

## **ANEXO I – OBJETIVOS, PERFIL Y ALCANCES DEL PLAN DE ESTUDIOS 2027 DE LA CARRERA DE FARMACIA**

### **Nombre de la Carrera**

FARMACIA (Grado).

### **Nombre de la Unidad Académica**

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS (FCQ).

### **Título que otorga**

FARMACÉUTICO.

### **Modalidad**

Presencial.

### **Duración de la Carrera**

5 años, 3303 horas reloj.

### **Alcances del título**

La [Res. 566/2004 del Ministerio de Educación](#) en su anexo V definió que los “alcances del título” son aquellas actividades definidas por cada institución universitaria acorde a las actividades de formación teórica y práctica brindada, para las que resulta competente un profesional en función del perfil del título respectivo sin implicar un riesgo directo a los valores protegidos por el artículo 43 de la Ley de Educación Superior. En este contexto, los alcances del título de Farmacéutico graduado en la FCQ-UNC, además de los mencionados en las actividades profesionales reservadas exclusivamente al título de Farmacéutico, incluyen a los siguientes:

#### **1. Desarrollar en forma exclusiva las siguientes actividades (1.a - 1.c):**

- 1.a)** Ejercer la dirección técnica o actividad equivalente de farmacias comunitarias; farmacias de establecimientos asistenciales públicos y privados; servicios de esterilización de establecimientos productivos o asistenciales; droguerías; herboristerías; distribuidoras; operadores logísticos; laboratorios o plantas industriales que realicen: investigación, diseño, síntesis, desarrollo, producción, control de calidad, fraccionamiento, envasado, esterilización, almacenamiento, conservación, distribución, importación, exportación y transporte, de medicamentos y productos para la salud del ser humano y otros seres vivos. Ejercer la supervisión del personal técnico a su cargo. Todo lugar donde se elaboren, almacenen, distribuyan o dispensen medicamentos o productos para la salud.
- 1.b)** Preparar formulaciones farmacéuticas y medicamentos magistrales y oficinales; y dispensar medicamentos de origen industrial, en farmacias comunitarias (públicas o privadas) o en servicios asistenciales (hospitales, sanatorios, centros de salud, dispensarios, etc.) de acuerdo a la legislación y reglamentaciones vigentes en cada jurisdicción.

- 1.c) Intervenir en la investigación y diseño, desarrollo, producción, control de calidad, envasado, almacenamiento y distribución de medicamentos y otros productos para la salud fabricados por la industria farmacéutica, actuando como director técnico o función equivalente de acuerdo a la legislación y reglamentaciones vigentes en el orden nacional o provincial.
2. Integrar el personal técnico de investigación y desarrollo en el diseño, producción, control, desarrollo, fraccionamiento y almacenamiento en Farmacias, Industrias Farmacéuticas, Alimentarias y Cosméticas y Laboratorios o Institutos relacionados o vinculados con las mismas. Extraer, aislar, investigar, identificar y conservar principios activos, medicamentos y nutrientes naturales u obtenidos de procesos sintéticos y/o biotecnológicos.
3. Implementar y participar en servicios farmacéuticos, relacionados o no al medicamento, destinados a la curación, alivio y prevención de enfermedades del ser humano.
4. Ser el profesional responsable de la Dirección Técnica de las plantas industriales que realicen todos los procesos enumerados en el punto 1. A) respecto de: productos médicos, cosméticos, alimentos funcionales y suplementos dietarios, medicamentos veterinarios, desinfectantes, domisanitarios y biocidas.
5. Realizar estudios farmacológicos y toxicológicos en sistemas biológicos aislados o en seres vivos.
6. Asesorar y participar en la acreditación, supervisión técnica y categorización en todo establecimiento público o privado donde ejerza, el Farmacéutico, su actividad profesional.
7. Asesorar a otros integrantes del equipo de salud y a la población sobre el uso racional del medicamento y otros productos para la salud.
8. Integrar los equipos de contralor profesional Farmacéutico y agencias regulatorias en las diferentes jurisdicciones.
9. Establecer las especificaciones técnicas, higiénicas y de seguridad que deben reunir los ambientes en los que se realicen los procesos tecnológicos, tanto en el ámbito oficial o privado, hospitalario o industrial, destinados a la preparación, almacenamiento, distribución y dispensación de medicamentos y otros productos farmacéuticos, alimentos dietéticos, cosméticos, productos alimenticios y otros relacionados con la salud.
10. Participar en la realización de políticas públicas relacionadas al medicamento y otros productos para la salud.
11. Actuar en equipos de salud, en la administración, planificación, programación, ejecución y evaluación de campañas y programas sanitarios.
12. Intervenir en la confección de normas, patrones de tipificación, evaluación y certificación para materias primas y drogas importadas o para exportar, relacionadas con medicamentos, alimentos, cosméticos y otros productos para la salud.
13. Intervenir en la preparación, redacción y actualización de la Farmacopea Nacional Argentina, de Formularios Terapéuticos, de los Códigos, Reglamentos Alimentarios y de todo otro texto o disposición legal relacionada con la actividad farmacéutica y la salud pública.
14. Organizar, actuar y dirigir centros de información, suministro, gestión y control de medicamentos y productos para la salud, públicos o privados.

