

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA PROGRAMA DE APOYO Y MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA DE GRADO CONVOCATORIA 2024

#### **COMPROMISO DE LA FACULTAD**

Presentamos a la Secretaría de Asuntos Académicos de la Universidad Nacional de Córdoba, el presente proyecto acompañado de la documentación correspondiente. Asimismo, manifestamos el compromiso que asume la Facultad en lo que respecta a los siguientes puntos:

- 1. Arbitrar todos los medios, al interior de la Unidad Académica, para dar cumplimiento a los objetivos, las actividades y el cronograma de trabajo del proyecto.
- 2. Utilizar los fondos transferidos para financiar las actividades expresamente establecidas en este formulario de presentación.
- 3. Garantizar la presentación ante la SAA del informe final de resultados (académicos y financieros) e impactos institucionales del Proyecto.
- 4. Hacer la rendición contable ante la Secretaría de Gestión Institucional.1
- 5. Informar a la Secretaría de Asuntos Académicos ante cualquier circunstancia que impida o demore el cumplimiento de las acciones o el cronograma establecido, así como brindar información a dicha Secretaría toda vez que esta lo solicite.

Lugar y fecha: Córdoba, 10/5/24

Firma del Decano/a

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La **Secretaría de Gestión Institucional**, al momento de transferir los fondos, **instruirá acerca de cómo hacer la rendición contable.** Recordar que se debe tener rendido lo ejecutado convocatoria anterior para anticipar las nuevas partidas.



# PROGRAMA DE APOYO Y MEJORAMIENTO DE LA ENSEÑANZA DE GRADO (PAMEG) FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO COMPLEMENTARIO AL 2023 CONVOCATORIA 2024

La presente convocatoria del PAMEG recupera sus postulados originales e incluye algunas dimensiones valiosas para abordar las políticas de apoyo a la enseñanza de grado en la UNC. Ante esto, y de acuerdo a lo aprobado por el Consejo Asesor de Grado en la reunión del día 4 de agosto de este año, se autoriza que los proyectos que participen de la actual convocatoria puedan contemplar todos los tramos que conforman en recorrido de las carreras; tales como el ingreso, la permanencia y el egreso. Se considera así la posibilidad de plantear proyectos que formen parte de una política integral de acciones destinadas a fortalecer el ingreso y la permanencia, que permitirán luego aumentar la retención y las tasas de graduación de los estudiantes; mejorando la duración media real de las carreras.

EJE DE LA CONVOCATORIA 2024: DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE, EN LOS DISTINTOS TRAMOS DE LAS CARRERAS.

#### FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

- 1. CARÁTULA
- 1.1. Título del Proyecto:

Tutorías de apoyo al ingreso y egreso

#### 1.2. Unidad Académica:

Facultad de Ciencias Químicas

#### 1.3. Datos del responsable de la Unidad Académica:

| Decano/a           | Marcelo M Mariscal          |
|--------------------|-----------------------------|
| Correo electrónico | marcelo.mariscal@unc.edu.ar |

1.4. Datos de las unidades de gestión (Escuelas/Departamentos) participantes del Proyecto



(completar sólo si corresponde):

Completar un cuadro por cada Escuela o Departamento que participe del proyecto.

| Unidad de Gestión                 |  |
|-----------------------------------|--|
| Autoridad máxima (cargo y nombre) |  |
| Correo electrónico                |  |

### 1.5. Director/a del Proyecto:

| Nombre y Apellido  | Luis Olcese                   |
|--------------------|-------------------------------|
| Cargo académico    | Profesor Adjunto              |
| Cargo de gestión   | Secretario Académico          |
| Teléfono           | 0351 5353850                  |
| Correo electrónico | academica@quimicas.unc.edu.ar |

