Convocatoria Abierta para Incorporar Investigadores/as para Trabajar en IFEC CONICET, Departamento de Farmacología Otto Orsingher, Facultad de Ciencias Químicas (FCQ), Universidad Nacional de Córdoba.

Selección de investigadores/as formados/as en Ciencias Químicas, Biológicas, Médicas, Genética, Bioingeniería, Psicología Experimental, Biotecnología, con experiencia en áreas de investigación básica y/o aplicada, para trabajar en las nuevas instalaciones del Instituto de Farmacología Experimental de Córdoba- IFEC CONICET- Departamento de Farmacología Otto Orsingher, Facultad de Ciencias Químicas (FCQ), Universidad Nacional de Córdoba (UNC).

Se convoca a selección abierta para cubrir: 1) Una posición para un grupo de investigación (de hasta 5 personas que puede incluir además del director/a, 2-3 investigadores/as a cargo y becarios/as), 2) Dos posiciones para grupos pequeños de reciente iniciación de 2-3 personas que pueden incluir investigadores/as y becarios/as, 3) Tres posiciones para investigadores/as autónomos/as con una categoría no menor a Investigador/a Adjunto/a.

El llamado está dirigido a seleccionar investigadores/as autónomos/as con líneas de trabajo independientes en el área de investigación relacionada a la especialidad de Farmacología Experimental, Toxicología Experimental, Toxicología Analítica/Forense, Fisiología Experimental, Biología Celular y Molecular, Genética del Comportamiento, Biotecnología, Ciencias Farmacéuticas, Bioingenería, Bioinformática, Psicología Experimental y áreas relacionadas. La selección será llevada a cabo por una comisión *ad-hoc* de profesores/as e investigadores/as que evaluará los antecedentes de los/las postulantes.

En los últimos años se han desarrollado en IFEC diferentes líneas de investigación principalmente en tres áreas: neuropsicofarmacología, neurofisiología y neurotoxicología experimental. Las investigaciones se llevan a cabo utilizando modelos *in vivo* en roedores (rata y ratón), algunos de ellos en ratones genéticamente modificados, y otros en *C. Elegans*. Recientemente, una sala de cultivo ha sido incorporada para estudios *in vitro*. Los estudios se abordan mediante una combinación de técnicas bioquímicas, de biología molecular, inmunohistoquímica e inmunoflurorescencia, neuroquímicas como el monitoreo de neurotransmisores cerebrales mediante HPLC con detección electroquímica, de electrofisiología como registros de patch clamp y de LTP en rebanadas de estructuras cerebrales, así como

IFEC CONICET, Departamento de Farmacología Otto Orsingher Facultad de Ciencias Químicas - Ediﬁcio Torre, UNC

Haya de la Torre esq. Medina Allende, Ciudad Universitaria.

una amplia batería de pruebas conductuales (ver en **Investigación**:

https://ifec.fcq.unc.edu.ar ).

# Encuadre Institucional y Fundamentación Estratégica del Llamado

El Instituto de Farmacología Experimental de Córdoba (IFEC CONICET) se encuentra físicamente localizado en el Departamento de Farmacología Otto Orsingher de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). El IFEC es un Instituto de doble dependencia entre el CONICET y la UNC, creado el 13 de marzo del 2008 por resolución 0571/08 del CONICET (ver en **Institucional**: https://ifec.fcq.unc.edu.ar). El Dr. Víctor Molina fue el primer director a cargo quien desempeñó esta función hasta el 2018, siendo sucedido por la actual directora, la Dra. Liliana Cancela.

Entre los hitos fundamentales de la historia de creación de IFEC, se encuentra la designación del Prof. Dr. Iván Izquierdo, en julio de 1966, como Profesor Titular de Farmacología, del Departamento de Farmacología, del entonces Instituto de Ciencias Químicas de la UNC. Esto significó un impulso fundamental para el desarrollo de la actividad académica y científica de nuestro Departamento. Luego, el Prof. Dr. Otto A. Orsingher, a su regreso de su doctorado en Farmacología en Italia en el laboratorio del Premio Nobel en Fisiología – Medicina (1957) Dr. Daniel Bovet, se sumó como el primer Director del Departamento de Farmacología en 1976 (ver en **Institucional**: https://ifec.fcq.unc.edu.ar). Ambos realizaron una conjunta y prolífica tarea en la formación de recursos humanos en Farmacología Experimental, dirigiendo varios proyectos de tesis doctorales los cuales impactaron en la formación y calidad de las nuevas generaciones. Luego vino la etapa de consolidación de varios grupos de investigación que, a pesar de un importante drenaje de recursos científicos altamente calificados al extranjero, logró constituir un centro de referencia regional en el campo de la Neuropsicofarmacología Experimental, actualmente extendido también al desarrollo de la Neurotoxicología y la Neurofisiología Experimental.

