGICOS

EMBAJADORES

- 20** **ESTUDIANTES**
AICHE UNA STUDENT CHAPTER

- 21** **GRADUADOS**
IRMA VIVIANA COLLANTE Y SU DESTACADO DESEMPEÑO EN NUTRICIÓN AL SERVICIO DE LA SALUD PÚBLICA

ALIANZAS ESTRATÉGICAS

- 23** VINCULACIÓN EMPRESA, ASOCIACIÓN Y ACADEMIA PARA EL DESARROLLO MUTUO

- 25** **DESTACADOS**

La Democracia en las instituciones de educación superior



**Prof. Lic. Cynthia Saucedo de
Schupmann, Mag.**
Decana

La democracia en la educación superior no es un concepto abstracto, sino una práctica cotidiana que orienta la organización y el funcionamiento universitario. En la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, este principio se concreta mediante la participación representativa de los estamentos Docente, Graduado y Estudiantil en los órganos colegiados, fortaleciendo la legitimidad, la transparencia y la corresponsabilidad en la toma de decisiones académicas y administrativas.

La autonomía universitaria, el respeto al pluralismo y la igualdad de oportunidades consolidan un espacio de debate, inclusión y equidad, garantizando independencia frente a intereses externos y promoviendo una comunidad diversa y participativa. Este ejercicio democrático no solo enriquece la vida institucional, sino que forma profesionales con conciencia cívica y compromiso social.

En este contexto, las universidades paraguayas, y en particular la UNA, asumen la responsabilidad de educar con excelencia académica y valores éticos, preparando ciudadanos capaces de contribuir al desarrollo del país desde una perspectiva crítica, solidaria y participativa. La democracia universitaria, así entendida, es un proceso permanente que fortalece tanto a la institución como a la sociedad a la que sirve.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS: MEDIO SIGLO DE EVOLUCIÓN, IDENTIDAD Y APOORTE A LA CALIDAD ALIMENTARIA EN PARAGUAY



Prof. Lic. Carolina González Da Silva

Coordinadora de Laboratorios
de Planta Piloto de CTA

La historia de la carrera de Ciencia y Tecnología de Alimentos está estrechamente ligada al desarrollo institucional de la Facultad de Ciencias Químicas y a las demandas del sistema alimentario paraguayo. Surgió como respuesta a necesidades de control, inocuidad y profesionalización del sector, evolucionando desde una formación técnica hacia un programa académico integral y científicamente sólido.

Desde sus primeros años, la carrera se propuso responder a un desafío crucial: formar profesionales capaces de garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos en un país con una industria en expansión.

Evolución histórica de la carrera

La Facultad de Ciencias Químicas de la UNA, creada en 1938, se transformó profundamente a partir de la década de 1970. En 1973, como parte de un proceso de modernización, se establecieron las carreras técnicas de Análisis Industrial y Tecnología de Alimentos, implementadas efectivamente hacia 1978.

Las primeras egresadas —todas mujeres, recordadas como las pioneras— iniciaron su labor en áreas clave como defensa del consumidor, control de alimentos municipales y programas de nutrición del Ministerio de Salud.

Estas profesionales abrieron camino en espacios donde hasta entonces no existía presencia técnica especializada, consolidando el rol del tecnólogo de alimentos en la salud pública y la fiscalización alimentaria.

Reformas curriculares y fortalecimiento académico

Entre 1994 y 1999 se llevó a cabo un profundo proceso de revisión curricular en la UNA, del cual surgió el Plan 2, que formalizó la Licenciatura en Tecnología de Alimentos, y más adelante el Plan 3, que dio origen al nombre actual: Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos.



Prof. Lic. Sandra E. Mongelós

Docente de CTA



Primera Planta Piloto de CTA

Se construyeron nuevas instalaciones, laboratorios y plantas pilotos de lácteos, carnes, vegetales y cereales. Estas permitieron fortalecer la formación práctica del estudiante, integrando procesos reales de producción en el aprendizaje.

La creación de infraestructura especializada marcó un punto de inflexión en la calidad formativa, permitiendo al estudiante desarrollar competencias técnicas desde la

La Planta Piloto como eje formativo y productivo

Un avance clave fue la conversión de la Planta Piloto en un Centro de Producción de Alimentos, bajo la coordinación de la Lic. Nidia Carolina González y la Prof Lic. Cynthia Saucedo, Mag.

La producción de panificados, confitería, lácteos y productos vegetales se integró de forma sistemática a las prácticas académicas. Este modelo permitió además la venta controlada de productos y la reinversión en equipos e insumos.

Gracias a una alianza estratégica con COPALSA, se incorporaron equipos de alta capacidad, fortaleciendo la infraestructura de la Planta Piloto de Cereales.

Participación profesional y liderazgo regulatorio

Las egresadas de la carrera han ocupado roles centrales en instituciones como: - Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSPBS) - Instituto Nacional de Alimentación y

Nutrición (INAN) - Servicios de alimentación hospitalaria - Industrias alimentarias de producción masiva - Organismos de control y regulaciones - Consultorías especializadas.

Además, por su formación en normativa alimentaria, muchos profesionales representaron a la UNA en: - Comisión Nacional del Codex Alimentarius - CONACAP - Comités Técnicos del INTN - Subgrupos Técnicos del MERCOSUR (SGT 3 - Alimentos).

El aporte técnico en normativas, aseguramiento de la calidad y participación en organismos internacionales consolidó a los profesionales de la FCQ como referentes en regulación e inocuidad alimentaria en el país.

Estudiantes de CTA





Docentes de CTA

Actualización, investigación y visión contemporánea

La carrera cuenta hoy con un Proyecto Curricular actualizado que define un perfil profesional integral, ético y científicamente competente. A esto se suma la creación del Departamento de Investigación de Ingeniería y Tecnología de Alimentos, con líneas enfocadas en:

1. Biotecnología de alimentos
2. Caracterización de alimentos
3. Procesamiento de alimentos
4. Aprovechamiento de residuos agroindustriales
5. Procesos de separación por membranas

Evento Aniversario 50 años de CTA, Año 2025

Estas líneas fortalecen la producción científica y vinculan a estudiantes con proyectos de innovación y desarrollo.

