



SANTA FE, 29 de julio de 2021

VISTAS estas actuaciones en las que obra resolución C.D. N° 637/21 de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas vinculada con la modificación de los Reglamentos de la carrera y del Comité Académico del "Doctorado en Ciencias Biológicas" y

CONSIDERANDO:

Que los cambios propuestos surgen a raíz de la experiencia adquirida desde su creación y se encuentran adecuados al Reglamento General de Cuarto Nivel de la Universidad Nacional del Litoral;

POR ELLO y teniendo en cuenta lo informado por la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico así como lo aconsejado por las Comisiones de Ciencia y Técnica y de Extensión y de Enseñanza,

EL CONSEJO SUPERIOR

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Modificar los Reglamentos de la carrera y del Comité Académico del "Doctorado en Ciencias Biológicas" que se desarrolla en ámbito de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, de conformidad con el Texto Ordenado que en Anexo se adjunta.

ARTÍCULO 2º.- Inscríbese, comuníquese por Secretaría Administrativa, hágase saber por correo electrónico a las Direcciones de Comunicación Institucional, de Información y Estadística y Diplomas y Legalizaciones y pase a la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico para su conocimiento, comunicaciones correspondientes y demás efectos.

RESOLUCIÓN C.S. N°: 171



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



REGLAMENTO DEL DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS (DCB)

Artículo 1: Alcances y Objetivo

1.a. El título de Doctor/a en Ciencias Biológicas se otorgará de acuerdo con lo dispuesto por el presente Reglamento.

1.b. Este título, correspondiente al grado de mayor jerarquía dentro de la Universidad Nacional del Litoral, tendrá valor académico no habilitando para ejercicio profesional alguno.

1.c. El Doctorado tiene por finalidad complementar y profundizar la formación científica de graduados/as universitarios/as del área de las Ciencias Biológicas, capacitándolos/as para realizar trabajos de investigación en la frontera del conocimiento, que representen avances significativos y contribuyan al enriquecimiento del campo de estas Ciencias.

Artículo 2: Cuerpo Académico

El Cuerpo Académico del Doctorado en Ciencias Biológicas (DCB) estará compuesto por: el/la director/a de la carrera, el Comité Académico del Doctorado (CAD), el Cuerpo Docente (docentes estables e invitados), y los/as Directores/as y Codirectores/as de Tesis. Sus miembros deberán poseer el grado de Doctor, y una formación disciplinar acorde con los objetivos de la carrera. En casos excepcionales, la ausencia del título de posgrado podrá reemplazarse con una formación equivalente demostrada a través de una trayectoria como docente y/o investigador en áreas disciplinares afines. Serán designados, a propuesta del CAD, por el Consejo Directivo o por el/la Decano/a, según corresponda.

Artículo 3: Títulos de grado requeridos para la admisión al Doctorado

Serán admisibles los/as candidatos/as con título de grado universitario de carreras afines al campo de las ciencias biológicas otorgado por Universidades del país o del extranjero, legalmente reconocidas y cuyo currículum permita una articulación racional con los objetivos del Doctorado.

El/La Decano/a, previo informe del CAD, podrá exigir la aprobación de cursos de grado complementarios, según las características del/de el/la candidato/a, de su carrera de grado, y del plan de Tesis que proponga.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



Excepcionalmente se habilitará a quién, no poseyendo título de grado, lo justifique por sus méritos académicos. Para ello el/la postulante deberá acreditar que ha desarrollado actividades laborales y/o académicas en áreas o temáticas que, a juicio del CAD, resulten calificadas como pertinentes en función del perfil de estudio de la carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas. En este caso el CAD implementará una evaluación de suficiencia que el/la postulante deberá aprobar para demostrar su dominio en el campo disciplinar en el que pretende desarrollar su tesis. El CAD emitirá un dictamen fundado aceptando o rechazando la admisión. Asimismo, podrá recomendar el requerimiento adicional de aprobar asignaturas o tramos de carreras de grado universitario afines al área del posgrado, previo a su admisión definitiva.

Artículo 4: Plan de Estudios

La carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas (DCB) es de modalidad presencial con un plan de estudios semiestructurado. Comprende la aprobación de Cursos de Formación General (obligatorios), de Formación Específica y la realización de una Tesis Doctoral, de acuerdo con lo previsto en el Art. 11.

Artículo 5: Solicitud de admisión a la Carrera de Doctorado

La solicitud de admisión a la carrera se hará por nota dirigida al/a la Decano/a de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, y dará lugar a la apertura de un expediente electrónico en el que se asentarán todas las actuaciones a que dé lugar la aplicación del presente Reglamento. La solicitud deberá acompañarse de:

5.a. Currículum vitae del/de la postulante, el que tendrá carácter de Declaración Jurada.

5.b. Copia del título de grado universitario y la documentación necesaria que permita dictaminar sobre el nivel y contenidos de la carrera de grado, adjuntando una copia del certificado analítico de estudios.

En el caso de que el título haya sido obtenido en otra universidad, debe ser legalizado en la oficina de diplomas y legalizaciones de la UNL.

Los/as aspirantes provenientes de universidades extranjeras deberán presentar el plan de estudios analítico sobre cuya base fue otorgado el título. En este caso, el título de grado universitario deberá estar legalizado en el país de origen por la autoridad





educativa correspondiente, Ministerio de Educación o similar, y el Consulado Argentino en ese país o, si correspondiere, apostillado conforme a la Convención de La Haya.