# Estado de situación actual de IFEC

El IFEC está conducido por un Director/a y un Consejo Directivo (CD) integrado por el Director/a, Vicedirector/a, 3 investigadores/as elegidos por todo el plantel de investigadores/as de la institución (2 suplentes), un representante de CPA y un representante de los becarios/as, y sus respectivos suplentes. Actualmente, el IFEC es uno de los 42 Institutos que conforman el CCT Córdoba donde se desempeñan 3200 agentes del CONICET (15% aproximadamente del total a nivel nacional). IFEC cuenta en la actualidad con 36 personas, 13 profesores/as –

IFEC CONICET, Departamento de Farmacología Otto Orsingher Facultad de Ciencias Químicas - Ediﬁcio Torre, UNC

Haya de la Torre esq. Medina Allende, Ciudad Universitaria.

investigadores/as, todos insertos en la Carrera de Investigación Científica de CONICET (1 investigador superior, 1 investigadora principal, 7 investigadores/as

independientes, 3 investigadores/as adjuntos y 2 investigadores/as asistentes), 14 becarios/as (post doctoral y de doctorado), 1 personal administrativo, 7 personal técnico (4 pertenecientes a CPA CONICET y 3 dependientes de la UNC). El personal en su mayoría es de dedicación exclusiva o semiexclusiva con cargos de la Universidad y/o de CONICET. En cuanto a la productividad científica del IFEC, desde su creación (2008) y hasta la actualidad, se han concretado más de 200 trabajos publicados en revistas internacionales con referato, la mayoría en el rango superior. En concordancia con esta productividad, desde 2008, los integrantes del IFEC han realizado presentaciones en congresos nacionales e internacionales. Asimismo, en el mismo período se han completado 24 tesis de grado y 23 tesis doctorales, las cuales fueron realizadas en el ámbito de nuestra unidad ejecutora.

El IFEC es una Unidad Ejecutora de CONICET que articula académicamente con el Departamento de Farmacología Otto Orsingher, de la Facultad de Ciencias Químicas, de la UNC. Específicamente, las actividades de investigación que se realizan en el IFEC están en consonancia con la actividad docente que se desarrolla en las asignaturas del ciclo intermedio y superior de las carreras de Bioquímica, Farmacia y Lic. en Química y en Biotecnología de la Facultad de Ciencias Químicas, UNC (h ttp://farmacologia.fcq.unc.edu.ar) Los investigadores pertenecientes al IFEC son responsables del dictado de las siguientes asignaturas (<http://farmacologia.fcq.unc.edu.ar/docentes)> para la Carrera de Farmacia: Anatomía, Fisiología y Fisiopatología Humana I y II, Farmacología I y II y Toxicología Farmacia; para la Carrera de Bioquímica: Fisiología Humana, Farmacología Bioquímica y Toxicología Bioquímica; para la Lic. en Biotecnología: Fundamentos de Fisiología Vegetal y Animal y Fármacos Biotecnológicos; y finalmente para la Lic. Química: Elementos de Microbiología, Bromatología y Toxicología. Además, nuestros investigadores/as organizan y participan del dictado de cursos de posgrado relacionados a la temática de estudio abordada en el IFEC. Los/as directores responsables de la Especialización en Bioquímica Clínica en Toxicología y Bioquímica Legal y la Especialización en Farmacia Comunitaria, son también parte del cuerpo de investigadores/as del IFEC. La actividad de posgrado en el IFEC-Departamento de Farmacología Otto Orsingher es muy reconocida y en la última década se han realizado más de 70 tesis doctorales, así como cursos nacionales e internacionales de reconocido prestigio algunos de los cuales han sido auspiciados por IBRO e ISN.

Los investigadores/as de IFEC poseen una vasta experiencia en el estudio de patologías neurológicas y psiquiátricas tales como trastornos relacionados al estrés, la depresión y la ansiedad, adicción a drogas, enfermedad de Parkinson, neurotrauma, como así también en temáticas relacionadas a la hiponutrición perinatal e intoxicación con metales y plaguicidas. Se aborda el estudio de los mecanismos

neurobiológicos, de neurotoxicidad y/o neuroinflamatorios en distintos modelos preclínicos de los trastornos mencionados. Además, se utilizan microinyecciones cerebrales de drogas, fármacos agonistas y antagonistas o herramientas genéticas como lentivirus, con el fin de dilucidar o revertir mecanismos asociados a los modelos experimentales estudiados en IFEC.