Perspectiva futura

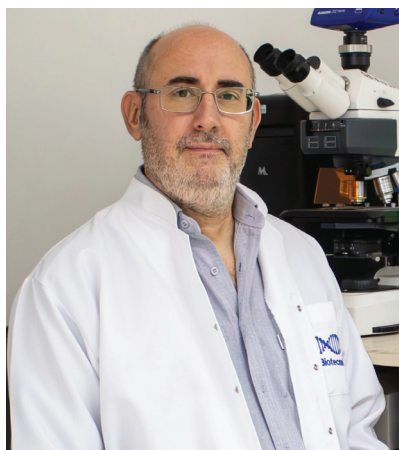
Ciencia y Tecnología de Alimentos se enfrenta a desafíos globales: sostenibilidad, automatización, alimentos funcionales, biotecnología, seguridad alimentaria avanzada y reducción de pérdidas y desperdicios.

La FCQ se compromete a seguir ampliando su infraestructura, fortalecer alianzas con industrias y promover la internacionalización académica.

El futuro de la carrera se proyecta con una identidad sólida, un enfoque científico actualizado y una vocación permanente de servicio al país a través de alimentos seguros, innovadores y de calidad.



INNOVACIÓN, FORTALECIMIENTO DE LA INDUSTRIA Y LA SALUD PÚBLICA A TRAVÉS DE LA COLABORACIÓN



Dr. Pablo Hernán Sotelo Torres
Investigador

La Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción (FCQ-UNA) celebra un logro sin precedentes: el desarrollo de capacidades analíticas especializadas para el análisis de medicamentos biológicos y biotecnológicos. Este proyecto, resultado de una visión compartida y un esfuerzo coordinado entre la universidad, el sector regulador y la industria, destaca por la estrecha colaboración entre la FCQ-UNA, la Dirección Nacional de Vigilancia Sanitaria (DINAVIS) y el valioso aporte del sector productivo representado por la Cámara de la Industria Química Farmacéutica Paraguaya (CIFARMA), con el apoyo fundamental del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) a través del Programa de Innovación en Empresas Paraguayas (PROINOVA).

Un aporte estratégico a la sociedad paraguaya

Luego de la ejecución del proyecto, Paraguay cuenta con infraestructura y capacidad técnica de análisis de biofármacos, lo que repercutirá directamente en la calidad, la seguridad y eficacia de los medicamentos que llegan a los pacientes. La disponibilidad local de estos servicios —antes inexistentes en el país— permite acortar tiempos de evaluación, reducir costos y facilitar el acceso a tratamientos innovadores, fortaleciendo así el sistema sanitario nacional y aportando a la salud pública. Además, es un servicio tecnológico de gran impacto para el desarrollo de la industria nacional.

Adecuaciones del Bioterio del Departamento de Farmacología





Adecuaciones de la Sala de Cultivo del Departamento de Biotecnología

El impacto trasciende lo estrictamente técnico, esta iniciativa, gracias también al respaldo financiero otorgado por CONACYT y su programa PROINNOVA, posiciona a la FCQ-UNA como referente nacional en la evaluación de medicamentos de alta complejidad, abriendo oportunidades para la capacitación de profesionales y la expansión de servicios que benefician tanto a la industria farmacéutica como a los organismos reguladores y la sociedad en su conjunto.

Infraestructuras de primer nivel

Uno de los pilares fundamentales del proyecto es la infraestructura generada. El Departamento de Farmacología, FCQ-UNA renovó y amplió su bioterio, modernizando las áreas de experimentación fármaco-biológica y equipamientos esenciales para las pruebas de toxicidad y actividad biológica en animales de experimentación.

En paralelo, el Departamento de Biotecnología, FCQ-UNA fortaleció sus

capacidades analíticas a nivel celular y molecular mediante la adquisición de tecnología avanzada como un citómetro de flujo, así como el aumento en sus capacidades de cultivo celular. Esta infraestructura no solo permite ejecutar ensayos in vitro de alta complejidad, sino que también facilita la validación y desarrollo de nuevos métodos analíticos, posicionando a la FCQ-UNA como un referente en el tema.

Sinergias y colaboración: el valor de la colaboración interinstitucional

El éxito del proyecto radica en la articulación efectiva entre actores clave. La Dirección Nacional de Vigilancia Sanitaria (DINAVISA) acompañó el proceso desde el inicio, aportando lineamientos regulatorios y generando las normativas específicas para laboratorios de ensayo de biofármacos. La industria, representada por los miembros de CIFARMA, colaboró activamente en la definición de necesidades de los métodos a ser implementados.

Como resultado, se generaron Procedimientos Operativos Estándar (POE), se estandarizaron análisis de potencia para medicamentos biológicos y biotecnológicos. Así como la evaluación de la presencia de contaminantes en bancos de células.

Actualmente, la Facultad de Ciencias Químicas se encuentra en pleno proceso de



Reunión con DINAVISA

expuso los avances y logros alcanzados. Su intervención permitió visibilizar el impacto del proyecto ante representantes del sector empresarial, gubernamental y académico, consolidando el rol de la FCQ como promotora de innovación y desarrollo científico en Paraguay.

La creación del servicio tecnológico de análisis de medicamentos biológicos y biotecnológicos constituye un hito en la historia de la FCQ.

actualización edilicia con el objetivo de cumplir los requisitos necesarios para la habilitación oficial de los laboratorios de análisis in vivo e in vitro por parte de DINAVISA.