15. Desarrollar actividades de enseñanza en espacios curriculares afines a su formación académica.

### **Actividades profesionales reservadas exclusivamente al título de Farmacéutico**

La [Res. Ministerial 1254/2018](#), en su art. 2 define que las “actividades profesionales reservadas exclusivamente al título”- fijadas y a fijarse por el MINISTERIO DE EDUCACIÓN en acuerdo con el CONSEJO DE UNIVERSIDADES -, son un subconjunto limitado dentro del total de alcances de un título, que refieren a aquellas habilitaciones que involucran tareas que tienen un riesgo directo sobre la salud, la seguridad, los derechos, los bienes o la formación de los habitantes. Además, en su art. 21 establece la modificación de la Resolución Ministerial N° 566 de fecha 10 de junio de 2004, reemplazando el Anexo V ACTIVIDADES PROFESIONALES RESERVADAS AL TÍTULO DE FARMACÉUTICO y a los títulos de LICENCIADO EN FARMACIA existentes hasta el 4 de diciembre de 2003 por el Anexo XVIII (IF-2018-06553035-APN-SECPU#ME) que forma parte integrante de la presente Resolución.

En este contexto el anexo XVIII establece las siguientes **Actividades Profesionales como Reservadas** al TÍTULO DE FARMACÉUTICO:

1. Dirigir las actividades técnicas de farmacias, laboratorios de productos de uso en la medicina humana, servicios de esterilización y droguerías.
2. Dispensar, controlar el uso adecuado y efectuar el seguimiento farmacoterapéutico de productos farmacéuticos destinados a la curación, alivio, prevención y diagnóstico de enfermedades. Preparar formulaciones farmacéuticas y medicamentos magistrales y oficinales.
3. Diseñar, desarrollar y elaborar las formulaciones de productos farmacéuticos. Establecer y controlar las condiciones de producción, envase, conservación y distribución de medicamentos.
4. Diseñar, desarrollar y elaborar las formulaciones de alimentos funcionales y suplementos dietarios, cosméticos, productos de higiene personal y uso odontológico, domisanitarios y biocidas. Establecer y controlar las condiciones de producción, envase, conservación y distribución de dichos productos.
5. Auditar y certificar los aspectos farmacéuticos de los ambientes donde se realicen las actividades señaladas en los puntos anteriores.

### **Requisitos para la inscripción:**

Tener estudios secundarios finalizados. En el caso de estudiantes extranjeros cumplimentar con los requisitos expuestos en la Res. HCS-2023-5-E-UNC-REC o las que se encuentren vigentes. Para mayores de 25 años, que no hayan finalizado sus estudios secundarios, excepcionalmente podrán ingresar a estudiar la Carrera siempre y cuando cumpla con los requisitos de la Ord. HCS 6/19 o la que se encuentre vigente.