Este llamado tiene como fin seleccionar investigadores/as que acepten el desafío de desarrollar investigaciones competitivas y de calidad, como así también colaborar con la docencia en alguna de las áreas mencionadas, afín a su experiencia y/o formación, dada la vacancia generada por investigadores/as que se han retirado recientemente.

# Requisitos

1. Pertenecer a la CIC de CONICET o, en caso de estar radicado en el extranjero o en el país sin contar aún con el ingreso a CIC, acreditar el ingreso pendiente a dicha carrera, o contar con los antecedentes necesarios para postularse en caso de ser seleccionado (<http://convocatorias.conicet.gov.ar/carrera-del>

investigador/).

1. Presentar una producción científica acorde a la etapa de su carrera.
2. Tener preferentemente experiencia y formación para las actividades docentes de grado y posgrado que se desarrollan en el Departamento de Farmacología Otto Orsingher.

# Ofrecimiento institucional:

* Oficinas y/o espacios individuales en las nuevas instalaciones de IFEC Departamento de Farmacología Otto Orsingher, separados de los laboratorios anexos de dimensiones similares a las que ocupan los investigadores/as del mismo rango.
* Posibilidad de concursar cargos docentes (Profesores Auxiliares / Profesores Regulares: Adjunto, Asociado y Titular).
* Acceso al uso del nuevo bioterio de IFEC para los tratamientos de los animales.
* Acceso a servicios ofrecidos por CEMINCO (Centro de Microscopía y Nanoscopía de Córdoba perteneciente al Sistema Nacional de Microscopía). ∙ Acceso a la Infraestructura y equipamiento de IFEC.

# Infraestructura y equipamiento de IFEC:

Bioterio y Salas de Conducta

Nuestro Instituto cuenta con un bioterio nuevo, completamente equipado, con salas destinadas a maternidad, stock, tratamientos, con siete (7) salas de conducta para ratas. Este bioterio cuenta con un módulo completo para realizar cirugías en ratas y ratones, que incluye la sala de preparación de cirugía (pre-cirugía), la sala de cirugía y la sala de recuperación (post-cirugía). Además, contamos con módulo completo de tres salas para experimentos de autoadministración de drogas con 10 cajas de Skinner Med-Associates, que incluye una sala de cirugía independiente, la sala de mantenimiento y la sala de experimentación. Asimismo, tenemos un módulo para ratones con 4 salas con equipamiento y sistema de extracción independiente. Por último, cabe aclarar que este bioterio cuenta con una sala independiente de lavadero, depósito de materiales y oficina exclusiva para bioteristas de IFEC, además de baños y dos vestuarios previos al ingreso al bioterio.

Laboratorios

Sala de cultivo celular, sala de qRT-PCR y de biología molecular, laboratorio de electrofisiología, laboratorio de microdiálisis y HPLC (dos) con detección electroquímica, tres laboratorios de bioquímica (capacidad para 4-6 investigadores/as/becarios/as cada uno), equipados para determinaciones de rutina: proteínas por western blot, actividad enzimática, expresión de receptores de superficie, laboratorio de C Elegans. IFEC cuenta, además, con equipos de uso común, centrífugas, ultracentrífugas, heladeras, freezers -80 C, freezers -20 C, microscopio de doble faz, etc.

# Presentación:

Los interesados/as deberán enviar un email a

[concursoifec2022@gmail.com,](mailto:concursoifec2022@gmail.com) indicando en el asunto Convocatoria-IFEC-CONICET-DF FCQ-UNC-Apellido del/a postulante y adjuntar la siguiente información: CV completo del/a postulante que incluya copia de las cinco publicaciones más relevantes de su carrera y lista de todas las publicaciones, carta de motivación para incorporarse a IFEC, y plan de investigación (tres páginas). Nombres y direcciones de correo electrónico de tres investigadores/as que puedan brindar referencias. Las solicitudes se receptarán hasta el **14 de junio de 2022**. Las personas preseleccionadas serán invitadas a presentar sus proyectos en seminarios on-line abiertos en IFEC a partir del **22 de junio del 2022**.