Proyección e impacto: un modelo de referencia para Paraguay

Este servicio tecnológico no solo satisface necesidades actuales, sino que sienta las bases para el desarrollo futuro de la industria farmacéutica nacional. Además de atraer nuevos clientes y ofrecer servicios de análisis a empresas nacionales, la FCQ-UNA se posiciona como un socio estratégico para la regulación, la investigación y la innovación en medicamentos biológicos.

La relevancia del proyecto fue destacada en el Evento de Cierre del PROINNOVA, celebrado el 17 de septiembre de 2025. En esta ocasión, el Prof. Pablo Sotelo, Jefe del Departamento de Biotecnología, participó como ponente en el Panel "Fomento a la Innovación", donde

Más que infraestructura y métodos, representa un salto cualitativo en el fortalecimiento de la economía del conocimiento, la innovación y la consolidación de capacidades tecnológicas locales. El trabajo conjunto de todos los actores ha sido fundamental para alcanzar estos logros, demostrando que la innovación, cuando se construye en equipo, puede transformar realidades y abrir nuevas oportunidades para el desarrollo del país.

Evento de Cierre "PROINNOVA"2025



CONECTAR, ESCUCHAR Y TRANSFORMAR: EL VALOR DEL SEGUIMIENTO A EGRESADOS



Lic. María Paz Sanabria Vergara

Coordinadora de Seguimiento
a Egresados y Empleadores

La Coordinación de Seguimiento a Egresados y Empleadores tiene como misión mantener un vínculo activo, útil y sostenible entre la Facultad de Ciencias Químicas y sus egresados, así como con las empresas y organismos que integran el ecosistema científico, industrial, sanitario y alimentario del país.

1. Encuestas institucionales: escuchando la voz de quienes ya pasaron por nuestras aulas.

Durante el año se gestionaron cuatro mecanismos de recolección de datos:

- Primera Encuesta a Egresados – Promoción 2024
- Primera Encuesta a Egresados – Promoción 2025
- Encuesta de Seguimiento a Egresados – Promociones 2018 al 2022
- Encuesta a Empleadores

Estas encuestas permiten obtener información clave sobre inserción laboral, pertinencia de la formación, habilidades blandas, necesidades emergentes del mercado y percepción del desempeño profesional de nuestros egresados.

Estas herramientas se volvieron fundamentales para la toma de decisiones académicas, especialmente en procesos de mejora, reacreditación y ajuste curricular de las distintas carreras.

Su análisis se socializa con las autoridades y direcciones, convirtiéndolos en insumos estratégicos.

2. Encuentro con egresados de las siete carreras:

En alianza con la Dirección de Gestión de Calidad, las Coordinaciones de Carrera, los Comités de Autoevaluación y las Asociaciones de Egresados, se organizaron encuentros con egresados de:

- Farmacia
- Bioquímica



Encuentro con egresados de las siete carreras, año 2025

- Ingeniería Química
- Química Industrial
- Ciencia y Tecnología de Alimentos
- Nutrición
- Ingeniería de Alimentos

En estos espacios se aplicaron metodologías participativas como focus groups para identificar fortalezas y oportunidades de mejora en las mallas curriculares y en los servicios académicos.

Estos encuentros constituyeron un espacio de diálogo entre egresados, permitiendo recuperar experiencias concretas y evidencias que fortalecen los procesos de aseguramiento de la calidad.

3. Feria de Empleos "Explora tu Futuro FCQ"

Uno de los hitos más significativos fue la organización de la Feria de Empleo 2025, un evento diseñado para fortalecer la empleabilidad de los egresados y la visibilidad institucional.

La feria registró:

- 21 empresas participantes
- 83 vacancias ofrecidas en la feria presencial
- 32 vacancias ofrecidas en la feria virtual
- 633 currículums actualizados para participar en la feria.

El evento fue organizado con el apoyo de la Dirección General de Extensión Universitaria,



Feria de Empleos, 2025

y con el asesoramiento de la empresa PIVOT, brindado en el marco de un convenio de cooperación vigente.

La feria se consolidó como el mayor evento institucional de vinculación con empleadores, conectando a jóvenes profesionales de las siete carreras con oportunidades reales de trabajo y networking especializado.

4. Bolsa de trabajo y comunicación permanente

Cada mes se difundieron ofertas laborales recibidas a través de empresas, instituciones públicas y privadas. Estas vacancias se compartieron mediante:

- Página web de la FCQ – UNA
- Instagram de Extensión
- Comunidad de egresados en Whatsapp

Este sistema garantiza que los egresados reciban información actualizada y alineada con su perfil profesional.

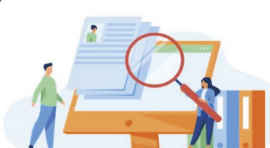
El trabajo de la Coordinación de Seguimiento a Egresados y Empleadores se convierte en un articulador estratégico. Las actividades realizadas durante el año permitieron generar datos, oportunidades y espacios de encuentro que impactan directamente en la calidad educativa y en el posicionamiento profesional de nuestros egresados.

Sección de Bolsa de Trabajo, Página Web Institucional

Bolsa de Trabajo

HOME / EXTENSIÓN UNIVERSITARIA / SEGUIMIENTO A EGRESADOS / BOLSA DE TRABAJO

Este espacio fue creado para que el empleador pueda solicitar a través de la Dirección de Extensión Universitaria, los perfiles que buscan para su empresa.
-- Necesidades del empleador: <https://forms.gle/Qb4tr2PyYpgWemJ6>



- FARMACIA
- BIOQUÍMICA
- INGENIERÍA QUÍMICA
- QUÍMICA INDUSTRIAL
- CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS
- NUTRICIÓN
- INGENIERÍA DE ALIMENTOS

CINCUNETENARIO DE IQ, QI Y CTA

La FCQ-UNA celebró los 50 años de creación de tres de sus carreras: Ingeniería Química (IQ), Ciencia y Tecnología de Alimentos (CTA) y Química Industrial (QI), con emotivos actos que reunieron a autoridades, docentes, estudiantes y egresados de todas las promociones. En cada celebración se destacaron la trayectoria académica, el impacto profesional a nivel nacional y el compromiso permanente con la excelencia y la formación de nuevas generaciones.