## 1.6. Equipo responsable del Proyecto:

| Apellido y nombre | Cargo en la institución  | Firma                                      |
|-------------------|--|--|
| Gustavo Bonacci   | Profesor responsable del<br>Practicanato Profesional de<br>Bioquímica  | Gustavo Bonacci<br>Prof. Adjunto. FCQ. UNC |
| César Collino     | Prosecretario de<br>Graduados  |  |
| Mara Parello      | Prosecretaria de<br>Planificación, Inclusión e<br>Innovación Educativa | AH   |
| Paulina L. Páez   | Profesora responsable del<br>Practicanato Profesional de<br>Farmacia   | Parline A                                  |



#### 2. DESCRIPCIÓN Y FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

2.1. Descripción de la <u>situación actual</u> de la/s Carrera/s que motiva la presentación del siguiente Proyecto.

En este punto es posible vincular con los logros alcanzados a partir de proyectos anteriores, que establecen o determinan la situación actual.

#### Tutorías al ingreso

La problemática del ingreso a las Universidades es un tema que adquiere cada vez más importancia, la desigualdad en los trayectos de la escuela media hace que la preparación con la que los ingresantes llegan a la FCQ sea muy dispar. Considerando el número de ingresantes y las horas de clase, no es sencillo llegar a una nivelación de contenidos.

Por ello desde el año 2014 en la FCQ se han creado diversos espacios de acompañamiento con el objetivo general de garantizar igualdad de oportunidades, contemplando la diversidad y heterogeneidad de la población estudiantil, con el propósito de mejorar la calidad educativa y disminuir la deserción. Al programa de tutorías de permanencia e ingreso para estudiantes de los dos primeros años, asisten más de 500 estudiantes anualmente en un espacio propio. Dado que el ciclo de nivelación comienza a fines de enero, los tutores no están disponibles durante las primeras semanas de cursado, las cuales son claves tanto desde el punto de vista de la adaptación a la vida universitaria ya que desde estos espacios se fomenta la autonomía en el estudio, como así también el trabajo en grupo, ya que consideramos que los grupos de estudio pueden favorecer una mayor comprensión de los contenidos, ofreciendo la posibilidad de discutir diversas ideas entre participantes. Además, en ellos se pueden compartir y comparar apuntes, anotaciones, resolución de actividades y otros materiales.

#### Tutorías al egreso de bioquímica

El espacio curricular con el que se finaliza la carrera de Bioquímica en la Facultad de Ciencias Químicas involucra el Practicanato Profesional o Prácticas Profesionales Obligatorias. Este tiene como objetivo la formación de los estudiantes en ámbitos propios del ejercicio profesional. En el caso de los estudiantes de la carrera de Bioquímica realizan sus prácticas en laboratorios de centros de salud públicos (municipal, provincial y nacional) o privados con los que la FCQ cuenta con convenios específicos a estos fines. El estudiante desarrolla tareas propias del profesional de bioquímica en los Centros de Prácticas bajo la supervisión de Instructores Docentes ad-honorem (designado por resolución del HCD), los cuales son seleccionados por el tribunal de docentes de la asignatura. Este nuevo escenario para los estudiantes propone un importante desafío que involucra el manejo de la relación profesional-paciente, la adquisición de destrezas en la extracción de sangre por veno-punción y el manejo integral del



apoyo emocional. Para alcanzar estos objetivos se proponen establecer programas específicos de tutorías, con organización de talleres de extracción utilizando los brazos de simulación adquiridos con el programa PAMEG (modelo adulto masculino, con venas palpables que permiten la selección y preparación del sitio de veno-punción con disponibilidad de las venas cefálica, basílica y mediana) como herramientas pedagógicas, que permitirá a los y las estudiantes hacer frente a una situación "real" simulada, generando la oportunidad de llevar adelante la práctica o procedimiento completo de manera activa. Esto permitirá integrar los conocimientos técnicos impartidos en asignaturas del ciclo medio y facilitará el aprendizaje efectivo perseguido. Éticamente, el uso de simuladores provee una experiencia de aprendizaje que garantiza la seguridad tanto del estudiante como del paciente, minimizando los riesgos para ambas partes.

