



# PROGRAMA DE DOCTORADO EN **BIOQUÍMICA**



FACULTAD DE  
CIENCIAS QUÍMICAS  
Y FARMACÉUTICAS

UNIVERSIDAD DE CHILE

# PROGRAMA DE DOCTORADO EN BIOQUÍMICA

## HISTORIA

El programa de Doctorado en Bioquímica de la Universidad de Chile fue creado en el año 1978 y ha formado 100 doctores. Sus graduados trabajan en diversas Universidades y en Institutos de Investigación tanto nacionales como extranjeros, y empresas biotecnológicas. Nuestro programa ha sido acreditado cuatro veces siendo la última en Diciembre 2010 y recibió el período máximo de acreditación (Noviembre 2017) otorgado por la CNA.

## MISIÓN DEL PROGRAMA

Formar investigadores capaces de desempeñarse en los diversos campos de la bioquímica, de modo que se constituyan en propulsores efectivos del desarrollo de la investigación científica, en sus aspectos básicos y aplicaciones tecnológicas, con el fin de contribuir al desarrollo y cultura del país.



## CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN BIOQUÍMICA

- Se imparte en forma conjunta entre la Facultad de Medicina, Facultad de Ciencias, INTA (Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos), Hospital Clínico y Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas; siendo esta última quien lo administra.
- El programa se sustenta en un Claustro constituido por 49 destacados académicos e investigadores que realizan investigación en el ámbito universitario e investigación y desarrollo (I+D) en empresas biotecnológicas.
- El Claustro posee una destacada trayectoria con un alto estándar de publicaciones en revistas internacionales y forman parte de redes nacionales e internacionales lo que posibilita estadías de investigación en el extranjero durante la ejecución de la Tesis.
- Cada cinco años se hace un llamado a nivel de la Universidad para postular a la renovación del Claustro académico. El proceso de selección de los integrantes del claustro es realizado por pares nacionales e internacionales.
- La Tesis es un trabajo original y creativo en el campo de la Bioquímica y es dirigida por un académico del Claustro.

## COMITÉ

El programa cuenta con un Comité Académico que está encargado de seleccionar a los postulantes y de su seguimiento. Propone las comisiones de Tesis y un miembro participa como presidente de la comisión. Además, tiene la misión de proponer los cambios necesarios para ajustar el programa a nuevas necesidades.

## INTEGRANTES DEL COMITÉ

### Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas:

- Prof. Jenny Fiedler Temmer (*Coordinadora*)
- Prof. Mario Chiong Lay
- Prof. Alfonso Paredes Vargas

### Instituto de Nutrición y Alimentos

- Prof. Lee A. Meisel

### Facultad de Medicina

- Prof. Marcela Hermoso Ramello
- Prof. Margarita Vega Blanco

### Facultad de Ciencias

- Prof. María Cecilia Rojas Garrido

### BIOSONDA

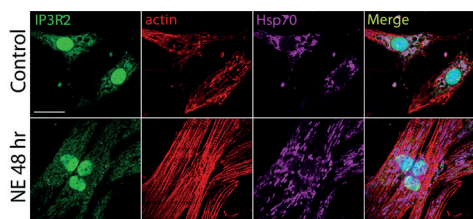
- Prof. María Inés Becker Contreras





## LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Se cultivan las áreas de Biología Celular del Desarrollo, Bioquímica, Biología Molecular, Bioquímica Toxicológica, Cáncer, Relación Estructura Función de Proteínas, Endocrinología, Farmacología, Inmunología, Nanobiotecnología, Toxicología, Neurobioquímica, Neurociencias, Neuropatologías, Proteómica, Reproducción, Stress oxidativo, Genómica y Fisiología Bacteriana.



La investigación de los profesores del claustro es financiada por proyectos Fondecyt, Fondef, Anillos, Centros e Institutos Milenios, entre otros.

### ACTIVIDADES CURRICULARES

- Bioquímica y Función Macromolecular
- Transducción de Señales
- Biología Molecular y Terapia Génica
- Curso de Formación General
- Curso de Inglés Científico
- Curso electivo
- Unidad de Investigación I
- Unidad II

Tesis

### TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA

### CRÉDITOS

- 15
- 15
- 10
- 5
- 5
- 7
- 6
- 9

160

**232**

Los cursos se han adecuado para que el alumno los finalice durante el primer año.

Los alumnos tienen la posibilidad de mejorar su nivel de inglés; para lo cual la Escuela de Postgrado de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas establece un convenio con un Instituto a precios preferenciales. La Facultad otorga una subvención del 50% del valor de los cursos.



## FINANCIAMIENTO

### Manutención

Actualmente el 100% de nuestros estudiantes tienen becas de manutención (CONICYT, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas).

### Estadías en el extranjero

El Departamento de Postgrado y Postítulo de la Vicerrectoría de Asuntos Académicos tiene un programa cuyo objetivo es apoyar la realización de tesis, facilitando la visita de los alumnos a centros de investigación de excelencia fuera del país.

La Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas ha establecido un convenio con la University of Regensburg, Alemania, para la realización de tesis conjuntas en cotutela.

### ¿Quiénes pueden postular?

Chilenos o extranjeros quienes tengan el grado de Licenciado o Magíster en el ámbito de las Ciencias Químico-Biológicas otorgado por Universidades nacionales o extranjeras que aseguren una formación equivalente.

### ¿CÓMO POSTULAR?

En línea [www.postulacion.uchile.cl](http://www.postulacion.uchile.cl)

Se deben adjuntar:

- Formulario de postulación  
(retirar en la Secretaría de la Escuela de Graduados  
o en [www.quimica.uchile.cl](http://www.quimica.uchile.cl))
- Curriculum vitae
- Copia de la cédula de identidad por ambos lados o pasaporte  
en caso de estudiantes extranjeros
- Certificado de notas que incluya promedio final con y sin memoria  
de título y rango de egreso de su promoción
- Dos cartas de recomendación.
- Foto carné

### ¿EN QUE CONSISTE EL PROCESO DE SELECCIÓN?

- Lectura de una publicación científica en inglés y posterior presentación ante el Comité.
- Prueba escrita de conceptos de Bioquímica, Biología Celular y Molecular.
- Entrevista con el Comité.

### CIERRE DEL PROCESO DE POSTULACIÓN

Octubre cada año.



## POSTULACIÓN

Septiembre - Octubre de cada año

[www.postulacion.uchile.cl](http://www.postulacion.uchile.cl)

## INFORMACIÓN Y POSTULACIONES

### Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas

Sergio Livingstone Pohlhammer 1007 (ex Olivos), Piso 2, Independencia

### Escuela de Postgrado

Teléfonos: +56 22978 2957 • +56 22978 2959 • Fax: +56 22978 2977

e-mail: [posgrado@uchile.cl](mailto:posgrado@uchile.cl) • [posgrado2@ciq.uchile.cl](mailto:posgrado2@ciq.uchile.cl)

[www.quimica.uchile.cl](http://www.quimica.uchile.cl)

Facebook: [www.facebook.com/QuimicaUCHile](http://www.facebook.com/QuimicaUCHile)

Twitter: [@QuimicaUdeChile](https://twitter.com/QuimicaUdeChile)