5.c. Un Plan de Tesis, que deberá contener la siguiente información:

I. Título

II. Introducción

III. Objetivos

IV. Breve descripción del aporte original proyectado

V. Metodología, cronograma y referencias bibliográficas.

VI. Lugar de trabajo, facilidades disponibles, fuentes de financiamiento y dedicación del postulante.

5.d. La solicitud será avalada por quien el/la aspirante a Doctorando/a propone como Director/a de Tesis, y como Codirector/a, si correspondiera. Este aval supondrá el compromiso, por parte del/de la candidato/a a Director/a y Codirector/a, de asumir las obligaciones propias de la tutela académica y, en especial, de los términos y obligaciones que impone el presente Reglamento.

5.e. Currículum vitae de los/as candidatos/as a Director/a y Codirector/a (si correspondiera) de Tesis explicitando antecedentes en formación de RRHH y los recursos financieros suficientes para el desarrollo del plan de trabajo propuesto. La información consignada en el mismo tendrá carácter de Declaración Jurada.

5.f. Acuerdo del responsable del lugar de trabajo.

Artículo 6: Admisión, baja y readmisión a la Carrera de Doctorado

6.a. El CAD considerará la documentación presentada en la solicitud de admisión y, de ser necesario, entrevistará al/a la aspirante. Asimismo consultará, respecto del Plan de Tesis, a uno o más evaluadores/as que cumplan con los requisitos equivalentes a los de un/a Director/a de Tesis (Art. 7). Hecha esta consulta, o las que el CAD considere necesarias, se emitirá un dictamen por el cual recomendará al/a la Decano/a la admisión del candidato/a o, por el contrario, su rechazo fundado. En este último caso, el/la candidato/a podrá presentarse nuevamente, debiendo revertir las causas que llevaron al anterior rechazo.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171**
accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019
y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



6.b. El CAD propondrá, junto con la recomendación de la admisión del/de la postulante al/a la Decano/a, la designación de un/a Consejero/a de Estudios, el/la que deberá cumplir con los requisitos previstos en el Art. 7 de este Reglamento para los/as Directores/as o Co- directores/as de Tesis.

La designación del/de la Consejero/a de Estudios será comunicada al/a la Doctorando/a, Director/a y Codirector/a de Tesis (si lo hubiera), quienes dentro de los cinco (5) días hábiles a partir de la notificación podrán recusarlo/a fundadamente. Son causales de recusación o impugnación las mismas que las previstas en el Reglamento de Concursos para Profesores y deberán ser resueltas por el Consejo Directivo en un lapso no mayor de treinta (30) días hábiles, siendo su fallo inapelable.

6.c. Serán condiciones de Baja de la Carrera:

- El incumplimiento en la reinscripción anual en el Sistema de Alumnado de Posgrado.
- La calificación como “No aceptable” en dos (2) Informes Anuales.
- El vencimiento del plazo máximo de duración de la carrera, de seis (6) años. 6.d. Quien haya perdido su condición de Doctorando/a por alguna de las causales previstas en este Reglamento, podrá pedir su readmisión a esta carrera por una única vez. Si se le concediera, deberá proceder de acuerdo con lo previsto en el Art. 5.

Artículo 7: Requisitos que deberán cumplir los/as Directores/as y Codirectores/as de Tesis

7.a. Podrán ser Directores/as de Tesis docentes o investigadores/as que tengan como lugar de trabajo una dependencia de la Universidad Nacional del Litoral, con antecedentes en el campo disciplinar del Plan de Tesis. Cuando las circunstancias lo justifiquen se podrá designar a un/a Docente o Investigador/a de otra Institución que reúna los requisitos antes mencionados. En tal caso se designará un/a Codirector/a cuyas condiciones se establecen en el Art. 7, inc. g.

7.b. El/La Director/a deberá poseer título máximo en su carrera (Doctorado). En caso de no poseerlo, sólo se considerarán casos extraordinarios, que serán analizados individualmente por el CAD.

7.c. El/La Director/a deberá poseer capacidad acreditada en la formación de recursos humanos.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



7.d. El/La Director/a deberá ser un/a investigador/a científico/a activo/a en el área de trabajo en que se propone dirigir al/a la Doctorando/a. Para evaluar tal aptitud se tendrán en cuenta las publicaciones de trabajos de investigación en revistas periódicas de circulación internacional de reconocido valor científico dentro de su área disciplinar, que realicen arbitraje experto, así como patentes y otras actividades científicas y tecnológicas que el/la Director/a haya realizado en los últimos cinco (5) años. El/la director/a propuesto deberá demostrar fehacientemente que posee recursos financieros suficientes para el desarrollo del plan de trabajo propuesto.

7.e. Dependiendo de sus antecedentes, cada Director/a y/o Codirector/a (si correspondiera) podrá dirigir en forma simultánea un máximo de cuatro (4) Tesis que se desarrollen en el ámbito de diferentes carreras de doctorado, salvo excepción debidamente fundamentada. Aquellos directores que no cuenten con antecedentes de formación de recursos humanos en el posgrado sólo podrán dirigir una(1) única tesis, por lo menos hasta la presentación y aprobación del tercer informe de avance del doctorando/a en curso.

