

INFORMACIÓN GENERAL

Doctorado en Neurociencia

PROCESO DE ADMISIÓN 2027

Facultad de Química y Biología · Universidad de Santiago de Chile

PROGRAMA ACREDITADO por 6 años, desde marzo de 2026 hasta marzo de 2032.

Documento informativo · agosto de 2026



Contenido

1. Presentación del programa	3
2. Estructura, trayectoria y líneas de investigación	4
3. Admisión 2027: requisitos y antecedentes	5
4. Proceso y ponderaciones de selección	6
5. Calendario y comunicación de resultados	8
6. Trayectoria doctoral y requisitos de graduación	9
7. Financiamiento, becas y aranceles	10
8. Lista de verificación y contactos	12

Datos esenciales

Carácter	Académico
Modalidad	Diurna, dedicación exclusiva
Duración nominal	8 semestres (240 SCT-Chile)
Permanencia máxima	12 semestres, según normativa interna
Admisión	Una cohorte anual; evaluación durante el segundo semestre
Postulación	Plataforma de Postulación a Postgrados USACH



1. Presentación del Doctorado en Neurociencia

1.1 Dirección y contacto institucional

Director del Programa	Dr. Elías Leiva
Correo del Director	elias.leiva@usach.cl
Secretaría de Postgrado	Catalina Adriaola · catalina.adriaola.m@usach.cl · +56 2 2718 1174
Secretaría de Postgrado	Gabriela Ormazábal · gabriela.ormazabal@usach.cl · +56 2 2718 1007
Dirección	Av. Libertador Bernardo O'Higgins 3363, Estación Central, Santiago
Sitio web	fqyb-doctorado-neurociencia.usach.cl

1.2 Historia, carácter y propósito

El Doctorado en Neurociencia fue creado el 9 de diciembre de 2010 e inició sus actividades académicas en marzo de 2011. Es un programa académico, multidisciplinario, de jornada diurna y dedicación exclusiva. Su propósito es desarrollar el estudio y el conocimiento del sistema nervioso, desde el nivel molecular hasta el neuroconductual y con una mirada de biología de sistemas, formando científicos y científicas capaces de liderar o integrar investigación básica y aplicada.

COMUNIDAD ACADÉMICA 2026: 15 académicos/as de claustro y 7 colaboradores/as. A Agosto de 2026, el Programa registra 21 graduados/as y 19 estudiantes activos/as, 5 de ellos/as en el ciclo final.

1.3 Objetivos específicos

- Formar capital humano avanzado capaz de generar conocimiento mediante análisis crítico y resolución de problemas neurocientíficos.
- Impulsar proyectos originales y nuevas líneas de investigación que contribuyan al desarrollo científico del país.
- Promover investigación multidisciplinaria y redes de colaboración entre grupos de investigación.
- Fortalecer el posicionamiento de la Universidad de Santiago de Chile como referente en investigación neurocientífica.

1.4 Perfil de grado

Quienes se gradúan del programa están preparados para formular, ejecutar y evaluar investigación original; integrar aproximaciones experimentales y teóricas; comunicar resultados en español e inglés; trabajar en equipos interdisciplinarios; y desarrollar investigación con rigurosidad, integridad científica y respeto por las normas éticas y de bioseguridad.

2. Estructura, trayectoria y líneas de investigación

2.1 Trayectoria formativa

El plan de estudios contempla 8 semestres, 240 SCT-Chile y 7.200 horas cronológicas de trabajo, en jornada diurna y con dedicación completa. El ciclo inicial reúne formación teórica, metodológica y actividades de investigación. La transición a la candidatura exige aprobar, en una misma instancia, la Defensa del Proyecto de Tesis y el Examen de Calificación. De acuerdo con las Normas Internas vigentes desde 2026, el desarrollo de la tesis dura cinco semestres.

Etapa	Semestres	Hitos principales
Ciclo inicial	Primeros semestres	Cursos troncales y experimentales, unidades de investigación, Bioética, seminario y electivo.
Candidatura	Según plan vigente	Defensa del Proyecto de Tesis y Examen de Calificación en una instancia única.
Tesis doctoral	Cinco semestres	Ejecución, al menos dos avances, defensa privada y examen público.

2.2 Líneas de investigación

- Bases neurobiológicas experimentales y teóricas del aprendizaje y la plasticidad sináptica.
- Fisiología sensorial.
- Bases celulares y moleculares de enfermedades del sistema nervioso.
- Diseño y bioensayos de fármacos.
- Propiedades emergentes de circuitos neuronales, excitabilidad neuronal y canales iónicos.

2.3 Entorno profesional

El programa forma investigadores e investigadoras para desempeñarse en universidades, centros de investigación, organismos públicos y entornos de investigación aplicada, incluidas áreas farmacéuticas, biomédicas, tecnológicas y de desarrollo de aplicaciones.



