

**Resolución Exenta de Acreditación
de Postgrado N°2795:** Doctorado en
Bioinformática y Biología de
Sistemas, impartido por la
Universidad Andrés Bello

Santiago, 21 de julio de 2026

La Comisión Nacional de Acreditación, en adelante la Comisión o la CNA, en Sesión Ordinaria N°2.866, del 14 de enero de 2026, adoptó el siguiente acuerdo:

I. VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N°20.129, que establece un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior; la Ley N°21.091, sobre Educación Superior; la Ley N°21.186, que modificó las dos anteriores; el D.F.L. N°1-19653, de 2001, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N°19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos; los Criterios y Estándares de Calidad para la Acreditación de Programas de Doctorado; la Resolución Exenta DJ N°345-4, de 15 de septiembre de 2023, que Aprueba Reglamento que Fija el Procedimiento para el Desarrollo de los Procesos de Acreditación de Programas de Postgrado y Especialidades en el Área de la Salud; la Resolución Exenta de Acreditación de Postgrado CNA N°1727, del 10 de julio de 2023, que acreditó al programa de Doctorado en Bioinformática y Biología de Sistemas, impartido por la Universidad Andrés Bello, por un periodo de tres años; la Resolución Exenta de Acreditación de Postgrado CNA N°00117-25, del 10 de julio de 2025, que inició el proceso de acreditación del Programa; la Resolución Exenta de Acreditación de Postgrado CNA N°0178-25, del 8 de agosto de 2025, que aprobó la designación de pares evaluadores para la visita de evaluación externa; el Informe de Autoevaluación, junto con sus antecedentes,



Comisión Nacional de
Acreditación
www.cnachile.cl

Email: sistemas@cnachile.cl
Merced 480, piso 8. Santiago, Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-0000077031

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web
<https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadordedocumento.aspx>

presentado por el Programa; el Informe de Evaluación Externa, emitido por el Comité de Pares Evaluadores; las Observaciones al Informe de Evaluación Externa, enviadas por el Programa; y la Resolución N°36, de 2024, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

II. CONSIDERANDO:

1. Que el programa de Doctorado en Bioinformática y Biología de Sistemas, impartido por la Universidad Andrés Bello, se sometió al procedimiento de acreditación de programas de postgrado, bajo la modalidad regular, desarrollado por la Comisión Nacional de Acreditación, en conformidad con lo establecido en los artículos 44 y siguientes de la ley N°20.129, y de acuerdo con las consideraciones, fases, características y requerimientos técnicos consignados en la Circular y el Reglamento respectivos, ambos de la CNA.
2. Que, con fecha 10 de julio de 2025, la CNA recibió el Informe de Autoevaluación, junto con sus antecedentes, y en la misma fecha se dio inicio al proceso de acreditación mediante la dictación de la Resolución Exenta de Acreditación de Postgrado CNA N°0117-25.
3. Que la etapa de evaluación externa del proceso de acreditación se desarrolló de acuerdo con las consideraciones, fases, características y requerimientos técnicos consignados en la Circular y el Reglamento respectivos, ambos de la CNA.
4. Que, en ese contexto, la Comisión dictó la Resolución Exenta de Acreditación de Postgrado CNA N°0178-25, del 8 de agosto de 2025, que aprobó la designación de pares evaluadores para la visita de evaluación externa.
5. Que dicha designación no fue impugnada por el Programa, conforme al procedimiento establecido en el artículo 17° del Reglamento de Acreditación de Postgrado, quedando así constituido el Comité de Pares Evaluadores.
6. Que, el día 7 de octubre de 2025, el Programa recibió la visita de evaluación externa por parte del Comité designado por la Comisión.