7.f. El/La aspirante, con el acuerdo del/de la Director/a, podrá proponer la designación de un/a Codirector/a de Tesis. Este requisito será obligatorio cuando el tema sea de índole interdisciplinaria.

7.g. El/La Codirector/a deberá ser un/a investigador/a con antecedentes científicos relevantes, obtenidos en los últimos cinco (5) años en el campo disciplinar afín al Trabajo de Tesis que se propone. En caso que el/la Director/a propuesto/a no sea un/a docente de la UNL, el/la Codirector/a deberá serlo.

7.h. Por lo menos uno (1) de los/as integrantes del equipo de dirección tiene que tener una presencia activa en el lugar de trabajo en el cual el/la doctorando/a desarrollará su tema de Tesis.

Artículo 8: Funciones y obligaciones del/de la Director/a y del/de la Codirector/a de Tesis

Serán funciones y obligaciones del/de la Director/a y del/de la Codirector/a (si hubiere) de Tesis:

8.a. Elaborar el Plan de Tesis con el/la Doctorando/a.

8.b. Proveer los medios materiales necesarios para el trabajo del/de la Doctorando/a.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



8.c. Asesorar al/a la Doctorando/a durante la ejecución del Plan, así como en la redacción del manuscrito de la Tesis.

8.d. Avalar todas las presentaciones que el/la Doctorando/a deba cumplir en su condición de tal.

8.e. Participar en el dictado de al menos un curso que integre el currículum de esta carrera de Doctorado. Cada curso deberá dictarse con una frecuencia mínima de una vez cada tres (3) años. Aquellos/as Directores/as y Codirectores/as que incumplan esta obligación no serán aceptados en ese carácter en nuevas presentaciones, hasta tanto den cumplimiento a la misma.

Artículo 9: Funciones y obligaciones del/de la Consejero/a de Estudios

Serán funciones y obligaciones del/de la Consejero/a de Estudios:

9.a. Realizar sugerencias y/o recomendaciones al/a la Doctorando/a durante la ejecución del Plan, manteniendo, de considerarlo necesario, reuniones con el/la tesista y su equipo de dirección.

9.b. Evaluar los Informes Anuales de Avance del Trabajo de Tesis del/de la Doctorando/a, emitiendo un dictamen fundado sobre los mismos.

9.c. Podrá ser sugerido como miembro del Jurado de Tesis. **9.d.** Cuando se vea imposibilitado de continuar desempeñándose como Consejero/a de Estudios deberá comunicarlo fehacientemente por nota dirigida al/a la Decano/a de la Facultad. En este caso el/la Decano/a, previa consulta al CAD, procederá a designar otro/a Consejero/a de Estudios de acuerdo con el Art. 6, inciso b.

Artículo 10: Lugar de trabajo

El lugar de trabajo puede ser todo Centro de Investigación, estatal o privado, que a juicio del Comité Académico del Doctorado, permita la realización del trabajo de Tesis. En situaciones que se considere necesario para una complementación del trabajo de Tesis, el/la Doctorando/a podrá realizar estancias en otros Centros de Investigación del país o del exterior, con el aval de su equipo de dirección.

Artículo 11: Requisitos para acceder al grado de Doctor/a en Ciencias Biológicas

El/La Doctorando/a deberá cumplir los siguientes requisitos:

11.a. Obtener la acreditación de cursos de formación superior por un mínimo, en total, de 330 horas, equivalente a veintidós (22) Unidades de Crédito Académico (UCA). Una



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



UCA equivale a 15 horas de actividades académicas. Los cursos deberán proporcionar una adecuada formación de posgrado, completando la formación previa del/de la Doctorando/a.

Los Cursos de Formación General son obligatorios, totalizan 7 UCAs e incluyen: Epistemología y Metodología de la Ciencia, 45 horas (3 UCAs) y Estadística aplicada. Diseño y optimización de experimentos, 60 horas (4 UCAs).

Al menos 225 horas, equivalentes a quince (15) UCAs, deberán corresponder a Cursos de Formación Específica que le aporten al/a la Doctorando/a sustento científico sobre aspectos relativos a la temática a abordar en su Tesis.

Los/as Doctorandos/as admitidos con título de grado podrán solicitar el reconocimiento de cursos realizados con una anterioridad no mayor a dos (2) años desde el momento de la admisión a la carrera; en ese caso el máximo de UCAs reconocidas no podrá superar el 30% del total asignado a cursos. Eventualmente el CAD, previo dictamen fundado, podrá sugerir al/a la Decano/a la acreditación de un porcentaje mayor de UCAs en concepto de actividades previas.

11.b. Publicar algunos de los contenidos centrales de la Tesis en revistas periódicas de circulación internacional, de reconocido valor científico dentro de su área disciplinar y que realicen arbitraje experto de lo publicado. El trabajo con esos contenidos deberá estar publicado o aceptado para su publicación como requisito previo para la presentación de la Tesis Doctoral mencionada en el apartado.

11.c. Presentar y defender una Tesis que constituya un aporte al conocimiento científico o tecnológico en el ámbito de las Ciencias Biológicas, que sea personal, original, significativo y rigurosamente substanciado. En este sentido, es indispensable que el desarrollo de la Tesis esté fundamentalmente enfocado en sistemas biológicos independientemente del nivel de organización en el que esté propuesto su estudio. Podrán incluirse tanto estudios básicos como aplicados, con la originalidad implícita en un tema de tesis doctoral.

