

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO**

**Programa de Postgrado “MAESTRÍA EN CIENCIAS FARMACEUTICAS”**

**Aprobado por UNA-CSU Resolución Nº 0589-00-2017  
Habilitado por el CONES Res. Nº 285/2019**

**VISIÓN:** Ser un referente regional desempeñando roles relevantes en el sistema de ciencia y tecnología nacional, formando investigadores y generando nuevos conocimientos, contribuyendo activamente desde las ciencias farmacéuticas al desarrollo de la sociedad.

**MISIÓN:** Participar en el delineamiento y evaluación de mejores prácticas de dispensación de medicamentos en el marco de la atención primaria de salud, así como en el desarrollo de medicamentos novedosos, la validación de la terapéutica tradicional y la evaluación de calidad de medicamentos, en la procura de hacer accesibles medicamentos innovadores y de calidad a la mayor parte de los habitantes del país.

**OBJETIVOS**

**Objetivo general:** Formar docentes investigadores en el área de las Ciencias Farmacéuticas capaces de generar, dirigir y realizar un proyecto de investigación científica y/o tecnológica, que coadyuve a generar conocimiento relevante en el ámbito farmacéutico y contribuyan con el fortalecimiento de recursos humanos en el área.

**Objetivos específicos:**

1. Formar investigadores capaces de concebir, planificar, ejecutar y difundir los resultados de investigación original e independiente.
2. Fortalecer los grupos de investigación de alto nivel, capaces de formar los recursos humanos necesarios para el desarrollo de la ciencia y la tecnología farmacéutica del país.
3. Elevar el nivel de la enseñanza e investigación en el área de los medicamentos.
4. Abordar el análisis y planteo de soluciones a problemas de la realidad nacional desde la perspectiva de las Ciencias Farmacéuticas.

**COORDINADOR/A DEL PROGRAMA**  
Dra. Yenny González

**ARANCEL DEL PROGRAMA DE POSTGRADO: Resolución 7889-00-2021**  
**MATRICULA:** 600.000 guaraníes.  
**Contado:** Costo total del programa: 35.000.000 de guaraníes.  
**Financiado:**  
6 cuotas de 6.400.000 de guaraníes.  
12 cuotas de 3.500.000 de guaraníes.  
18 cuotas de 2.500.000 de guaraníes.  
24 cuotas de 2.000.000 de guaraníes.

**IMPARTIDO POR:** Dirección de Postgrado de la FCQ-UNA.  
**MODALIDAD:** Presencial  
**DURACIÓN:** cuatro semestres

- ❖ **Asignaturas Obligatorias** 42 créditos.
- ❖ **Asignaturas optativas:** 10 créditos.
- ❖ **Seminarios:** 4 créditos.
- ❖ **Tesis de investigación:** 4 créditos
- ❖ **TOTAL: 60 créditos, 960 horas reloj**

**ACTIVIDADES ACADÉMICAS**  
Las asignaturas de la Maestría son de carácter presencial, complementando con algunas horas de comunicación online con los docentes extranjeros. Se halla estructurado de tal manera que la formación del estudiante se vaya fortaleciendo en forma gradual. Se compone de:  
**Asignaturas obligatorias**, que constituyen la base de la actualización del conocimiento, considerado como necesario para solventar deficiencias de base, actualizar contenidos, y posibilitar la posterior asimilación y comprensión de los cursos optativos. Dan un conjunto general de competencias, las cuales pueden ser luego utilizadas por los estudiantes, independientemente del área a la cuál orienten su tesis.  
**Asignaturas optativas**, que complementan la formación del estudiante, están dirigidas a formar a los estudiantes en aspectos específicos relacionados con su tema de tesis. Son cursos sugeridos por los tutores, los cuales deben seleccionarlos en función de las necesidades del estudiante, a fin de conseguir una formación sólida y capacidades adecuadas para la culminación exitosa de sus estudios, y están principalmente dirigidos a aportar conocimientos orientados a la realización del trabajo de investigación. Junto con los cursos obligatorios conforman el soporte de la suficiencia teórica del candidato.  
**Seminarios**, son actividades que tienen como propósito entrenar a los estudiantes en la recopilación y selección de información bibliográfica y en la presentación, tanto oral como escrita, de trabajos de investigación, incluyendo los de su propio esfuerzo. Son la base para que el mismo se adentre en las técnicas necesarias para la comunicación de trabajos científicos a una audiencia especializada, lo cual le permitirá posteriormente ser capaz de realizar la defensa de sus resultados al terminar su entrenamiento y conducir exitosamente presentaciones en congresos u otros eventos científicos, así como para ejercer futuros roles como docente.  
**Investigación.** Es el componente central del programa. Involucra la concepción de un problema de investigación por parte del candidato, con la asistencia de un tutor, la preparación de un proyecto de investigación, su defensa pública como proyecto de tesis, el desarrollo de la investigación propuesta y la defensa de sus resultados en acto público ante un tribunal constituido por doctores o masters. La suficiencia demostrada por el candidato en este componente es condición indispensable para acceder al grado de Master en Ciencias Farmacéuticas.

