



# DOCTORADO EN BIOLOGÍA CELULAR Y BIOMEDICINA DE LA FACULTAD DE **MEDICINA Y CIENCIA**

VER VIDEO 🗈





DESCRIPCIÓN

**VER QUÉ HACEMOS** 



ACREDITADO por la CNA desde 02/12/2020 hasta 02/12/2023 por un período de 3 años

El programa de doctorado en Biología Celular y Biomedicina forma investigadores capaces de contribuir al conocimiento sobre el funcionamiento normal y patológico de la célula y aplicar este conocimiento para entender y controlar enfermedades que requieren mejores tratamientos o que carecen de tratamiento. Aborda de manera multidisciplinaria las interrelaciones entre organización, estructura y función celular, sus interacciones dinámicas con el medio, su integración a la fisiología del organismo y sus alteraciones conducentes a enfermedad como racional de búsqueda de innovadoras alternativas terapéuticas.

Incluye cursos integrados e interactivos, prácticas de laboratorio especializado, unidades de investigación y desarrollo de una Tesis experimental.

Capacita en el manejo de técnicas avanzadas en Biología Celular, Biología Molecular y Biología Estructural (microinyección, microscopía confocal espectral de última generación, microscopía de fluorescencia en célula viva, edición genética, bioinformática estructural).

Integra al estudiante a una amplia red de colaboraciones y oportunidades de intercambio con laboratorios de prestigiosas instituciones nacionales e internacionales.

Dispone de amplias áreas de laboratorio con moderno diseño para investigación experimental en el campus Los Leones de Providencia.

#### Objetivo

El programa de doctorado en Biología Celular y Biomedicina tiene como principal objetivo la formación de científicos capaces de realizar investigación de excelencia de manera independiente y productiva en temas que plantean desafíos al conocimiento de la célula, sus componentes moleculares y los posibles blancos de nuevos tratamientos. Es una instancia académica de post-grado dirigida a Licenciados y Magíster en Biología, Medicina, Química, Bioquímica y Biotecnología o formación equivalente, interesados en dedicarse a la investigación en Biología Celular y sus aplicaciones Biomédicas.

Claustro Académico

Q

### **PERFIL DE EGRESO**

Genera nuevo conocimiento mediante investigación experimental significativa en Biología Celular, en Biología Estructural y en sus implicaciones en Biomedicina, basándose en la capacidad de búsqueda, selección y evaluación de la información empírica y en el uso de la literatura científica de manera exhaustiva, reflexiva y crítica.

Desarrolla proyectos de investigación interdisciplinarios con los más altos niveles de excelencia y rigurosidad, aplicando metodologías pertinentes a la biología celular y la biomedicina modernas.

Comunica el conocimiento y los resultados de las investigaciones a través de presentaciones en congresos científicos y publicaciones en revistas especializadas.

Vincular el conocimiento científico con las inquietudes y necesidades de la sociedad.

# **ACADÉMICOS**

Los académicos del Doctorado de Biología Celular y Biomedicina tienen una trayectoria de excelencia en investigación a nivel nacional e internacional, activa participación en proyectos de investigación básica y aplicada y gran experiencia en la formación de capital humano avanzado.

Patricia Burgos, PhD.	_
Directora del Programa	т
Eugenia Morselli, PhD.	<b>_</b>
Claustro Académico	т
Soledad Matus, PhD.	•
Claustro Académico	т
Alfonso González, MD, PhD.	•
Claustro Académico	+
Jorge Cancino, PhD.	(hates://twviute

sebittes Walaw

# PROCESO DE POSTULACIÓN Y ADMISIÓN

### Proceso postulación

Examen oral evaluará la capacidad de análisis, discusión y exposición de un artículo científico del área.

Entrevista con miembros del Comité de Doctorado.

Ranking para la admisión: Promedio en base a la calificación en cada actividad, escala de 1-7, más las notas y los antecedentes curriculares.

Sobre los documentos de la postulación



#### doctorado.biologiacb@uss.cl

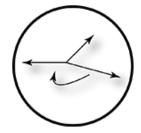
No hay un formato exigido para CV o las cartas de recomendación.