El trabajo de Tesis, desde su planificación hasta su defensa, se hará bajo la tutela de un/a Director/a. En caso de considerarse necesario, se podrá incluir también a un/a Codirector/a. Se asigna a la presentación y defensa de la Tesis un total de setenta y ocho (78) UCAs.





Artículo 12: Acreditación de Cursos de Posgrado

Los Cursos de Posgrado realizados por el/la Doctorando/a serán acreditados si cumplen los siguientes requisitos:

12.a. Pertenecer al Plan de Formación del/de la Doctorando/a, por lo que deberán estar avalados por el/la Directora/a y Codirector/a (si hubiere) de Tesis.

12.b. Ser aprobados por el Consejo Directivo de la Facultad como curso de carrera de posgrado de Doctorado (según Reglamento de Cursos vigente en la FBCB).

Los Cursos de Posgrado desarrollados en otras Facultades de la Universidad Nacional del Litoral o en otras Universidades e Institutos del país o del exterior podrán ser acreditados por el CAD. Para ello, el/la Doctorando/a deberá informar el programa, responsables del dictado, carga horaria, sistema de evaluación, lugar de desarrollo, certificando si el mismo pertenece al currículum de una carrera de doctorado o no.

El CAD asignará las UCAs correspondientes teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- una (1) UCA equivale a 15 horas de actividad académica.
- no se le asignarán créditos a los cursos con carga horaria inferior a 30 horas.
- el máximo de UCAs a asignar a un curso será de cuatro (4), aunque el mismo tenga carga horaria superior a 60 horas.

Artículo 13: Seguimiento del/de la Doctorando/a

En el mes de abril de cada año, el/la Doctorando/a presentará en la Secretaría de Posgrado de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, para consideración del CAD, un informe anual de sus actividades en la carrera, por escrito y en formato electrónico en el que debe constar:

1. Título del Trabajo de Tesis, nombre y apellido del/de la Doctorando/a, Director/a, Codirector/a -cuando correspondiera- y del/de la Consejero/a de Estudios y fecha de admisión a la carrera.
2. Nómina de cursos de posgrado aprobados para los que solicita acreditación. En el caso de cursos que no fueran dictados en la Facultad, deberá proveer la información que se requiere en el Art.12 para su acreditación.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



3. Listado de Publicaciones y/o Presentaciones en Congresos, adjuntando las correspondientes constancias.
4. Realización de estancias en otros Centros de investigación del país o del extranjero indicando brevemente las actividades realizadas y si las mismas han dado lugar a producciones conjuntas.
5. Estado de avance del trabajo de tesis. Este Informe debe presentar los antecedentes, hipótesis de trabajo y objetivos, seguido de una descripción de la metodología, los resultados y conclusiones preliminares. Debe especificar el grado de avance y completarse con una planificación de las actividades a desarrollar en el año que se inicia.

Con la información suministrada y el dictamen del/de la Consejero/a de Estudios el CAD evaluará estas presentaciones y las calificará como “Aceptable” o “No Aceptable”. En caso de que un informe sea considerado “No Aceptable”, el/la Doctorando/a deberá responder, en un plazo máximo de sesenta (60) días, a las observaciones realizadas y, si fuera necesario, concurrir a una entrevista con el CAD, acompañado por su Director/a y Codirector/a (si hubiere). Si luego de esta instancia el CAD considerara que los motivos del rechazo fueron revertidos, el informe anual será considerado “Aceptable”.

Artículo 14: Ausencia o cambio de Director/a y/o Codirector/a, cambio de Plan de Tesis y/o lugar de trabajo.

14.a. En caso de ausencia temporaria del/de la Director/a de Tesis por un período comprendido entre seis (6) y doce (12) meses, y si no se hubiere designado/a un/a Codirector/a, el/la Doctorando/a deberá proponer al CAD la designación de un/a Codirector/a, la que se hará de acuerdo con lo establecido en el Art 7.

14.b. En caso de impedimento del/de la Director/a de Tesis para cumplir sus funciones por un período mayor a un (1) año o renuncia, el/la Doctorando/a propondrá la designación de un/a reemplazante, la que se hará de acuerdo con lo establecido en el Art. 7.

14.c. El/La Doctorando/a podrá proponer, durante el desarrollo de la Carrera, un cambio de Director/a de Tesis. Esta propuesta deberá ser fundada y, previo informe del/de la Directora/a en funciones, el CAD emitirá su opinión. El/La Decano/a decidirá



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



sobre la misma. La eventual designación de un/a nuevo/a Director/a, deberá ajustarse a lo establecido en el Art. 7.

14.d. Una vez aprobado el Plan de Tesis, el/la Doctorando/a, con el aval de su equipo de dirección, podrá proponer un cambio en el título y/o tema de Tesis por una única vez. En dicha propuesta deberá indicar si este cambio involucra solo el título de la tesis o si implica modificaciones en los objetivos y plan de trabajo presentados en la solicitud de admisión a la carrera. En este último caso deberá adjuntar la correspondiente justificación y plan definitivo.

El/La Decano/a decidirá si aprueba el cambio, previo informe del CAD.

14.e. El/La Doctorando/a podrá proponer, durante el desarrollo de la carrera, un cambio de lugar de trabajo. Esta propuesta deberá ser fundada y avalada por el Director/a y Codirector/a (si hubiere) de Tesis. El/La Decano/a decidirá sobre la misma, previa opinión del CAD.