A continuación, se presenta una selección de imágenes que reflejan los mejores momentos de los actos conmemorativos por los 50 años de las carreras de la FCQ-UNA.



50 años IQ



Reconocimientos otorgados



Actos culturales



50 años CTA



50 años QI



Comités organizadores / Docentes



Presentación de productos elaborados por estudiantes



Plantación de Jacarandá



Estudiantes

LA TRAYECTORIA DEL DOCTORADO EN CIENCIAS FARMACÉUTICAS



Dra. María Margarita Aguilera
Coordinadora del Doctorado
en Ciencias Farmacéuticas

El Doctorado en Ciencias Farmacéuticas, actualizado en 2023 busca formar investigadores en ciencias farmacéuticas capaces de generar y dirigir proyectos de investigación científico tecnológica y conocimiento relevante en el ámbito farmacéutico asociado al fortalecimiento de recursos humanos en ciencias. El proyecto académico vigente tiene 2840 horas, 240 horas de Docencia, y 2600 horas de investigación. Los estudiantes deberán vincularse a un proyecto de investigación de uno de los departamentos de la Dirección de Investigaciones.

El programa de Doctorado desde sus inicios ha sido financiado por Conacyt, Becal y Becas del Rectorado. Se han desarrollado en total nueve cohortes con veintiséis egresados, el 65% han trabajado en la Universidad Nacional de Asunción.

Historia

El Doctorado en Ciencias Farmacéuticas fue creado según Acta N° 903/03/08/2000, Resolución 8169-2000 siendo Decano el Prof Dr Andrés Amarilla y Director de Postgrado el Prof Dr Antonio Figueredo.

En sus inicios el programa fue coordinado conjuntamente por Docentes de la Universidad de Chile y de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNA.

Fueron coordinadores Ana María Thielmann y Hernán Chávez, por la Universidad de Chile, y el Prof. Dr. Nelson Alvarenga, por la Facultad de Ciencias Químicas de la UNA.

La primera comisión de admisión estuvo integrada por el Prof. Dr. Esteban Ferro, el Prof. Dr. Antonio Figueredo y el Dr. Carlos Velázquez. Otros docentes que colaboraron con el programa en sus inicios fueron: Prof. Dr. Humberto Dolz Vargas, Prof. Dra. María Nella Gai, Prof. Dra. Fátima Mereles, y la Prof. Dra. María Luisa Kennedy.

Fueron estudiantes de la primera convocatoria:

- Derlis Alcides Ibarrola Diaz
- María del Carmen Hellión de Ibarrola

- Olga Yolanda Heinichen Almada,
- Yenny Montalbetti Moreno
- Olga Yolanda Maciel de Segovia
- Julia Zelaya
- Zully Vera de Molinas
- Gladys Lugo Rodríguez
- Miguel Ángel Campuzano

En 2011, la Coordinación del programa fue asumida por la Prof. Dra. Gladys Lugo Rodríguez, egresada de la primera convocatoria, quien llevo adelante la primera financiación del programa por CONACYT.

En 2023 el proyecto académico se actualizó según Resolución 0507-00-2023 del 28 de setiembre de 2023.

Proyecto Académico

El Doctorado en Ciencias Farmacéuticas busca formar investigadores; capaces de generar y dirigir proyectos de investigación científico-tecnológica, generar conocimiento relevante en el ámbito farmacéutico asociado al fortalecimiento de recursos humanos en ciencias, generar nuevos productos farmacéuticos y cosméticos, productos de la investigación e innovación desarrollada.

La Misión del programa es desarrollar las diferentes áreas de las ciencias farmacéuticas, contribuyendo a la formación de investigadores calificados que pongan su conocimiento y experiencia al servicio del país y la región.

El proyecto consta de 2840 horas, correspondientes a 240 horas de Docencia, y 2600 horas de investigación. La duración del programa es de tres años y medio.

Los estudiantes deben desarrollar proyectos de extensión universitaria acumulando 10 créditos.

El proyecto académico abarca cinco asignaturas obligatorias, tres optativas y tres seminarios de investigación.

El proyecto de Tesis una vez aprobado por un Tribunal Examinador debe ser aprobado por el comité de ética de la Facultad.

La entrega final del trabajo de tesis se llevará a cabo en una Defensa Pública ante el Tribunal Examinador.

Líneas de Investigación

Los estudiantes al ser admitidos deben presentar su tema de investigación, solicitar nombramiento de Tutor y la inserción a un proyecto de investigación de uno de los departamentos de la Dirección de Investigaciones que trabaja líneas relacionadas a las ciencias farmacéuticas como: Farmacia, Farmacología, Fitoquímica, Botánica y Biotecnología.

Financiación

El programa ha sido financiado por Conacyt en dos oportunidades. Actualmente está en ejecución una cohorte financiada por Conacyt con código POSG01-90. El programa también

Clase Inaugural del Doctorado en Ciencias Farmacéuticas





Evento "Postgrado en vivo", sección Doctorado en Ciencias Farmacéuticas

ha postulado a BECAL, fueron adjudicados dos estudiantes. Además de estas oportunidades los estudiantes de la Universidad Nacional de Asunción pueden solicitar becas del Rectorado cada año.

Internacionalización

El Doctorado en Ciencias Farmacéuticas ha sido beneficiado con la firma de dos convenios de cotutela entre el Rectorado de la UNA y el Rectorado de la Universidad de Sevilla. Dos estudiantes: Emilio Fernando Benítez Penayo y María Paz Cáceres Villalba accederán a doble titulación por ambas Universidades.