### **Antecedentes y justificación de la modificación del plan de estudio**

En particular durante los últimos 20 años se han ido implementando nuevos planes de estudios, plan 1990, plan 1995 y plan 2007, con el fin de contemplar los avances surgidos en las temáticas desarrolladas en la carrera, los alcances del título de farmacéutico y la

evolución que ha tenido en el tiempo la profesión farmacéutica, así como las nuevas necesidades de nuestros profesionales y la sociedad en la que está inserto.

El Plan 2007, actualmente en curso, data del año 2007. Desde su implementación se detectaron algunas falencias, que originaron la incorporación de contenidos sumando así carga horaria en uno de sus ciclos (intermedio). Esto derivó en disponer de una carrera con un alto demanda de carga horaria que no se ajusta adecuadamente al nuevo perfil de estudiante universitario, mucho menos si este está inserto en el ámbito laboral, como así también los cambios evolutivos que ha tenido la profesión farmacéutica y los nuevos estándares de acreditación de la carrera que han modificado los contenidos mínimos y flexibilizado la carga horaria de la misma, son motivos justificados para la actuación del plan de estudios vigente.

Para antedicho trabajo el HCD de la Facultad de Ciencias Químicas, a través de su Res. HCD 433/2020, ratificada en Res. HCD 131/2022 estableció la Comisión de Asesoramiento y Revisión de los planes de estudio de las carreras de grado de la FCQ, y dentro de la misma, a la Subcomisión Carrera de Farmacia, integrada por docentes, estudiantes y egresados de la carrera de Farmacia, con el fin de analizar y proponer las modificaciones del Plan 2007. Para llevar a cabo dicho análisis, en primer lugar, se realizaron cuatro encuestas que permitieron detectar las fortalezas y las debilidades del Plan 2007. Las encuestas fueron dirigidas a estudiantes, egresados, profesores regulares y profesores auxiliares. También se contaba con información previa de la Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios (función que actualmente cumple la Comisión de Gestión Académica, CGA).

A partir del análisis de las encuestas y de los insumos de la Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios y de la CGA, se organizó la información y se trabajó consultando continuamente a los docentes, egresados y estudiantes, así como a las directoras de las otras carreras que se dictan en la FCQ. A modo de resumen, se puede decir que se detectaron falta de algunos contenidos, repetición de muchos otros y un notable exceso de carga horaria en la totalidad de la carrera.

Una vez finalizada la propuesta de nuevo plan por parte de la Subcomisión Carrera de Farmacia, se puso a disposición primero de los docentes involucrados en la carrera y fue discutido y consensuado por la participación activa de estos, en talleres de trabajo durante 2022 y 2023. Posteriormente, se socializó en la FCQ todo el material y se realizó un taller de discusión con la participación de la comunidad educativa. Durante el taller se discutieron y contemplaron diversos aspectos de la propuesta.

Los cambios principales del Plan 2027, respecto del Plan 2007, se pueden resumir de la siguiente manera:

- Se reestructuró y redujo la carga horaria de toda la carrera acorde a los nuevos estándares de acreditación, priorizando que esta carga horaria sea lo más homogénea posible a lo largo de toda la carrera.
- Se estableció una cantidad máxima de cuatro asignaturas por cuatrimestre. En aquellos cuatrimestres donde no se podía cumplir con esta premisa, se incluyeron asignaturas de cursado bimestral con el objeto de facilitar el cursado de las mismas y optimizar la disponibilidad de infraestructura y RRHH.
- Se analizaron los contenidos de todas las asignaturas, evitando la superposición de estos, garantizando la inclusión de los contenidos curriculares mínimos establecidos en la Res. MEN. 1561/2021 y la generación de conocimiento creciente y complementario durante el cursado de la carrera.
- Se crearon nuevas asignaturas para incorporar contenidos curriculares mínimos establecidos en la Res. MEN 1561/2021 que no estaban incluidos en el plan anterior y

para garantizar una formación completa, la adquisición de habilidades y competencias alineadas con los alcances establecidos para la carrera de Farmacia.