7. Que, con fecha 5 de noviembre de 2025, el Comité de Pares Evaluadores emitió el Informe de Evaluación Externa, antecedente que, en igual fecha, fue remitido a la Institución para su conocimiento y observaciones.
8. Que, con fecha 18 de noviembre de 2025, el Programa hizo llegar a la Comisión sus observaciones respecto del Informe aludido en el numeral anterior.
9. Que la Comisión analizó todos los antecedentes anteriormente mencionados, en la Sesión N°2.866, del 14 de enero de 2026, a la que asistió una integrante del Comité de Área de Ciencias Biológicas, quien, en representación del dicho Comité, expuso ante el Pleno de la Comisión los antecedentes generados en el proceso y respondió consultas de los comisionados y comisionadas referidos a dichos antecedentes.
10. Que la Comisión ha analizado en su conjunto el Informe de Autoevaluación, el Informe de Evaluación Externa y las Observaciones al mismo, de acuerdo con la obligación que le impone la ley de ponderar tales antecedentes. Producto de dicha ponderación, las siguientes conclusiones podrían diferir de las contenidas en cada uno de los documentos antes mencionados, los cuales son insumos no vinculantes para el pronunciamiento de la Comisión.
11. Que la decisión de la Comisión sobre este proceso de acreditación, y sus fundamentos, se expresan en el Informe a la Institución que acompaña el presente acto administrativo y forma parte de él, sin perjuicio de que la Institución pueda usarlo separadamente de los vistos y considerandos que lo preceden.



INFORME A LA INSTITUCIÓN

Docencia y resultados del proceso formativo

Criterio 1. Carácter, objetivos y estructura del Programa – 2

El Programa declara un carácter académico y cuenta con definiciones de sus objetivos y líneas de investigación, los cuales se encuentran formalizados y son consistentes con el Modelo Educativo de la Universidad.

La estructura curricular del Doctorado está organizada en ocho semestres y cuenta con 7.141 horas cronológicas. Su plan de estudios contempla un total de 240 créditos SCT, los que se distribuyen en 50 créditos de cursos obligatorios, 10 de cursos electivos, 30 de proyecto de tesis y 150 de las actividades relacionadas con la tesis de graduación.

Declara dos líneas de investigación: Genómica y sistemas biológicos, y Bioinformática. Ambas líneas son coherentes con el carácter, objetivos y perfil de egreso del Programa.

El proceso de admisión y el sistema de selección están a cargo del Comité Académico, el que identifica un perfil de ingreso de sus postulantes. Los parámetros de selección consideran antecedentes académicos y cartas de recomendación, además de una entrevista personal.

En el período transcurrido desde 2021 a 2025, el Programa recibió 46 postulaciones, de las cuales 27 fueron aceptadas y 24 personas concretaron su matrícula, por lo que la tasa de aceptación es de 59%. De quienes ingresaron, alrededor de 38% son mujeres.

Respecto de la procedencia institucional, siete estudiantes cursaron sus estudios de pregrado en la misma Universidad que imparte el Programa, 13 estudiantes cursaron sus estudios de pregrado en otras universidades nacionales y cuatro cursaron su pregrado en el extranjero.



Respecto al origen disciplinar, observamos que su matrícula se distribuye en disciplinas afines al Programa como biotecnología, bioquímica y bioinformática, entre otras.

La tesis incluye un examen de calificación que evalúa la preparación teórica del estudiantado previo a la entrega de un trabajo de investigación original realizado de manera individual. La reciente actualización del reglamento incorpora como requisito de graduación al menos una publicación en revistas indexadas WoS o Scopus, lo cual refuerza la orientación hacia la investigación de calidad y la proyección científica de las y los doctorandos. La comisión examinadora está compuesta por dos miembros del claustro y un evaluador o evaluadora externa.

Existen procedimientos formalizados para la asignación de las y los directores de tesis, así como para la evaluación de las actividades académicas y los avances de los proyectos de tesis.

Para seguir avanzando, sugerimos evaluar la articulación con pregrado o magíster de la Institución, aspecto que considera en su Plan de Mejora.

Criterio 2. Resultados del proceso formativo – Nivel 2

El Comité Académico del Programa lleva a cabo el seguimiento de la progresión del estudiantado, reuniéndose periódicamente para analizar la situación de cada estudiante y solucionar problemas que pudiesen presentarse. A nivel institucional, cuenta con la plataforma de gestión académica curricular y administrativa Banner, que permite acceder a información académica del estudiantado.

Para el periodo 2020–2025, el Doctorado presenta una tasa de deserción de 17%. La tasa de graduación total de las cohortes habilitadas (2020) es de 67%. La permanencia promedio del estudiantado fue de 9,2 semestres, superando por poco la duración teórica declarada por el Programa.