Cohortes

Se han desarrollado en total nueve cohortes con veintiséis egresados.

Seguimiento de egresados

Los egresados del programa se desempeñan en la docencia, gestión académica, función pública, investigación, farmacia hospitalaria y farmacia asistencial.

El 65% de un total de veintiséis egresados, han trabajado en unidades académicas de la Universidad Nacional de Asunción, entregando su experiencia en la formación de estudiantes de grado y postgrado y contribuyendo a la generación de conocimiento con la publicación de artículos científicos, productos de sus actividades en investigación.

Egresados del Doctorado en Ciencias Farmacéuticas

- Derlis Alcides Ibarrola Diaz

- Olga Yolanda Heinichen Almada
- Zully Vera de Molinas
- Gladys Lugo Rodríguez
- Julia Concepción Zelaya
- Miguel Ángel Campuzano Bublitz
- Olga Yolanda Maciel de Segovia
- Gladys Mabel Maidana de Larroza
- Diana Estela Bazán
- Yenny Patricia González
- Mirtha Graciela González
- Sonia Lorena Fretes de Aquino
- María Margarita Aguilera de Almada
- Nancy Jacinta Canela de Alvarenga
- Dionisio Simón Isasi González
- Nuri Mabel Cabral Galeano

Recordamos con mucho cariño y admiración a la Prof Dra Yenny Montalbetti Moreno y la Prof. Dra. María del Carmen Hellión de Ibarrola, quienes partieron a la morada eterna, luego de una dedicada labor en la formación de jóvenes estudiantes de nuestra casa de estudios.

Desafíos futuros

El programa se encuentra en el proceso de autoevaluación, que motiva la mejora continua. La acreditación constituye el siguiente desafío para la gestión del programa.

LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS Y BACTERIOLÓGICOS



**Dra. Lourdes Norma Wiszovaty
Ramírez, MSc.**
Coordinadora del Laboratorio

El laboratorio de Análisis Clínicos y Bacteriológicos fue inaugurado en su actual edificio en mayo de 2004. Desde su apertura hasta la actualidad, se han realizado importantes mejoras en la infraestructura edilicia, así como la incorporación de equipamiento moderno orientado a la automatización de los análisis, lo que ha permitido ampliar de manera significativa la cartera de servicios ofrecidos a la comunidad.

El laboratorio Análisis Clínicos y Bacteriológicos constituye un pilar fundamental de la práctica médica, al aportar información objetiva y confiable para la prevención, el diagnóstico, el seguimiento y el pronóstico de diversas enfermedades. El avance de la medicina moderna se sustenta, en gran medida, en los resultados generados por los laboratorios clínicos, lo que pone de manifiesto su rol central dentro del sistema de salud.

No obstante, la función del laboratorio trasciende el procesamiento únicamente técnico de muestras, ya que comprende un proceso integral que abarca desde la correcta toma de la muestra y el manejo preanalítico, hasta la interpretación y comunicación de los resultados, con el objetivo permanente de contribuir a la salud del paciente y a la eficiencia del sistema sanitario.

La precisión diagnóstica constituye el eje central de la labor del bioquímico. El análisis de muestras biológicas —tales como sangre, orina y otros fluidos corporales— permite la detección temprana de alteraciones metabólicas, infecciosas, hormonales e inmunológicas,





incluso antes de la manifestación clínica de los síntomas. En este contexto, la implementación de tecnologías analíticas automatizadas, junto con estrictos sistemas de control de calidad y protocolos de bioseguridad, garantiza la confiabilidad, reproducibilidad y trazabilidad de los resultados.

En el ámbito académico, dentro de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción, el laboratorio cumple además una función estratégica al integrar la asistencia sanitaria con la docencia, promoviendo servicios de calidad y apoyando la formación de futuros profesionales bioquímicos. En este marco, se reciben estudiantes de las distintas cátedras de la carrera de Bioquímica, tanto para clases magistrales como para visitas técnicas, con el propósito de que se interioricen en el funcionamiento del laboratorio y el manejo del equipamiento analítico.

Asimismo, a través del Centro Tecnológico Químico (CTQ), se han desarrollado webinars gratuitos sobre temas de interés sanitario, como el síndrome metabólico y la importancia del perfil tiroideo para el bienestar, dirigidos

a estudiantes, docentes, funcionarios y al público en general, tanto dentro como fuera de la comunidad educativa.

Promoción de servicios y extensión universitaria

Además de su función diagnóstica, el laboratorio ha participado activamente en campañas de promoción de la salud y detección temprana de enfermedades, en coordinación con la Dirección de Extensión Universitaria y en colaboración con instituciones como la Facultad de Enfermería y Obstetricia y el Hospital Materno Infantil de San Lorenzo (Hospital de Calle'i).

Entre las actividades más relevantes desarrolladas durante el presente año se destacan la participación en la campaña Octubre Rosa, en conjunto con el Hospital Materno Infantil de San Lorenzo, así como la promoción de la campaña Noviembre Azul, logrando un acercamiento efectivo a la comunidad y contribuyendo de manera activa al bienestar de la población.