Artículo 15: Duración de la Carrera

15.a. El plazo máximo para cumplir los requisitos para acceder al grado de Doctor/a en Ciencias

Biológicas será de seis (6) años a partir de la fecha de admisión. Ante una solicitud debidamente

justificada (maternidad/paternidad, enfermedad, entre otros), del/de la doctorando/a con el aval de su equipo de dirección, el CAD, podrá recomendar al/a la Decano/a el otorgamiento de

un plazo adicional, el que no podrá superar un (1) año.

15.b. Suspensión temporaria de los plazos: El/La doctorando/a podrá solicitar la suspensión del

efecto del plazo establecido en el Art. 15, inc. a, por períodos que no pueden superar, en total,

los dos (2) años. Estas suspensiones podrán ser acordadas por el/la Decano/a, previa opinión del CAD.





Artículo 16: Constitución y funcionamiento del Jurado de Tesis

16.a. El/La Doctorando/a, una vez cumplidos los requisitos previstos en el Art. 11, inc. a y b, del presente Reglamento, podrá solicitar por nota dirigida al/a la Decano/a, la constitución del Jurado de Tesis. Este será designado por el Consejo Directivo a propuesta del CAD.

16.b. El Jurado de Tesis estará integrado por tres (3) miembros titulares y dos (2) miembros

suplentes, todos los cuales deberán cumplir con los requisitos del Art. 7 para los/as Directores/as y Codirectores/as de Tesis. Al menos dos (2) de los miembros titulares no deberán pertenecer a la Universidad Nacional del Litoral.

16.c. La composición del Jurado será comunicada al/a la Doctorando/a, quien dentro de los cinco (5) días hábiles a partir de la notificación podrá recusar fundadamente a alguno o a todos sus miembros. Las causales de recusación o impugnación serán las mismas que las previstas en el Reglamento de Concursos para Profesores/as y deberán ser resueltas por el Consejo Directivo en un lapso no mayor de treinta (30) días hábiles, siendo su fallo inapelable. Si la recusación procede, el Consejo Directivo designará, dentro de los treinta (30) días hábiles y a propuesta del CAD, a quienes reemplacen al miembro o miembros del Jurado recusado/s.

16.d. Los miembros propuestos para la constitución del Jurado, prestarán su acuerdo previa

consulta a través de la Secretaría de Posgrado de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

16.e. Las decisiones del Jurado se tomarán por mayoría

Artículo 17: Presentación del manuscrito de Tesis.

Una vez cumplidos los requisitos establecidos en el Art 11, inc. a y b, el/la Doctorando/a podrá presentar el manuscrito de su Tesis, respetando las normas establecidas en el Anexo I de este Reglamento. El CAD realizará una revisión de los aspectos formales del ejemplar y realizará las recomendaciones que estime convenientes. Cuando el manuscrito cumpla con los requerimientos de este reglamento, el CAD a través de la Secretaría de Posgrado de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas lo enviará al Jurado.





Artículo 18: Evaluación del manuscrito de Tesis.

18.a. Cada uno de los miembros del Jurado deberá emitir un dictamen fundado, individual y por escrito, sobre el manuscrito de Tesis, en el que deberá expresar si, a su juicio, el manuscrito debe ser:

- Aceptado sin modificaciones: Se recomienda pasar a la instancia de la defensa oral y pública.
- Aceptado para su defensa con cambios menores: Significa que las correcciones sugeridas son menores, pero deben ser contestadas e incluidas en el manuscrito de Tesis Doctoral como requisito previo al acto de defensa oral y público o al otorgamiento del título, quedando a criterio del CAD esta decisión.
- Devuelto para correcciones: Significa que las correcciones que se deben realizar implican observaciones sustanciales en el contenido del trabajo de Tesis Doctoral. Todas ellas deben ser contestadas e incluidas en el manuscrito de la Tesis Doctoral. Las respuestas a estas observaciones sustanciales y/o sus correspondientes modificaciones en el manuscrito serán enviadas al jurado para su revaluación, como requisito previo al acto de defensa oral y público.
- Rechazado: Significa que el manuscrito no está en condiciones de ser aprobado, que existen inconvenientes en el planteo del trabajo en cuanto a su originalidad, metodología empleada, discusión y/o conclusiones.

El/La Doctorando/a deberá responder por escrito a las observaciones realizadas por cada miembro del Jurado.

18.b. Los miembros del Jurado tendrán un plazo de treinta (30) días hábiles para emitir su dictamen, el que podrá ser prorrogado por un segundo término de treinta (30) días hábiles. Vencidos estos plazos, se requerirá la devolución del manuscrito a quien esté en mora, y se solicitará al Consejo Directivo que deje sin efecto su designación, designando a un/a reemplazante.

18.c. Todo dictamen no fundado será devuelto por el CAD al miembro del Jurado respectivo, quien tendrá un plazo de quince (15) días para fundamentarlo. Vencido



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



este plazo, se le requerirá la devolución del manuscrito, y se solicitará al Consejo Directivo que deje sin efecto su designación, designando a un/a reemplazante.