Además, se sumarán los talleres de microscopía que acompañan las experiencias preprofesionales de las/os estudiantes (aproximadamente 100) que cada año se desempeñan como practicantes en los diferentes centros de prácticas. Estos centros tienen características propias que los hacen diferir no solo en el tipo de gestión pública o privada, sino que aún más relevante, en infraestructura, equipamiento, complejidad y en la cohorte de pacientes o especialidad de cada centro (neonatal, maternidad, patologías infectocontagiosas). Esta diversidad hace que los estudiantes presenten diferencias lógicas en su capacitación y adquisición de destrezas, en lo que respecta a la preparación y abordaje de los pacientes, toma de muestras (extracciones) y conservación de las mismas.

La generación de espacios de acompañamiento tutorial, llevada a cabo por Instructores que realizan sus actividades cotidianas como bioquímicos en centros de salud enriqueció notablemente el intercambio de experiencias. Esto quedó manifiesto en talleres PAMEG ejecutados en años anteriores, asegurando la adquisición de competencias clínicas, en un marco de equidad formativa. La presente propuesta va en el mismo sentido.

Por lo tanto, el presente proyecto propone fortalecer el trayecto formativo de los 2 últimos años de la carrera de bioquímica haciendo especial énfasis a la consolidación de los programas de tutorías como una estrategia que ayuda a disminuir los tiempos de permanencia, la deserción y el desgranamiento de los estudiantes.

#### Tutorías al egreso de farmacia

Las/os estudiantes de farmacia a partir del 9° cuatrimestre pueden realizar prácticas pre profesionales, y existe una necesidad de contar con espacios de intercambio, ya que se han observado dificultades en los/as alumnos/as para integrar los conocimientos adquiridos durante la carrera y su experiencia en las prácticas. En el Aula de farmacia simulada (construida con fondos de PAMEG), los/as estudiantes entrarán en contacto con la realidad de la clínica farmacéutica antes de salir del entorno de la Facultad, se enfrentarán a casos



clínicos controlados por tutores y resolverán situaciones más o menos críticas con los potenciales recursos que van a encontrar a lo largo de su ejercicio profesional.

En el aula simulada se entrenará y capacitará a estudiantes para actualizar sus competencias clínicas y para enfrentarse a una situación similar a la que encontrarán en la práctica habitual, de forma que les permitiera conocer, entrenar y corregir de antemano su forma de actuación ante una situación real, especialmente en relación a la atención al paciente y habilidades interpersonales. En este contexto, se plantea la necesidad de que los/las estudiantes puedan integrar los conocimientos, actitudes, procedimientos y habilidades adquiridas en las asignaturas de la Carrera de Farmacia, necesarias para su desempeño profesional en los distintos campos de competencia farmacéutica; utilizar su capacidad de análisis, juicio crítico, independencia de criterio, espíritu de investigación y capacidad innovadora para el ejercicio profesional así como también identificar los problemas relacionados con los medicamentos (efectos secundarios, interacciones de medicamentos o utilización inadecuada de los mismos) previniendo, detectando y resolviendo la aparición de los mismos.

Es por ello que se solicita la contratación de tutores para que, utilizando el aula simulada, se se fortalezca y unifiquen las herramientas adquiridas durante la carrera y, en particular, durante la práctica en los centros acreditados para fomentar el aprendizaje activo y la educación continua, para resolver situaciones vinculadas con su actividad profesional presente y futura, y para disminuir los tiempos de permanencia, la deserción y el desgranamiento de los estudiantes.

2.2. Descripción y fundamentación de las estrategias que se proponen desarrollar a partir del presente Proyecto indicando: objetivos, actividades a realizar y recursos disponibles.

De la misma manera que en el punto anterior, es posible destacar articulaciones con estrategias desarrolladas en convocatorias anteriores, para la revisión, mejora o profundización de lo realizado.