Observamos altos niveles de satisfacción con la formación recibida, tanto de estudiantes como de personas graduadas (95% y 92% favorable, respectivamente).



El Programa ha realizado seguimiento de sus egresados y egresadas, lo que permite reportar una inserción laboral de 100%, quienes se encuentran trabajando en universidades y en laboratorios de investigación privados.

Destacamos que la totalidad del estudiantado cuenta con publicaciones, las que se fortalecerán aún más con la exigencia de publicación aceptada en revista WoS o Scopus como requisito de graduación.

Con todo, consideramos que el Programa puede avanzar en la sistematización de los mecanismos de acompañamiento académico ya implementados, considerando el posible aumento progresivo de estudiantes con los próximos años. Además, es importante consolidar la trazabilidad entre los resultados de aprendizaje declarados en el plan de estudios y los instrumentos de evaluación que se aplican en cada asignatura.

Criterio 3. Cuerpo académico y líneas de investigación – Nivel 2

El cuerpo académico está constituido por 25 integrantes permanentes, de los cuales 16 integran el claustro (37,5% mujeres) y nueve son profesores colaboradores (22% mujeres). Además, el Programa declara la participación de 13 profesores y profesoras visitantes. La totalidad de sus integrantes posee grado de doctorado y todo el claustro participa en otros programas de postgrado de la Universidad. Además, las personas que lo integran dedican en total 144 horas semanales al Programa, distribuidas en horas de gestión, docencia e investigación.

El Doctorado tiene un cuerpo académico consolidado, con experiencia disciplinar en bioinformática y genómica, con alta productividad tanto en publicaciones como proyectos. De acuerdo con las orientaciones de productividad del Comité de Área de Ciencias Biológicas para programas de doctorado, constatamos que la totalidad del claustro cumple con la orientación de productividad individual y 87,5% cumple con la dimensión grupal. Durante el periodo evaluado, el Programa ha fortalecido su claustro mediante la incorporación de académicas con experiencia en algoritmos computacionales, mejorando así la cobertura disciplinar y paridad de género.



Respecto de la experiencia en guía de tesis, observamos que de las y los 16 integrantes del claustro, cuatro figuran como directores de tesis. Si bien entre las tesis en curso hay direcciones no pertenecientes al claustro, en todos los casos hay co-direcciones que sí lo son.

Consideramos que el claustro cubre las necesidades del Programa, así como sus líneas de investigación. Sin embargo, sugerimos al Programa fortalecer en el currículo la biología de sistemas, a través del reforzamiento del cuerpo académico, con la finalidad de robustecer dicha área en el proceso formativo del estudiantado.

Gestión estratégica y recursos institucionales

Criterio 4. Organización interna y gestión de recursos – Nivel 2

La Institución ha establecido una normativa para las actividades de los programas de postgrados que imparte. Además, el Programa cuenta con un reglamento interno que se alinea al Reglamento General de la Universidad Andrés Bello.

La gestión administrativa del Programa recae en la dirección, que es la instancia responsable de su conducción, orientación y funcionamiento. Cuenta con la asesoría del Comité Académico, que está compuesto por cinco integrantes del claustro, incluyendo a la dirección del Programa y a la secretaría académica. Quienes integran el Comité Académico cuentan con las competencias y cualificaciones para desempeñar dichos cargos.

Las funciones y atribuciones de la unidad directiva y del Comité Académico están debidamente formalizadas en el Reglamento del Doctorado.

El Programa aplica mecanismos formales para la contratación, renovación y evaluación del cuerpo académico, definidos por la Institución. También dispone de una infraestructura y equipamiento adecuados para el desarrollo de las actividades. Se imparte en la sede República y cuenta con acceso a colecciones bibliográficas y recursos que apoyan las actividades académicas.



El estudiantado accede a becas y apoyos económicos que provee la Institución. En esta línea, observamos que 100% se encuentra becado. Además, existen pasantías internacionales en el marco de la tesis de grado, asistencias a congresos y movilidad de estudiantes con instituciones en convenio. Así, cinco estudiantes han realizado pasantías entre 2021 y 2025, de las cuales cuatro fueron internacionales.