18.d. Si el Jurado rechazara el manuscrito presentado, el/la Doctorando/a tendrá la opción de presentar un nuevo manuscrito antes de un (1) año, el que será evaluado como establecen los incisos precedentes. Si este nuevo manuscrito no fuera presentado en término, o si fuera nuevamente rechazado por el Jurado, el/la Doctorando/a perderá su condición de tal.

Artículo 19: Presentación oral del Trabajo de Tesis.

19.a. Cuando el Trabajo escrito de Tesis resulte aceptado por la mayoría de los miembros del Jurado, el CAD solicitará al/a la Decano/a que establezca la fecha para que el/la Doctorando/a lo defienda en sesión pública. Luego de una exposición libre de no más de cuarenta y cinco minutos por parte del/de la Doctorando/a, el Jurado deberá promover un debate sobre el contenido de la Tesis. Este debate constará de dos partes: en la primera, podrán participar sólo el/la Doctorando/a y los integrantes del Jurado. Habiendo demostrado el/la Doctorando/a su capacidad para responder al interrogatorio del Jurado, en la segunda parte se abrirá el debate al resto del público presente, incluyendo al/a la Director/a y Codirector/a (si hubiere).

19.b. Terminada la defensa oral de la Tesis, el Jurado labrará y refrendará un Acta con el correspondiente dictamen, que será leída al/a la Doctorando/a por uno de los miembros del Jurado. En la misma constarán los dictámenes de la mayoría y la minoría, si la hubiere, así como la calificación obtenida sobre la base de la escala de calificaciones vigente en el ámbito de la Universidad Nacional del Litoral.

19.c. Si la mayoría del Jurado desaprobara la defensa oral, se pasará a un cuarto intermedio dentro de los treinta (30) días posteriores para reiterar la defensa. **19.d.** El Consejo Directivo considerará el dictamen del Jurado, previa intervención del CAD, y en caso de aprobarlo, otorgará el título y procederá a autorizar la gestión del diploma correspondiente.

19.e. Las opiniones vertidas por el/la Doctorando/a, antes o después de la aprobación de la Tesis son de su exclusiva responsabilidad y no comprometen a la Universidad, ni a sus Institutos, ni al Jurado.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171**
accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019
y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



Artículo 20: Título del Diploma.

Quienes cumplieren todas las exigencias del Doctorado obtendrán el título de Doctor/a en Ciencias Biológicas. Es requisito indispensable para la emisión del título que los/as doctorandos/as den cumplimiento a lo previsto al respecto en el Reglamento de Cuarto Nivel de la UNL vigente y disposiciones u ordenanzas de la UNL.

Artículo 21: Ejemplares del Trabajo definitivo de Tesis.

Luego de la defensa oral de la Tesis, el/la Doctorando/a deberá entregar a la Facultad dos (2) ejemplares del Trabajo escrito de Tesis en su versión final. La Facultad devolverá al/a la Doctorando/a un (1) ejemplar, en el que constará la aprobación, citando el número de la Resolución del Consejo Directivo correspondiente y la nómina de los integrantes del Jurado.

El otro ejemplar será entregado a la Biblioteca de la Facultad.

Los ejemplares de Tesis presentados, aprobados o no, pertenecerán a la Facultad.

Por otra parte, y en cumplimiento de lo previsto al respecto en el Reglamento del Cuarto Nivel de la UNL, los/as autores/as deberán hacer entrega de la versión digital de la Tesis a la Dirección de la Biblioteca Virtual de la Universidad Nacional del Litoral, de acuerdo con los mecanismos que se establezcan a sus efectos.

Artículo 22: Excepcionalidad.

Toda situación no prevista por el presente Reglamento será resuelta por el Consejo Directivo, con el asesoramiento del CAD.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171**
accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019
y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

2021 – Año de homenaje
al Premio Nobel de Medicina
Dr. César Milstein



Universidad Nacional del Litoral
Rectorado

NOTA N°:
EXPTE.N°: FBCB- 1071161-21

DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS PLAN DE ESTUDIOS (SEMIESTRUCTURADO)		
	Carga horaria	UCAs
CURSOS DE FORMACIÓN GENERAL (OBLIGATORIOS)		
- Epistemología y Metodología de la Ciencia	45 hs	3
- Estadística aplicada. Diseño y optimización de experimentos	60 hs	4
CURSOS DE FORMACIÓN ESPECÍFICA	225 hs	15
TESIS: realización, presentación y defensa de la Tesis	1170 hs	78
PUBLICACIÓN	-	-
	1500 hs	100



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171**
accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019
y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



ANEXO 1

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DEL MANUSCRITO DE TESIS

El trabajo escrito de Tesis se confeccionará, de acuerdo con el ordenamiento que se detalla a continuación. Si fuera necesario, y a los efectos de lograr una mejor comprensión del manuscrito en cada sección, se desarrollará el respectivo contenido, teniendo en cuenta que la necesidad de concisión no debe llevar a la omisión de detalles importantes para determinar la autoría de lo expuesto. Se presentará de manera electrónica, luego, y en el caso de que los miembros del Jurado así lo requieran, se le comunicará al/a la doctorando/a la cantidad de ejemplares impresos. El documento deberá estar escrito en papel tamaño A4, con letra tipo Times New Roman o similar (por ejemplo Arial), tamaño 11, a un espacio y medio. La numeración de las páginas comenzará a partir de la sección Agradecimientos y deberá realizarse en orden consecutivo hasta el final de la Tesis.