#### Tutorías al ingreso

Se propone incorporar a 5 tutores con función específica de apoyo a los ingresantes. Esos tutores (seleccionados entre alumnos avanzados y graduados recientes) realizarán un acompañamiento integral de los ingresantes, abarcando tanto los contenidos de la asignatura Introducción al Estudio de las Ciencias Químicas como diferentes aspectos de la vida universitaria, trámites en Despacho de Alumnos, procedimiento de inscripciones, uso del aula virtual, etc.



#### Tutorías al egreso de bioquímica

El proyecto actual sienta las bases para la articulación de las tutorías en bioquímica con los trayectos formativos clásicos del Practicanato de Bioquímica, teniendo como objetivos.

- Mejorar, a través de la generación de espacios tutoriales presenciales o virtuales la discusión sobre situaciones clínicas y el intercambio de experiencias transversales a la Prácticas Profesionales de cada estudiante.
- Mantener la garantía del acceso equitativo a todos los estudiantes practicantes al material de estudio clínico por el uso de plataformas virtuales con actividades asincrónicas.
- Nivelar los trayectos formativos práctico-clínicos, permitiendo completar aquellos aspectos de los trayectos formativos que por la idiosincrasia del centro hospitalario donde se desarrolló la práctica profesional resultaron incompletos para cada estudiante en particular.
- Ofrecer al medio un profesional capacitado en todos los aspectos básicos pero fundamentales de la práctica diaria de la bioquímica clínica.

Para ello, se cuenta con las tutorías de microscopía en orina y hematología las cuales se completarán con la implementación de las nuevas tutorías que abordarán aspectos de la vida hospitalaria, la relación profesional-paciente y los talleres de extracción utilizando los brazos de simulación adquiridos durante la ejecución del PAMEG 2023.

#### Tutorías al egreso de farmacia

El proyecto de las tutorías tiene como objetivos que los/as estudiantes de los últimos años puedan:

- Utilizar su capacidad de análisis, juicio crítico, independencia de criterio, espíritu de investigación y capacidad innovadora para el ejercicio profesional.
- Identificar los problemas relacionados con los medicamentos (efectos secundarios, interacciones de medicamentos o utilización inadecuada de los mismos) previniendo, detectando y resolviendo la aparición de los mismos.
- Realizar seguimientos farmacoterapéuticos de productos destinados a la curación, alivio y prevención de enfermedades, basados en los principios de Atención Farmacéutica.
- Desarrollar una actitud ética para el ejercicio de la práctica de la farmacia.
- Aplicar conocimientos y habilidades necesarios para el conocimiento, recolección, procesamiento, registro, comunicación, archivo y recuperación de la información de fuentes bibliográficas farmacoterapéuticas y poder aplicar estos conocimientos en actividades de Atención Farmacéutica, durante el desarrollo del Practicanato Profesional de Farmacia y su profesión.
- Integrar los conocimientos, actitudes, procedimientos y habilidades adquiridas en las asignaturas de la Carrera de Farmacia, necesarias para su desempeño profesional en los distintos campos de competencia farmacéutica.



- Aplicar herramientas de autoaprendizaje y formación permanente con otros integrantes del grupo de trabajo o profesionales.
- Fomentar el hábito de estudio, el aprendizaje activo y la educación continua, para resolver situaciones vinculadas con su actividad profesional presente y futura.

#### FORMULARIO DE JUSTIFICACIÓN DE FONDO

**COMPONENTE ÚNICO:** FORTALECIMIENTO Y APOYO AL INGRESO, PERMANENCIA Y EGRESO DE LA FORMACIÓN

#### A. Indicar a qué tramo/s de la/s Carrera/s enfocará el presente proyecto:

#### Tutorías al ingreso

Estudiantes de la asignatura Introducción al Estudio de las Ciencias Químicas, la primera materia común a las cuatro carreras de la FCQ (Bioquímica, Farmacia, Licenciatura en Química y Licenciatura en Biotecnología).

#### Bioquímica

Estudiantes de los dos últimos años de la carrera de Bioquímica, que estén cursando las asignaturas Prepracticanato Profesional de Bioquímica y Practicanato Profesional de Bioquímica.