Sin perjuicio de lo anterior, identificamos la necesidad de seguir fortaleciendo la gestión estratégica, particularmente respecto al acceso y uso de recursos, y la participación del estudiantado en fondos internos de apoyo, especialmente los orientados a fomentar la asistencia a eventos científicos y pasantías. Esto último es considerado por el Programa en su Plan de Mejora.

Aseguramiento interno de la calidad

Criterio 5. Capacidad de autorregulación y mejora continua – Nivel 2

El Programa inicia sus actividades en 2020 y se presenta a su segundo proceso de acreditación, con tres años otorgados por la CNA.

La Institución dispone de una política de aseguramiento de la calidad que incluye el uso del *software* SAIC (Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad) para el seguimiento del estudiantado y la gestión de reformas. El Programa se encuentra adscrito a este sistema.

El Doctorado también se adhiere a la normativa y a los protocolos establecidos por Universidad en materia de probidad, integridad, ética y transparencia.

Valoramos la capacidad de mejora continua del Programa, gracias a la cual ha logrado avanzar en gran medida en lo propuesto en su Plan de Mejora, incluyendo la actualización del reglamento interno, el fortalecimiento del proceso de selección con mayor foco en la interdisciplinariedad y la inclusión de contenidos clave como genómica funcional, ciencia de datos y aprendizaje automático en cursos obligatorios y electivos. Sin embargo, aún no dispone de mediciones sistemáticas



de impacto que permitan evaluar los efectos concretos de las medidas adoptadas, lo que podrá ser evaluado en un próximo proceso de acreditación.

Respecto a las debilidades levantadas en el proceso de acreditación anterior, el Programa ha logrado subsanar dos y las otras tres se encuentra en vías de superación. En esta línea, estimamos pertinente que el Doctorado considere también los desafíos y observaciones que se han relevado en este proceso de acreditación y que son expresados en esta resolución.

Vinculación con el medio

Criterio 6. Asociación y colaboración nacional e internacional – Nivel 2

El Programa cuenta con políticas institucionales de vinculación con el medio, incorporadas en su estructura curricular mediante cursos específicos. Asimismo, dispone de convenios suscritos con instituciones extranjeras, como la U. de California, la U. de Maryland Baltimore County y la empresa Phage Lab. Según lo informado por el Programa, estos convenios han beneficiado a dos académicos y un estudiante. Adicionalmente, como mencionamos antes, cinco estudiantes han participado en pasantías nacionales e internacionales.

Si bien existe una estrategia de vinculación con el medio activa con instituciones nacionales e internacionales, el número de estudiantes que ha participado de estas instancias es bajo. Al respecto, es importante que el Programa fortalezca estas acciones para involucrar a un mayor número de estudiantes. Además, es relevante que el Doctorado sistematice los resultados de las colaboraciones y convenios actuales con la finalidad de evaluar el impacto formativo y científico de dichas instancias en el estudiantado.



Síntesis de fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora

Fortalezas

1. Destacamos que la totalidad del estudiantado cuenta con publicaciones, las que se fortalecerán aún más con la exigencia de publicación aceptada en revista WoS o Scopus como requisito de graduación.
2. El Doctorado tiene un cuerpo académico consolidado, con experiencia disciplinar en bioinformática y genómica, con alta productividad tanto en publicaciones como proyectos.
3. Valoramos la capacidad de mejora continua del Programa, gracias a la cual ha logrado avanzar en gran medida en lo propuesto en su Plan de Mejora, incluyendo la actualización del reglamento interno, el fortalecimiento del proceso de selección con mayor foco en la interdisciplinariedad y la inclusión de contenidos clave como genómica funcional, ciencia de datos y aprendizaje automático en cursos obligatorios y electivos.

Debilidades

1. El Programa puede avanzar en la sistematización de los mecanismos de acompañamiento académico ya implementados, considerando el posible aumento progresivo de estudiantes con los próximos años.
2. Es importante consolidar la trazabilidad entre los resultados de aprendizaje declarados y los instrumentos de evaluación de cada asignatura.
3. Identificamos la necesidad de seguir fortaleciendo la gestión estratégica, particularmente respecto del acceso y uso de recursos.
4. Es importante fortalecer la participación del estudiantado en fondos internos de apoyo, especialmente los orientados a fomentar la asistencia a eventos científicos y pasantías. Esto es considerado por el Programa en su Plan de Mejora.