Se admitirán presentaciones de los manuscritos en doble faz. En este caso, se recomienda utilizar hojas de gramaje mayor a 80.

En consonancia con la RM N° 160/11 y su modificatoria (RM N° 2385/015), la escritura y defensa de la Tesis será realizada en lengua española.

Excepcionalmente y por razones debidamente fundadas la redacción y defensa del trabajo podrá hacerse en otro idioma, de acuerdo con lo estipulado en la RM N° 2385/15.

Se aceptará la inclusión de palabras en inglés u otros idiomas, las cuales deben estar en cursiva.

Formato general para la organización del manuscrito:

1. Carátula

La carátula debe respetar exactamente el formato que se adjunta. Para el logo de la Universidad utilizar el modelo disponible en la página web de la Facultad. El papel seleccionado para este fin debe ser blanco del gramaje considerado por el doctorando.

2. Agradecimientos

3. Aportes Científico-Tecnológicos Se deberán detallar las publicaciones, capítulos de libros publicados o aceptados y/o patentes (solicitadas o aceptadas) relacionados



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



directamente con el contenido de la tesis. No deben incluirse presentaciones a congresos ni trabajos enviados para su publicación.

4. Índice

5. Abreviaturas y símbolos

6. Resumen

Deberá ser presentado en español e inglés y contener información relacionada con:

- Breve presentación del problema
- Datos significativos y hallazgos más importantes
- Conclusiones

7. Introducción

8. Objetivos del trabajo

9. Materiales y métodos

10. Resultados*

11. Discusión de Resultados*

12. Conclusiones

13. Bibliografía *OPCIONAL: SE PODRÁN UNIFICAR LOS ITEMS 10 Y 11. En tal caso la sección deberá denominarse Resultados y Discusión.

Si el alumno considera que la separación en capítulos ayuda a la mejor comprensión del trabajo de tesis, se debe seguir el siguiente formato:

Hasta el punto 6, se debe respetar la misma estructura mencionada anteriormente.

7. Introducción: en esta sección se debe escribir una introducción global de la problemática a desarrollar

8. Objetivos: descripción de los objetivos generales y específicos expresados en el plan de tesis

9. Capítulo 1: de acá en adelante cada capítulo debe contar con:

- Introducción: donde se aborda la problemática a desarrollar en el capítulo



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



- Objetivos: específicos de las experiencias que se describen en el capítulo
- Materiales y métodos
- Resultados*
- Discusión*

*OPCIONAL: EN CADA CAPÍTULO SE PUEDEN COMBINAR LOS ÍTEMS RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

En tal caso, el ítem deberá denominarse Resultados y Discusión.

Cada capítulo debe describir una parte del trabajo de tesis, que el/la doctorando/a considere diferenciar del resto.

10. Conclusiones: En esta sección deberá redactarse una Conclusión general del trabajo de tesis.

11. Bibliografía: En el desarrollo del texto y en la presentación de Tablas y Figuras que no sean de autoría del Tesista, todas las referencias se efectuarán según las normas APA, Publication Manual of the American Psychological Association (<http://www.apastyle.org/>; <http://blog.apastyle.org/>).

Si es de preferencia efectuar las citas a través de números arábigos, se deberá seguir el estilo Vancouver

(<http://www.icmje.org/recommendations/browse/manuscript-preparation/preparing-for-submission.html>; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>).

Tablas y Figuras

Las Tablas y Figuras deben numerarse en forma consecutiva, con números arábigos. La descripción de la tabla debe realizarse por encima de la misma y el de la figura en el epígrafe, con letra tipo Times New Roman o similar (por ejemplo Arial), tamaño 10, sin espacios, resaltando en negrita el número.

Las figuras que se obtengan de trabajos publicados, de las cuales no se posea permiso del autor o copyright, deben tener la leyenda: Figura modificada de y seguir la pauta de citación bibliográfica.

No debe incluirse índice de Figuras y Tablas.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

- Tablas

Tabla 1. Diseño central compuesto: experimentos y respuestas obtenidas

Corrida	Factores (k)				Respuestas ^a			
	A	B	C	D	R1	R2	R3	R4
1	0.90	20	1.2	35	227.6	3	2.86	0.85
2	0.90	70	0.8	35	347.3	3	3.50	1.64

^aR1: área; R2: número de picos; R3: tiempo de análisis (min); R4: resolución

- Figuras

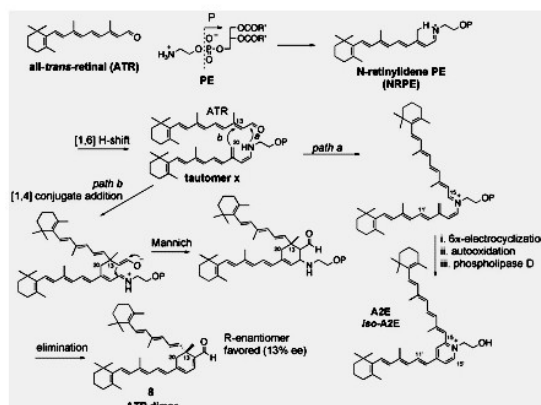


Figura 1: Vía de conversión (Figura modificada de... seguir la norma de citación bibliográfica).