## **Fundamentación de la carrera**

La Facultad de Ciencias Químicas fue creada en el año 1971, por transformación del Instituto de Ciencias Químicas que había sido creado en 1959 a partir de la Escuela de Farmacia y Bioquímica dependiente de la Facultad de Ciencias Médicas y pasando su dependencia directa del. La carrera de Farmacia se dicta en la Universidad Nacional de Córdoba desde el año 1882 y a lo largo de su historia han ido reformulando sus propuestas académicas a fin de dar respuesta a los avances del conocimiento, a las demandas sociales, cambios en los alcances de la titulación y requerimientos de acreditación por parte de nuestras Autoridades Educativas.

La carrera surge de la necesidad de desarrollar, a nivel local, profesionales de salud con visión crítica y analítica, conocimientos científicos sólidos, y principios éticos y humanísticos con un compromiso personal y con las competencias en sus funciones en los servicios farmacéuticos que permitan al farmacéutico prestar un servicio esencial e integrado al equipo de salud, con una dinámica interprofesional efectiva, para lograr una atención farmacéutica de calidad desde su ámbito de acción, asumiendo además la responsabilidad para alcanzar las metas terapéuticas y la calidad de vida deseadas. De central relevancia resulta la capacitación para el desempeño, bajo un nuevo paradigma de servicios farmacéuticos basados en atención primaria de la salud y formando parte de las redes integradas de servicios de salud. Como también su desarrollo profesional en otros ámbitos como la farmacia industrial, la regulación, la investigación, la docencia y la política sanitaria. Este enfoque está en línea con la declaración 2018 de la misión, principios y elementos de la educación farmacéutica ([XI CONFERENCIA PANAMERICANA DE EDUCACIÓN FARMACÉUTICA, Quito, Ecu.](#)) y las dimensiones abordadas por Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional Farmacéutica (FIP) en sus documentos conjuntos sobre [Buenas Prácticas de Farmacia](#).

## **Propósito de la carrera**

La Carrera de Farmacia tiene como propósito principal formar profesionales de la salud altamente capacitados y comprometidos con la salud pública integrando conocimientos científicos, valores éticos y herramientas metodológicas para garantizar el uso seguro y eficaz de los medicamentos y demás productos sanitarios. Además, se busca que, al término de la propuesta formativa, los y las estudiantes tengan una mirada crítica e innovadora que les permita desarrollar la atención integral del paciente, junto al equipo de salud, en diversos entornos de atención sanitaria, interactuando de modo situado con las necesidades de su época y de su entorno, asumiendo un papel activo en la resolución de problemáticas individuales, comunitarias y globales.

## **Objetivo de la carrera**

La Carrera de Farmacia tiene como objetivo principal proporcionar a los estudiantes las competencias (conocimientos, destrezas, actitudes y valores) necesarias para servir a la sociedad como ciudadanos y como profesionales de la salud responsable e idóneos en la investigación, desarrollo, innovación, producción, control, custodia y uso de medicamentos, productos médicos, cosméticos y demás productos para la salud, promoviendo su rol social y la integración con otros profesionales de la salud para contribuir a mejorar la calidad de vida de la población, la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud.

## **Perfil del egresado**

Profesional de la salud con la capacidad de interpretar la acción medicamentosa a nivel molecular, experto en el desarrollo, producción, control y uso eficaz y seguro de los medicamentos, productos médicos, higiénicos, cosméticos y demás productos para la salud. Consustanciado social y éticamente en la prevención, promoción, protección, mantenimiento y mejora de la salud y la calidad de vida de la población, lo que le permite una activa participación interprofesional en el equipo de salud, con competencias científicas, técnicas, tecnológicas y humanísticas.

## **Requisitos para el egreso o graduación:**

Para egresar con el Título de Farmacéutico(a) deberá contar con la aprobación de todas las asignaturas exigidas en el plan de estudios. Además, se deberá cumplir con los requisitos establecidos en la Ord. 04HCS-2016 y su reglamentación del programa de Compromiso Social Estudiantil de la UNC.