5. El Programa debe fortalecer las acciones de vinculación con el medio que permitan involucrar un mayor número de estudiantes.
6. Es relevante que el Doctorado sistematice los resultados de las colaboraciones y convenios para evaluar el impacto formativo y científicos en el estudiantado.

Oportunidades de mejora

1. Sugerimos evaluar la articulación con pregrado o magíster de la Institución, aspecto que considera el Programa en su Plan de Mejora.
2. Recomendamos fortalecer en el currículo la biología de sistemas, a través del reforzamiento del cuerpo académico.

III. RESUELVO:

PRIMERO: La Comisión Nacional de Acreditación acuerda:

1. Que, ponderados los antecedentes recabados en el proceso de acreditación, la Comisión ha podido concluir que el programa de Doctorado en Bioinformática y Biología de Sistemas, impartido por la Universidad Andrés Bello, cumple, en los términos expresados en esta resolución, con los criterios de evaluación definidos para su acreditación.
2. Que, conforme a las alternativas de juicio sobre la acreditación de postgrado, ha decidido acreditar al programa de Doctorado en Bioinformática y Biología de Sistemas, impartido por la Universidad Andrés Bello, por un período de cinco años, a contar del 14 de enero de 2026. Conforme a lo anterior, el Programa solo podrá iniciar un nuevo proceso dentro de los últimos 10 meses del periodo de acreditación que por este acto se otorga, debiendo presentarse antes de expirar esta, en cuyo caso serán especialmente consideradas las observaciones y recomendaciones planteadas por la Comisión en este proceso.



Si el Programa se presenta con anterioridad a esos 10 meses, la CNA no dará inicio al proceso. Y, en caso de presentarse al proceso una vez expirada la acreditación, se tendrá al Programa por no acreditado. Si el Programa no cuenta con acreditación por haber expirado esta, deberá solicitar el inicio de un nuevo proceso en los meses de marzo o septiembre de cada año, hasta el último día hábil del mes respectivo.

3. Que, conforme a lo establecido en el artículo 58 de la Ley N°21.526, la acreditación anteriormente vigente del Programa se prorrogó hasta el nuevo pronunciamiento de acreditación, contenido en el presente acto administrativo.
4. Que el Programa podrá interponer un recurso de reposición respecto de la presente decisión, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 46 de la ley N°20.129 y en el artículo 59 de la ley N°19.880, dando cumplimiento a los requisitos de forma y fondo establecidos en las Circulares que, para tal efecto, haya dictado la CNA respecto del procedimiento de tramitación de los recursos de reposición y de las instrucciones para la participación de las Instituciones de Educación Superior a objeto de ser oídas antes del pronunciamiento del Pleno de la Comisión.
5. Que el Programa deberá incorporar a su publicidad la información que dé cuenta del resultado del proceso de acreditación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 48 de la ley N°20.129 y en las instrucciones contenidas en la Circular que, para tal efecto, haya dictado la CNA.
6. Que, en caso de que el Programa desee difundir y publicitar el acuerdo de acreditación de la CNA, deberá hacerlo mediante la publicación íntegra del presente documento o del Informe a la Institución que forma parte de este.

SEGUNDO: Notifíquese el presente acto administrativo al programa de Doctorado en Bioinformática y Biología de Sistemas, impartido por la Universidad Andrés Bello.

Anótese, regístrese y publíquese.





Andrés Bernasconi Ramírez
Presidente
Comisión Nacional de Acreditación



Renato Bartet Zambrano
Secretario Ejecutivo
Comisión Nacional de Acreditación

ABR/RBZ/ngv/gmg/acp



**Comisión Nacional de
Acreditación**
www.cnachile.cl

Email: sistemas@cnachile.cl
Merced 480, piso 8. Santiago, Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 el cual incluye firma electrónica avanzada.

CNA-0000077031

Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web
<https://www.cnachile.cl/Paginas/verificadorordedocumento.aspx>