Los servicios ofrecidos presentan un costo accesible, dentro de la cartera de servicios:

- **Hematología:** Hemograma con Eritrosedimentación, Frotis de Sangre Periférica, Tipificación Sanguínea, Crasis sanguínea.
- **Química Clínica:** Urea, Glicemia, Ácido Úrico, Creatinina, Prueba de sobrecarga a la glucosa, Curva de tolerancia a la glucosa, Test de O'Sullivan
- **Perfil Lipídico:** Colesterol total, Triglicéridos, HDL Colesterol, LDL Colesterol, VLDL Colesterol, Lípidos Totales
- **Perfil Hepático:** GOT (Aspartato Aminotransferasa), GPT (Alanina Aminotransferasa) Fosfatasa Alcalina, Bilirrubina Total, Directa e Indirecta, Gamma-glutamyl transferasa (GGT).
- **Inmunología:** Proteína C Reactiva, HIV, VDRL, ASTO, BHCG, Dengue NS1, Dengue anticuerpos, Chikungunya, COVID

antígeno, Influenza A y B, Hepatitis A - Anticuerpo

- **Bacteriología:** Secreción Vaginal, Secreción Uretral, Secreción Perianal (Estreptococo grupo B), Coprocultivo (Salmonella, Shigella), Cultivo de Orina, Frotis y Coloraciones.
- **Urianálisis y Parasitología:** Orina Simple, Coproparasitológico, Heces simples y seriadas, Sangre oculta
- **Endocrinología:** FT4, T4, Ft3, T3, TSH
- **Marcadores Tumorales:** PSA libre, PSA total

El laboratorio de Análisis Clínicos y Bacteriológicos del Centro Tecnológico Químico (CTQ) constituye una unidad técnica y académica clave para el diagnóstico y la promoción de la salud, destacándose por la confiabilidad de sus resultados analíticos y por su aporte a la formación de profesionales éticos, competentes y comprometidos con la comunidad.



Equipos del Laboratorio

ESTUDIANTES

AICHE UNA STUDENT CHAPTER



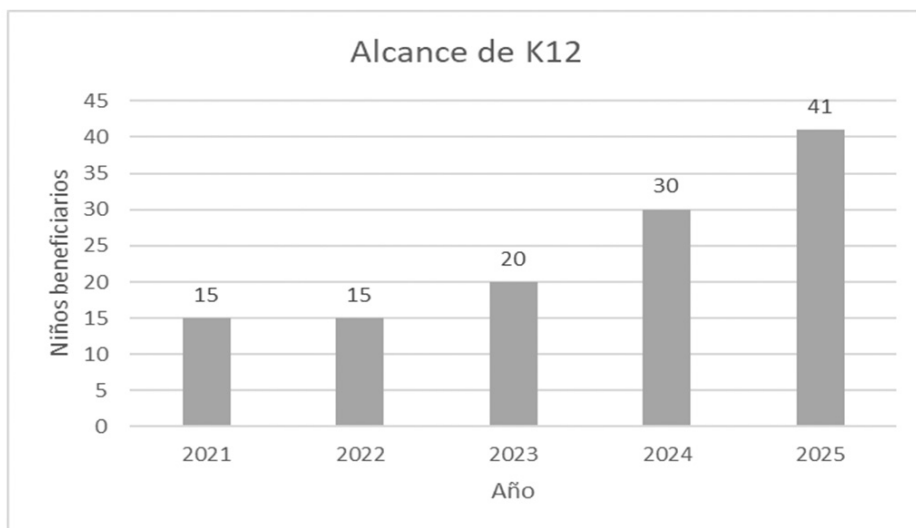
Univ. Jazmín Argüello

Estudiante de Ingeniería Química
e Ingeniería de Alimentos

AICHE UNA Student Chapter es una organización estudiantil cuyo propósito es promover el desarrollo académico, técnico y profesional de los futuros Ingenieros Químicos, integrando a los estudiantes en una red internacional reconocida por su excelencia y compromiso con la ingeniería química.

Desde su creación, el capítulo se destacó por organizar actividades que complementan la formación universitaria, entre ellas cursos, charlas con profesionales del sector, talleres con niños y adolescentes de distintas comunidades, capacitaciones y proyectos orientados a la divulgación científica. Estas iniciativas permiten que los miembros fortalezcan competencias esenciales para su desempeño en el futuro, desde habilidades técnicas hasta liderazgo y trabajo en equipo, reafirmando nuestro compromiso con el desarrollo académico de la comunidad química paraguaya.

Entre las actividades de la Dirección de Extensión Universitaria destacadas de AICHE UNA SC se encuentra K12, un taller de experimentos sencillos, diseñados para que niños y adolescentes puedan llevarlo a cabo, despertando así el pequeño científico que cada niño lleva dentro. Esta actividad se realizó por primera vez en el año 2021 bajo la presidencia del Univ. Juan Ferreira y fue creciendo con los años, contando siempre con el apoyo de la dirección de extensión universitaria, cabe destacar que este año se llevó esta actividad al Leprocomio de Santa Isabel en la ciudad de Sapucaí, un reflejo de nuestro interés por llevar la ciencia a cada rincón del país.



Uno de los pilares del capítulo es impulsar la participación estudiantil en eventos nacionales e internacionales, fomentando la representación de la FCQ-UNA en competencias, conferencias y programas de investigación. Además, el capítulo trabaja en generar espacios de integración donde los estudiantes puedan compartir experiencias, resolver desafíos reales y crear redes de apoyo académico.

AICHe UNA SC busca consolidarse como un puente entre la formación universitaria y el ámbito profesional, facilitando el acceso a recursos educativos globales, oportunidades

de networking y herramientas para potenciar la investigación y la innovación. Su impacto dentro de la FCQ se refleja en la motivación, el compromiso y la mejora constante de sus integrantes.



Encuentro de AICHe UNA con AICHe FEI (SP-Brasil)

GRADUADOS

IRMA VIVIANA COLLANTE Y SU DESTACADO DESEMPEÑO EN NUTRICIÓN AL SERVICIO DE LA SALUD PÚBLICA



Lic. Irma Viviana Collante Lavand

Egresada de Nutrición de la FCQ-UNA y miembro actual del Programa Alimentario del INAN

Soy Irma Viviana Collante Lavand, he culminado mi carrera de Licenciatura en Nutrición en la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción.

Mi paso por la FCQ-UNA se dio desde 2013 hasta el 2018, teniendo en cuenta el cursillo probatorio de ingreso a la carrera de Nutrición. Y me he decidido por esta carrera con la expectativa inicial de lograr insertarme en el campo laboral desde un anhelo de conocer más del trabajo de un Nutricionista en la Salud Pública del país.