3. Admisión 2027: requisitos y antecedentes

3.1 Requisito académico

Podrán postular quienes estén en posesión del grado de Licenciado/a y/o Magíster otorgado por una universidad chilena en Biología, Bioquímica, Biotecnología, Química y Farmacia, Química, Medicina, Matemáticas, Física u otra disciplina afín. Los grados obtenidos en el extranjero deberán ser equivalentes y serán revisados por el Comité de Programa de Doctorado (CPD).

3.2 Documentos obligatorios

✓	Antecedente	Contenido mínimo
☐	Carta de postulación	dirigida al Director del Programa, con intereses y motivaciones.
☐	Certificados de notas	de pregrado y de Magíster, si corresponde.
☐	Ranking de egreso	posición relativa respecto de la generación, para cada grado cuando corresponda.
☐	Certificado de grado	Licenciatura y/o Magíster; o antecedentes equivalentes para grados extranjeros.
☐	Dos cartas de referencia	en el formato institucional; el sistema puede solicitar los datos de contacto de las personas referentes.
☐	Inglés básico	antecedente o certificación según las instrucciones del proceso; la etapa oral evalúa comprensión de un artículo científico en inglés.
☐	Certificado de nacimiento	y demás documentos de identidad que solicite la plataforma institucional.

RESPONSABILIDAD DEL/LA POSTULANTE: Subir antecedentes completos, legibles y vigentes. La revisión documental es eliminatória y solo quienes cumplan los requisitos podrán rendir el examen escrito.

4. Proceso de selección

4.1 Etapas consecutivas

La admisión comprende cuatro etapas consecutivas. El CPD o la comisión de selección verificará el cumplimiento de los requisitos y evaluará el desempeño de cada postulante en las instancias definidas por el Programa.

1

Revisión de antecedentes

Verificación de documentación, grado académico y afinidad disciplinar. Solo las postulaciones admisibles avanzan al examen escrito.

2

Examen escrito

Evalúa el dominio y la aplicación de conocimientos fundamentales de nivel de pregrado, así como la capacidad para interpretar información científica, relacionar conceptos y resolver problemas.

El examen comprende preguntas de desarrollo, análisis y/o cálculo en las siguientes áreas:

- Fundamentos de Neurociencia.
- Biología Celular y Molecular.
- Matemáticas y razonamiento cuantitativo aplicado.

Las preguntas podrán requerir explicar conceptos, analizar datos o resultados experimentales, interpretar tablas y gráficos, integrar información y realizar cálculos básicos pertinentes.

La evaluación utiliza la escala de calificaciones de 1,0 a 7,0. Para avanzar a las etapas de presentación del artículo científico y entrevista personal, se debe obtener una calificación superior a 5,0. Por lo tanto, una nota igual o inferior a 5,0 no permite continuar en el proceso de selección.

3

Artículo científico

Revisión y exposición oral de un artículo de investigación en Neurociencia, seguida de preguntas de la comisión. El artículo y su presentación permiten evaluar comprensión lectora en inglés, análisis crítico y dominio conceptual.

4

Entrevista personal

Evalúa motivaciones, trayectoria, pertinencia de la formación previa, disponibilidad para dedicación exclusiva y condiciones para desarrollar estudios doctorales.

Condiciones para avanzar

- La documentación completa y la afinidad del grado son requisitos de admisibilidad.
- El examen escrito exige una nota superior a 5,0 para acceder a las etapas 3 y 4.
- La exposición oral corresponde a un artículo científico en inglés y considera una ronda de preguntas.
- La decisión final integra antecedentes documentales, examen, exposición y entrevista.



4.2 Ponderaciones de evaluación

Una vez superadas las condiciones de admisibilidad y el umbral del examen escrito, el Programa aplica criterios estandarizados mediante rúbricas con la siguiente ponderación para el resultado de selección:

Componente evaluado	Escala	Ponderación
Prueba de admisión	1,0 a 7,0	20 %
Exposición de un artículo de investigación del área	1,0 a 7,0	50 %
Entrevista personal	1,0 a 7,0	30 %
Total		100 %

4.3 Qué se evalúa

- Conocimientos fundamentales y capacidad de resolver preguntas de desarrollo, análisis o cálculo.
- Comprensión de literatura científica en inglés, análisis crítico, síntesis y comunicación oral.
- Trayectoria académica, experiencia en investigación o docencia y afinidad con la Neurociencia.
- Motivación, disponibilidad para dedicación exclusiva y potencial para completar la formación doctoral.