**Lugar de clases:** Aulas de Postgrado FCQ-UNA  
**Días de clases:** días de la semana establecidos por los docentes, horario tarde-noche.  
**Horario previsto para clases presenciales según necesidad**

**TÍTULO OTORGADO**  
**Magíster en Ciencias Farmacéuticas**

**DIRIGIDO A:** profesionales Farmacéuticos o Químicos Farmacéuticos nacionales o extranjeros.

**PERFIL DE EGRESO**  
El egresado del programa de la Maestría en Ciencias Farmacéuticas estará capacitado

para plantear soluciones aplicables a las ciencias farmacéuticas del sector industrial y/o asistencial, con un alto nivel de conocimientos teórico-prácticos, principalmente en lo que se refiere a la tecnología farmacéutica y/o cosmética, control de calidad de medicamentos, fitoterápicos y/o cosméticos, Bioequivalencia, desarrollo de formulaciones innovadoras, uso racional de medicamentos, Atención Farmacéutica, Farmacoeconomía. Estará en conocimiento de los últimos avances y tendencias en las líneas de investigación del programa que le permitan planificar, ejecutar y gestionar actividades de I+D en el campo de las Ciencias Farmacéuticas. Podrá formar a otros investigadores al nivel de maestría y ejercer la docencia en estas áreas. El egresado de la Maestría en Ciencias Farmacéuticas podrá contribuir al desarrollo socioeconómico del Paraguay mediante la concepción de cambios en el sector productivo y de enseñanza de las Ciencias Farmacéuticas, generando alternativas innovadoras y transfiriendo sus conocimientos a nuevas generaciones.

#### REQUISITOS DE ADMISIÓN

El postulante deberá cumplir con los requisitos mínimos establecidos en el Reglamento General de Postgrado de la Universidad Nacional de Asunción y en el Reglamento de los Programas de Postgrado de la Facultad de Ciencias Químicas de la UNA.

La admisión de los estudiantes se realizará en base a:

- El estudio del Curriculum Vitae del postulante.
- Una evaluación de ingreso que consta de tres etapas:
  - 1) Conocimiento de inglés técnico básico, probado mediante un examen elaborado por la coordinación y docentes del área y/o la lectura e interpretación de un artículo científico en inglés.
  - 2) Evaluación diagnóstica de los conocimientos del candidato sobre temas relacionados con el programa al que aspira.
  - 3) Entrevista del estudiante con el comité admisión integrado por docentes del programa, donde se analizarán los intereses y las perspectivas del estudiante.

#### REQUISITOS DE PERMANENCIA:

La duración prevista en el plan de estudios de Maestría es de cuatro semestres. Sólo en casos excepcionales y previa recomendación favorable del tutor principal o tutores, la Dirección de Postgrado (DP) podrá autorizar la permanencia de un alumno por un tiempo no mayor a la mitad de la duración del programa, contado a partir de la primera matriculación.

Será necesario que el estudiante realice satisfactoriamente las actividades académicas del plan de estudios asignadas por el /los tutores y que cuente con la evaluación semestral favorable, para lo cual se conformará un comité de evaluación, el cual se asentará en un acta conforme el formato establecido por la Dirección de Postgrado (DP). Si el estudiante, recibe una evaluación semestral desfavorable de su Comité, se estudiará en qué condiciones podrá continuar en el postgrado.

Si el estudiante recibe una segunda evaluación desfavorable será dado de baja del programa. El interesado podrá solicitar la revisión de su situación académica. La resolución de la DP será definitiva e inapelable. El estudiante deberá:

Presentar al Comité de evaluación, cada semestre de actividad, un informe escrito (con una extensión de tres a cinco páginas) y otro oral sobre los avances de la investigación. El promedio general en las materias cursadas debe ser por lo menos 3,5 en una escala de 1 a 5.

#### REQUISITOS DE TITULACIÓN (GRADUACIÓN)

Una vez que el alumno haya cumplido con todos los requisitos académicos incluyendo los Seminarios, y que a criterio del tutor el trabajo de tesis haya cumplido los requisitos indicados en el Reglamento de Postgrado, el estudiante solicitará a la Dirección de Postgrados de la FCQ, la autorización para la defensa de su tesis de Maestría. La defensa se realizará frente a un comité evaluador designado por la Dirección de Postgrado y a sugerencia del Coordinador.

#### ESTRUCTURA ACADÉMICA

##### PLAN DE ESTUDIOS

El Programa de Maestría se agrupa en asignaturas obligatorias y optativas, y son propuestos a la Dirección de Postgrado por el Coordinador del programa. La extensión de los cursos se mide en créditos. Un crédito teórico se define como 10 horas de clase y se mide en cifras enteras y no fraccionadas. Un crédito de investigación se define como 100 horas de trabajo experimental.

Asignaturas	Horas reloj	Créditos
<b>Asignaturas obligatorias (46 créditos)</b>		
Farmacología y farmacoterapia	60	6
Servicios farmacéuticos - farmacia comunitaria	60	6
Metodología de la Investigación y comunicación científica	60	6
Tecnología y nanotecnología farmacéutica	50	5
Farmacoeconomía	50	5
Bioequivalencia de fármacos	50	5
Control y aseguramiento de la calidad	50	5
Fisicoquímica farmacéutica	40	4
Seminario I	20	2
Seminario II	20	2
<b>Asignaturas Optativas (Mínimo 10 créditos)</b>		
Drogas vegetales	50	5
Patentes farmacéuticas y legislación	50	5
Biotecnología Farmacéutica	50	5
<b>Trabajo de Investigación</b>	400	4
<b>TOTAL REQUERIDO:</b>	<b>960</b>	<b>60</b>

##### Créditos:

1 crédito de asignatura = 10 horas reloj.

1 crédito de investigación = 100 horas reloj.

Mayores informes  
[coord\\_pgmacf@qui.una.py](mailto:coord_pgmacf@qui.una.py)  
[pgrado@qui.una.py](mailto:pgrado@qui.una.py)