La vida de estudiante te enseña a proponerte objetivos y perseverar en obtenerlos, a ser capaz de enfrentarte a expresar conocimiento o ideas en público, conocer tus fortalezas y debilidades dentro de las capacidades técnicas que se va adquiriendo, básicamente

te moldea con herramientas indispensables para la práctica profesional.

En mis años profesionales puedo destacar que si bien el campo laboral no es sencillo uno con puede abrirse camino por cuenta propia y aunque tome algo de tiempo la certeza de saber que cada paso que diste te llevo a cumplir objetivos y hasta sueños es impagable e inexplicable realmente.

Hoy en el trabajo puedo desarrollar aptitudes, habilidades, destrezas y conocimientos adquiridos a lo largo de los años, así como seguir enfrentándome a salir de mis zonas de confort. Trabajo hace 3 años para un programa nutricional el Salud Pública del país, finalmente el anhelo se cumplió y muchas de las metas que en algún momento trace hoy son realidad en base a esfuerzos propios, fui designada como Coordinadora de uno de los equipos de nutricionistas que realizó la Encuesta Nacional de Alimentación y Nutrición (ENAN Py), marcando un hito a nivel nutrición en Salud Pública recabando datos sumamente relevantes de la población paraguaya, conociendo la realidad de zonas tanto urbanas como rurales en varias Regiones Sanitarias del país, sin embargo, los desafíos siguen suponiendo parte de mis procesos y considero que el Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición (INAN) me sigue forjando como profesional al igual que la querida Facultad de Ciencias Químicas, ambas instituciones de las cuales me siento orgullosamente parte.

Dentro de mi desarrollo profesional también he cursado el postgrado de Didáctica Universitaria, con la finalidad de contar con



Programa Alimentario Nutricional Integral. **Fuente:** Radio Nacional del Paraguay

las herramientas necesarias para ejercer la docencia, que al igual que la Salud Pública, me apasiona hasta la fecha. En la búsqueda de seguir capacitándome en el área actualmente me encuentro cursando la Especialización en Investigación en Salud Pública en la Facultad de Enfermería y Obstetricia (FENOB – UNA) y la Maestría en Salud Pública ofrecida por el Instituto Nacional de Salud (INS), además de seguir participando en congresos, talleres, seminarios y capacitaciones que puedan nutrirme y mantenerme a la vanguardia de los temas relacionados a la Nutrición.

La clave del éxito para mí son la convicción y la perseverancia, todo camino tiene sus curvas, subidas y bajadas pero la meta te espera al frente.

A mis colegas y futuros colegas puedo instarles a no desistir de sus metas, animarles a buscar en cada dificultad una oportunidad. Hoy puedo decirles que me considero testimonio fiel de que cada uno es capaz de cumplir lo que se proponga.

VINCULACIÓN EMPRESA, ASOCIACIÓN Y ACADEMIA PARA EL DESARROLLO MUTUO



I.Q. José Arnaldo Soler
Presidente APIQ, Director y
fundador SOLER E.A.S.

La empresa que tengo el privilegio de dirigir, SOLER E.A.S., es una compañía que brinda servicios de asesoría integral en regulaciones y normativas para empresas del sector químico, industrial y de producción en Paraguay, garantizando el cumplimiento de requisitos legales y sanitarios para la operación segura y exitosa de sus negocios. Aspiramos a ser reconocidos como líderes en asesoría regulatoria en Paraguay, ofreciendo soluciones innovadoras y adaptadas a las necesidades específicas de cada cliente, contribuyendo así al desarrollo sostenible y al crecimiento de la industria en el país.

Hemos colaborado activamente con el último Congreso Paraguayo de Estudiantes de Ingeniería Química, en donde participamos como disertante de áreas tan sensibles como lo son los aspectos regulatorios en industrias, con el Congreso de Estudiantes de Farmacia del Paraguay en una visita técnica a una importante firma nacional.

Como presidente de la comisión directiva de la Asociación Paraguaya de Ingenieros Químicos (APIQ), hemos suscripto convenios marco de colaboración con la Facultad de Ciencias Químicas, la Defensoría del Pueblo, apoyando a entes regulatorios como la Dirección Nacional de Vigilancia Sanitaria - DINAVIS, la Secretaría Nacional Antidrogas - SENAD, la Organización para la Prohibición de Armas Químicas (OPCW) en donde APIQ ha participado exitosamente de encuentros internacionales en Doha, Qatar, San José de Costa Rica, Dirección General de Material Bélico (DIGEMABEL) entre otros.

Desde 2025, hemos formado parte de la Unión Industrial Paraguaya (UIP), esto con miras a establecer sinergias entre el sector químico profesional industrial y la fuerza motriz de empresas del país.

Hemos participado en el XXXI Congreso Interamericano de Ingeniería Química, celebrado en Cartagena Colombia este año. La ingeniería química latinoamericana enfrenta desafíos comunes en un desarrollo sostenido de tecnologías con impacto directo en las economías emergentes.

Desde el año 2024 venimos colaborando con la Facultad de Ciencias Químicas en diferentes modalidades.



Firma de Convenio entre la FCQ-UNA y APIQ

Es para la APIQ un privilegio contribuir con la educación superior, en el marco de nuestra responsabilidad gremial, siendo la FCQ-UNA una institución que representa para nosotros la cuna del desarrollo de las ciencias químicas en el Paraguay, colaborando con el departamento de extensión universitaria en varios proyectos de seguimiento a egresados.

Gracias al Convenio Marco de Colaboración establecido con la Facultad de Ciencias Químicas, se han suscripto convenios de colaboración directa entre la firma ENGINEERING S.A.E.C.A. (empresa de ingeniería multisectorial) con vistas a la incorporación, transferencia tecnológica y colaboración estrecha entre academia e industria.