4.4 Transparencia del resultado

El CPD resuelve la admisión considerando los antecedentes documentales y el desempeño en las evaluaciones. Las personas seleccionadas reciben una carta de aceptación y la normativa del Programa; las no seleccionadas reciben una comunicación fundada. La aceptación solo se formaliza con la matrícula dentro del plazo institucional.

5. Calendario y comunicación de resultados

5.1 Calendario de admisión 2027

Las postulaciones pueden registrarse durante el año en la plataforma de la Vicerrectoría de Postgrado. La evaluación para una nueva cohorte se realiza una vez al año, durante el segundo semestre, en las fechas que determine el CPD.

Paso	Hito	Fecha para admisión 2027
1	Registro de postulación en línea	Disponible durante el año; cierre de cohorte, 25 de Septiembre de 2026.
2	Cierre de antecedentes para la cohorte 2027	25 de septiembre de 2026.
3	Examen escrito	Fecha por confirmar.
4	Exposición de artículo y entrevista	Fecha por confirmar.
5	Comunicación de resultados	15 días hábiles desde finalizado el proceso de admisión.

5.2 Resolución y notificación

El CPD resolverá la admisión sobre la base de los antecedentes documentales y el desempeño en las etapas de evaluación. Cada postulante será informado/a de su condición de seleccionado/a o no seleccionado/a, y la nómina de personas aceptadas se remitirá por conducto regular a la Vicerrectoría de Postgrado.

5.3 Canal de postulación

Plataforma institucional: <https://www.postulacion-postgrado.usach.cl/>

6. Trayectoria doctoral y requisitos de graduación

6.1 Hitos académicos

Hito	Exigencia principal
Plan de estudios	Asignaturas obligatorias y electivas aprobadas con nota mínima 5,0.
Candidatura	Proyecto de Tesis y Examen de Calificación, evaluados en una misma sesión y aprobados con nota mínima 5,0.
Seguimiento	Al menos dos avances de tesis durante los cinco semestres de desarrollo; la comisión incorpora participación externa.
Cierre	Manuscrito de tesis, defensa privada y Examen Público aprobados.

6.2 Requisitos para obtener el grado

- Haber aprobado todas las asignaturas del plan de estudios y cumplir las exigencias de asistencia; cada semestre se requiere al menos 75 % en Seminarios Bibliográficos, Unidades de Investigación y Seminarios de Avance.
- Haber aprobado el Proyecto de Tesis y el Examen de Calificación.
- Haber publicado al menos un artículo en una revista indexada ISI/WoS, producto de la investigación doctoral y con filiación al Doctorado en Neurociencia, Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile.
- Haber aprobado el manuscrito de la Tesis de Doctorado y el Examen de Grado.

6.3 Seguimiento y comisión

La comisión de seguimiento incluye al menos dos académicos/as del claustro o colaboradores/as y al menos un/a académico/a de un programa de doctorado externo a la Universidad. El/la profesor/a guía acompaña el proceso, mientras la comisión evalúa la originalidad, viabilidad, avances y cierre de la investigación.

7. Financiamiento, becas y aranceles

7.1 Valores

A informar por parte de la Universidad (arancel 2027)

La admisión y el financiamiento son procesos distintos. Ninguna aceptación implica automáticamente una beca, y toda cobertura depende de las bases, cupos, compatibilidades y presupuesto de la convocatoria correspondiente.

7.2 Principales becas internas USACH

Las siguientes son las becas a las cuales pueden postular los estudiantes:

- Exención de arancel
- Mantención
- Apoyo a la investigación
- Excelencia para extranjeros/as

Información de becas y financiamiento: <https://www.postgradosudesantiago.cl/becas/>



8. Lista de verificación y contactos

8.1 Antes de enviar la postulación

- ☐ Confirmé que mi grado académico es afín al Programa.
- ☐ Reuní certificados de grado, notas y ranking de egreso.
- ☐ Preparé una carta de motivación dirigida al Director del Programa.
- ☐ Registré correctamente a dos personas referentes para las cartas de recomendación.
- ☐ Adjunté certificado de nacimiento y documentos de identidad requeridos.
- ☐ Revisé que todos los archivos sean legibles y estén en el formato solicitado.
- ☐ Guardé el comprobante o registro de envío de la plataforma.
- ☐ Verifiqué las fechas oficiales del proceso 2027.

8.2 Contactos

Dirección del Programa: Dr. Elías Leiva · elias.leiva@usach.cl

Secretaría de Postgrado: Catalina Adriazola · catalina.adriazola.m@usach.cl · +56 2 2718 1174

Secretaría de Postgrado: Gabriela Ormazábal · gabriela.ormazabal@usach.cl · +56 2 2718 1007

Sitio del Doctorado: <https://fqyb-doctorado-neurociencia.usach.cl/>

Plataforma de postulación: <https://www.postulacion-postgrado.usach.cl/>