#### **Farmacia**

Estudiantes de los dos últimos años de la carrera de Farmacia, que estén cursando las asignaturas Prepracticanato Profesional de Farmacia y Practicanato Profesional de Farmacia.

B. Registrar las actividades que plantea el proyecto, de acuerdo a los aspectos a considerar.

En caso de tener más de una actividad en alguno de los aspectos, se deberá repetir el cuadro agregando un subíndice dentro de la enumeración (Ej.: B.1.1, B.1.2, y así sucesivamente).

#### **B.1. Desarrollo curricular**



| Denominación de la Actividad:        |
|--------------------------------------|
| Acciones previstas:                  |
| Impacto esperado:                    |
| Carreras involucradas:               |
| Se solicita financiamiento para²:    |
| Monto presupuestado total:           |
|                                      |
| B.2. Enseñanza en Entornos Virtuales |
| Denominación de la Actividad:        |
| Acciones previstas:                  |
| Impacto esperado:                    |
| Carreras involucradas:               |
| Se solicita financiamiento para:     |
| Monto presupuestado total:           |
|                                      |
| B.3. Equipamiento                    |
| Denominación de la Actividad:        |
| Acciones previstas:                  |
| Impacto esperado:                    |
| Carreras involucradas:               |
| Se solicita financiamiento para:     |
| Monto presupuestado total:           |
|                                      |

#### B.4. Acciones destinadas a favorecer la inclusión educativa

Denominación de la Actividad: Tutorías al ingreso

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En cada caso, cuando se mencione **"se solicita financiamiento para...",** se deberá detallar los ítems a los que se destinarán los fondos; por ejemplo: bibliografía: \$ xx; tutorías: \$ yy, etc.



Acciones previstas: Implementación de tutorías específicas para el ingreso

Impacto esperado: Mayor inclusión de los estudiantes en el contexto de la vida universitaria y de contenidos curriculares

Carreras involucradas: Bioquímica, Farmacia, Licenciatura en Química y Licenciatura en Biotecnología

Se solicita financiamiento para: Pago a 5 tutores para el ingreso durante 8 semanas en los meses de febrero y marzo 2025: \$1.282.407,24

#### Denominación de la Actividad: Tutorías al egreso de bioquímica

Acciones previstas: Implementación de tutorías específicas para los estudiantes de los dos últimos años de la carrera de Bioquímica

Impacto esperado: Disminuir los tiempos de permanencia, la deserción y el desgranamiento de los estudiantes

Carreras involucradas: Bioquímica

Se solicita financiamiento para: Pago anual 3 tutores: \$1.000.000

#### Denominación de la Actividad: Tutorías al egreso de farmacia

Acciones previstas: Implementación de tutorías específicas para los estudiantes de los dos últimos años de la carrera de Farmacia

Impacto esperado: Disminuir los tiempos de permanencia, la deserción y el desgranamiento de los estudiantes

Carreras involucradas: Bioquímica

Se solicita financiamiento para: Pago anual 3 tutores: \$1.000.000

Monto presupuestado total: \$3.282.407,24

#### **RESUMEN PRESUPUESTARIO**

La siguiente tabla deberá contener las denominaciones de las actividades señaladas en los diversos aspectos (punto B), y el presupuesto asignado a cada una de ellas.



| Aspecto a considerar | Denominación de la actividad     | Monto<br>solicitado         |
|----------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| B.4                  | Tutorías al ingreso              | \$3.282.407,24              |
|                      | Tutorías al egreso de bioquímica |                             |
|                      | Tutorías al egreso de farmacia   |                             |
|                      |                                  |                             |
|                      |                                  |                             |
|                      |                                  |                             |
|                      |                                  |                             |
|                      |                                  |                             |
|                      |                                  |                             |
|                      |                                  |                             |
|                      |                                  | <b>TOTAL</b> \$3.282.407,24 |