Además, APIQ ha firmado un convenio de cooperación internacional en el Parlamento Andino con los pares de Perú, Colombia y Ecuador, un hecho sin precedentes en el contexto gremial de la asociación.

La APIQ, como miembro de la Federación de Químicos del Paraguay, se encuentra así mismo en un proceso legislativo en el proyecto del ley del Ingeniero Químico, y, junto con otros gremios, busca espacios de consenso y diálogo para establecer un marco jurídico sólido al proyecto, que marcará el norte profesional de la carrera.

El escenario económico del país invita a la inversión extranjera, y, ante tal coyuntura, es deber del sector químico aunar esfuerzos con el sector empresarial para el verdadero progreso, que el uso de la ciencia aplicada y la generación de conocimientos se encarrilen en una vía armónica, tangible y sustancial.

Como profesional y en su momento, auxiliar de cátedra de esta honorable casa de estudios, me siento sumamente honrado en expresar parte del trabajo ejecutado. El camino está marcado con exponentes tanto académicos como empresariales que aportan activamente a la construcción de esta realidad que requiere del compromiso de todos los actores en todas las áreas de la cadena de valor.

“Si he logrado ver más lejos, ha sido porque he subido a hombros de gigantes” cita famosa de Isaac Newton, representa el espíritu de lo que queremos construir como empresa, gremio y sociedad hoy.

Firma de Convenio entre la FCQ-UNA y ENGINEERING S.A.E.C.A.



Más del 20% de los trabajos seleccionados para la XXXII Edición de las Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM son de la FCQ-UNA

La FCQ-UNA tuvo una estacada participación en la XIX Jornadas de Jóvenes Investigadores e Innovadores de la UNA, con 29 trabajos postulados para las XXXII Edición de las Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM, este año celebrado en la Universidad de Tucumán, Argentina.

Cada año, la UNA selecciona 50 mejores trabajos que representan la ciencia en nuestro país, y que son realizados por estudiantes e investigadores de las 14 unidades académicas que la componen.

Este año, 12 de esos 50 trabajos seleccionados corresponden a equipos de trabajo de la Facultad de Ciencias Químicas, lo que demuestra el rigor y la calidad de las investigaciones, y reafirma el compromiso de la FCQ-UNA con la excelencia y la ética en la investigación.



La FCQ-UNA galardonada en el XXIV Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana y el XIII Congreso Nacional Farmacéutico



La Facultad de Ciencias Químicas de la UNA promueve y apoya toda participación de la comunidad en eventos científicos de alto impacto.

Durante el 2025 son varios eventos en los que investigadores, docentes y estudiantes han tenido la oportunidad de participar y mostrar a la sociedad sus proyectos científicos.

En ese contexto, este año la FCQ-UNA obtuvo diversas menciones de honor en el XXIV Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana y el XIII Congreso Nacional Farmacéutico, con trabajos del Departamento de Botánica, del Departamento de Farmacia, del Departamento de Farmacología y del Departamento de Fitoquímica.

La FCQ-UNA y la FACEN-UNA reciben reconocimiento por Buenas Prácticas de Desarrollo Sostenible 2025, con iniciativa de la Olimpiada Paraguaya de Biología

Más de 150 iniciativas de empresas, instituciones públicas, academia y organizaciones de la sociedad civil hicieron visible su compromiso con personas, planeta, prosperidad y paz, en el marco de una convocatoria de Pacto Global Paraguay, para destacar prácticas reconocidas que están impulsando un Paraguay más sostenible.

En ese contexto, la Olimpiada Paraguaya de Biología, organizada por el Comité de Olimpiadas de la Sociedad de Ingeniería en Medicina y Biología (EMBS), el capítulo técnico del IEEE de la Universidad Nacional de Asunción, la Facultad de Ciencias Químicas y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UNA; recibió la Mención de Reconocimiento como una Práctica de Desarrollo Sostenible, demostrando el compromiso de la institución con los ODS.

El evento fue organizado por el Pacto Global Paraguay, que es una iniciativa de las Naciones Unidas que promueve la sostenibilidad empresarial con base a los 10 Principios y Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS.



XVIII Olimpiada Iberoamericana de Biología (OIAB) otro hito para la FCQ-UNA



Paraguay participó por primera vez en la XVIII Olimpiada Iberoamericana de Biología (OIAB), realizada en la Universidad Antonio Nariño, en Armenia, Colombia. La delegación estuvo conformada por los estudiantes Gabriela Villalba, Alejandro Florentín, Santiago Sosa y Pablo Sanabria, acompañados por los mentores Linda Denis y Santiago Carratú, con el respaldo de diversas instituciones académicas comprometidas con el desarrollo científico del país.

Durante la competencia, el equipo paraguayo enfrentó exigentes evaluaciones y alcanzó resultados históricos: Alejandro Florentín obtuvo una Mención de Honor, mientras que Pablo Sanabria y Gabriela Villalba lograron medallas de bronce. Estos logros fueron posibles gracias al esfuerzo de los estudiantes y al acompañamiento y preparación brindados por docentes y universitarios de la FCQ-UNA y la FACEN-UNA.



Conocé las carreras que ofrece la
Facultad de Ciencias Químicas



Más información:

Página web: www.qui.una.py

Teléfono: +595 21 729 0030

Facultad de Ciencias Químicas UNA
San Lorenzo, Paraguay

Carreras de Grado

SEDE CENTRAL

- Farmacia
- Bioquímica
- Ingeniería Química
- Química Industrial
- Ciencia y Tecnología de Alimentos
- Nutrición
- Ingeniería de Alimentos

SEDE GUAJAYVI

- Ciencia y Tecnología de Alimentos

**Visita nuestra
Página Web:**

www.qui.una.py



¡Síguenos en nuestras redes sociales!



Universidad Nacional de Asunción
Facultad de Ciencias Químicas