Q

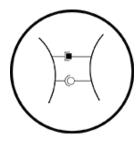
Las cartas de recomendación deben ser confidenciales, es decir enviadas directamente a: doctorado.biologiacb@uss.cl o presentadas en sobre sellado.

Debe manejarse el inglés de manera suficiente para entender una publicación científica puesto que es parte del proceso de postulación y se medirá presentando un paper.

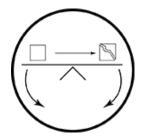
# TEMAS DE INVESTIGACIÓN



TRÁFICO DE PROTEÍNAS Y MEMBRANAS: MECANISMOS, **FUNCIONES Y ENFERMEDAD** 



PATOLOGÍAS ASOCIADAS A **AUTOANTICUERPOS,** INFLAMACIÓN, **METABOLISMO Y/O ENVEJECIMIENTO** 



HOMEOSTASIS, RECICLAJE Y PLASTICIDAD CELULAR: **MECANISMOS Y ENFERMEDAD** 

(i) Tráfico intracelular en las rutas endocíticas y exocíticas (secreción), diversidad y plasticidad, m regulación y funciones en señalización, metabolismo, autofagia, secreción y polaridad celular, re estructura-función, alteraciones en cáncer y obesidad y potenciales blancos terapéuticos selectiv bioinformática estructural; (ii) Interacciones entre organelos; (iii) Vehículos membranosos (micro exosomas) en la comunicación celular y su importancia en cáncer.

Q

Malla curricular **PROGRAMA** (https://doctoradobiologiacb.uss.cl/content/uploads/2( Doctorado-en-Biología-Celular-y-Biomedicina-

Universidad-San-

Sebastian.pdf)

**Escríbenos a:** doctorado.biologiacb@uss.cl

### **BENEFICIOS**

CONSULTE POR BECA DE MATRÍCULA Y ARANCEL

CONSULTE POR BECA DE MANTENCIÓN

Los becarios tendrán como compromiso realizar docencia de pregrado, con una carga docente y responsabilidad compatibles con su dedicación al doctorado.



# **POSTULACIÓN**

DOCUMENTOS	

1. POSTULACIÓN: DESDE EL 16 DE AGOSTO AL 25 DE OCTUBRE DE 2022. INICIO DE CLASES: MARZO 2023.

Costo del Programa: Matrícula \$ 293.000/ Arancel anual \$ 2.920.100 (Valor referencial año 2021).

- 2. Carta de intención.
- 3. Certificado de grado académico de Licenciatura y/o Magister en Biología, Medicina, Química, Bioquímica y Biotecnología o formación equivalente.
- 4. Curriculum Vitae.
- 5. Ficha de postulación.
- 6. Dos cartas de recomendación.
- 7. Certificado de ranking de egreso del pregrado
- 8. Certificado de notas indicando la escala de notas
- 9. Fotocopia cédula de identidad o pasaporte

### **FORMULARIO DE POSTULACIÓN**

(https://doctoradobiologiacb.uss.cl/content/uploads/2017/06/Fichade-postulacion-2020.docx)

## **REDES DE COLABORACIÓN**

Centro de Envejecimiento y Regeneración (CARE-UC)

Fundación Ciencia y Vida

Facultad de Medicina-Universidad Austral de Chile

Instituto CURIE. París, Francia

TIGEM-IBP-CNR. Nápoles, Italia

Beatson Institute for Cancer Research, Glasgow, Scotlan, UK

Feinstein Institute for Medical Research, NY, USA

Cornell University Medical College, NY, USA

Tsinghua University, Beijing, China

New York University Medical Center, NY, USA

Institut für Biochemie Charité, Universitätsmedizin, Berlín, Alemania.

Karolinska Institutet, Estocolmo, Suecia.

# **MÁS INFORMACIÓN**

NOMBRES	APELLIDOS
E-MAIL	

MENSAJE (opcional)



**ENVIAR** 

### **SÍGUENOS EN:**



### **ESCRÍBENOS A:**

doctorado.biologiacb@uss.cl (mailto:doctorado.biologiacb@uss.cl)