Ejemplo: Se recomienda que las Figuras se presenten en buena calidad de imagen (300ppp)



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171** accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019 y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

2021 – Año de homenaje
al Premio Nobel de Medicina
Dr. César Milstein



Universidad Nacional del Litoral
Rectorado

NOTA N°:
EXPTE.N°: FBCB- 1071161-21

Modelo de carátula:

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas



Tesis para la obtención del grado Académico de Doctor/a en Ciencias Biológicas

TITULO

Nombre y Apellido Tesista

Director de Tesis:

Co-director de Tesis:

Lugar de realización: Laboratorio - Departamento - Facultad - Universidad

-AÑO-



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171**
accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019
y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



REGLAMENTO DEL COMITÉ ACADÉMICO DEL DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS (DCB)

Artículo 1: Objetivos.

El CAD tendrá por misión asesorar al Consejo Directivo y al/a la Decano/a de la Facultad en todo lo que se refiere a la continuidad, nivel científico y académica del Doctorado en Ciencias Biológicas, de acuerdo con la reglamentación vigente.

Artículo 2: Integración del CAD.

El CAD estará integrado por seis (6) miembros y un/a (1) Coordinador/a. Integrará este Comité con carácter de Coordinador/a, el/la Secretario/a de Posgrado de la Facultad, o quien fuera designado/a por el/la Decano/a de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas para cumplir dicha misión.

Artículo 3: Designación de los miembros del CAD.

Los seis (6) integrantes del CAD serán designados por el Consejo Directivo a propuesta del/de la Decano/a. Cinco (5) de ellos/as deberán pertenecer al Cuerpo Docente de la Carrera, mientras que el miembro restante será un/a Doctorando/a.

El/La Director/a de la carrera deberá ser miembro del CAD. Será designado/a por el Consejo Directivo y actuará en la organización, coordinación, gestión y supervisión académica de la Carrera. Todos los miembros del CAD durarán cuatro (4) años en sus funciones, pudiendo ser renovados. La renovación de los mismos se realizará por mitades.

Artículo 4: Funcionamiento del CAD.

El CAD funcionará ininterrumpidamente durante el año académico y será convocado por el/la Coordinador/a. El quórum para el funcionamiento es de cuatro (4) miembros. Tanto el/la Coordinador/a como el/la Doctorando/a poseen voz, pero no voto. Las decisiones se aprueban por mayoría simple. En caso de empate, la decisión quedará a cargo del/de la Director/a de la Carrera. Se aplicará al CAD el régimen de inasistencias vigente sobre las Comisiones del Consejo Directivo de la Facultad.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171**
accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019
y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.



Artículo 5: Funciones del CAD.

Son funciones del CAD:

- 5.a.** Velar por el adecuado cumplimiento del presente Reglamento.
- 5.b.** Asesorar al Consejo Directivo y al/a la Decano/a de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas en lo relativo a la admisión, seguimiento y egreso de los/as alumnos/as de la carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas.
- 5.c.** Proponer al Consejo Directivo la aprobación de propuestas de cursos de posgrado como parte de la oferta curricular de la Carrera.
- 5.d.** Sugerir al Consejo Directivo la designación de los/as docentes, investigadores/as que actuarán como directores/as y docentes de los cursos de Doctorado.
- 5.e.** Sugerir al/a la Decano/a la designación de los/as Consejeros/as de Estudios y de los/as Directores/as y Codirectores/as de Tesis.
- 5.f.** Sugerir al Consejo Directivo la constitución del Jurado de Tesis.
- 5.g.** Emitir informes y dictámenes que le requiera el/la Decano/a, el Consejo Directivo o la autoridad competente, para adoptar decisiones en cada caso.
- 5.h.** Participar y colaborar con la Secretaría de Posgrado en los procesos de evaluación y acreditación de la Carrera.

Artículo 6: Atribuciones del CAD.

Son atribuciones del CAD:

- 6.a.** Mantener, en caso de ser necesario, una entrevista inicial con cada aspirante al Doctorado, evaluando las características personales, el nivel de formación e información científica, sus objetivos personales, y todo otro antecedente que contribuya a adquirir una información fundada sobre sus reales posibilidades para cumplir las exigencias de la carrera, en el marco de los fines propuestos por la Universidad. La entrevista tendrá también como objeto informar al/a la aspirante acerca de las características de la carrera y los requisitos para acceder al título. Si lo considerara adecuado, el CAD podrá delegar la realización de la entrevista en el/la Coordinador/a y/o Director/a de la carrera.
- 6.b.** Requerir a los/as alumnos/as de la carrera, a través del/de la Coordinador/a, la presentación de informes y antecedentes, en los plazos reglamentarios.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171**
accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019
y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.

2021 – Año de homenaje
al Premio Nobel de Medicina
Dr. César Milstein



Universidad Nacional del Litoral
Rectorado

NOTA N°:
EXPT.E.N°: FBCB- 1071161-21

6.c. Proponer a las autoridades de la Facultad, la aplicación de sanciones en caso de incumplimiento o violación de normas y principios éticos en el lugar de trabajo y la Universidad.



Valide la firma de este documento digital con el código **RDCS_FBCB-1071161-21_171**
accediendo a <https://servicios.unl.edu.ar/firmadigital/>

*Este documento ha sido firmado digitalmente conforme Ley 25.506, Decreto reglamentario Nro. 182/2019
y a la Ordenanza Nro. 2/2017 de esta Universidad.