



Universidad
Andrés Bello

APRUEBA TEXTO ACTUALIZADO
DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN
MEDICINA DE LA CONSERVACIÓN

RECTORÍA

D.U.Nº 2578 / 2018

Santiago, 24 de Junio de 2018

TENIENDO PRESENTE: Lo dispuesto en el D.U.Nº 1854/2011 que aprobó el Reglamento de Estudios de Magíster y Doctorado; el D.U.Nº 2257/2015 que aprobó el nuevo texto del Doctorado en Medicina de la Conservación y sus modificaciones y rectificaciones posteriores; la proposición del Decano de la Facultad de Ciencias de la Vida; lo manifestado por la Dirección Académica de Doctorados; la opinión favorable del Vicerrector de Investigación y Doctorado, el pronunciamiento del Consejo Superior y la aprobación de la Junta Directiva en sesión del 21 de junio de 2018.

VISTO: Las facultades que me confiere la reglamentación vigente

DECRETO

Apruébese el siguiente texto actualizado del Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación, que corresponde a la Facultad de Ciencias de la Vida.

DOCTORADO EN MEDICINA DE LA CONSERVACION

TÍTULO PRIMERO
Justificación y objetivos

El Programa de Postgrado conducente al grado de Doctor en Medicina de la Conservación corresponde a un esfuerzo cooperativo entre académicos de la Facultad de Ciencias de la Vida, unidades académicas de la Universidad Andrés Bello y académicos de universidades nacionales y extranjeras.

La Medicina de la Conservación es un campo científico interdisciplinario emergente, dedicado a entender las interacciones entre las variables del cambio global, es decir, los acelerados cambios medioambientales resultantes de las actividades y crecimiento de la población humana (como son la alteración de los ambientes naturales, la contaminación, la introducción de especies alóctonas, la



sobreexplotación de recursos, el cambio climático o la introducción de patógenos y sus vectores), con su efecto en la salud animal, humana y de los ecosistemas que los sustentan. Este campo se sustenta en la premisa de que tanto la salud como las enfermedades son compartidas entre todos los seres vivos del planeta. En este sentido, en las últimas décadas, las crisis sanitarias, toxicológicas y alimentarias han aumentado su impacto en nuestra sociedad. Existe abundante evidencia de que este tipo de eventos, como son la transmisión de enfermedades entre animales y el ser humano, el uso global de biocidas, las invasiones de especies vegetales, así como de invertebrados y vertebrados, o la fragmentación y pérdida de hábitat, tienen enormes repercusiones económicas, sociológicas, ecológicas y sanitarias. La Medicina de la Conservación es el cuerpo teórico que nos propone las soluciones a través de los enfoques necesarios para enfrentar los problemas descritos.

Artículo 1° El programa de Doctorado en Medicina de la Conservación de la Universidad Andrés Bello tiene como principales objetivos:

Objetivo General:

- Proporcionar los conocimientos y las herramientas que permitan investigar de manera autónoma, comprender y profundizar en el estudio de las interacciones entre las variables del cambio global, es decir, los cambios medioambientales resultado de las actividades y crecimiento de la población humana, para así determinar su efecto en la salud humana, la salud de los animales domésticos y silvestres y la salud de los ecosistemas que estas especies comparten.

Objetivos Específicos:

- Profundizar en el estudio de las interacciones entre las variables del cambio con el fin de generar nuevo conocimiento en el área de la Medicina de la Conservación.
- Desarrollar las habilidades que permitan generar investigaciones para determinar el efecto de los cambios medioambientales en la salud humana, la salud de los animales y la salud de los ecosistemas que comparten.

A través de una experiencia de investigación interdisciplinaria y la atmósfera académica que provee la Universidad, sus Centros y sus Laboratorios, que confluyen en la constitución de este programa, se busca proporcionar la formación adecuada para que el estudiante alcance independencia intelectual y la mentalidad crítica en el ámbito de su estudio, permitiéndole contribuir con nuevo conocimiento al desarrollo del emergente campo de la Medicina de la Conservación.

Artículo 2° La obtención del grado de Doctor en Medicina de la Conservación demanda la aprobación de actividades obligatorias y electivas, un examen de candidatura y el desarrollo y defensa de una tesis de grado. La tesis de grado es la actividad principal del Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación. El grado de Doctor es otorgado al candidato en virtud de su aporte original, independiente y creativo al conocimiento relacionado al área del saber que contempla el Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación.

Artículo 3° En este programa se incluyen las líneas de investigación en **Salud de Poblaciones y Conservación Biológica**, destinadas a profundizar en la comprensión de los factores que pueden afectar a la salud de los ecosistemas terrestres y acuáticos y de los organismos que los habitan.



TÍTULO SEGUNDO
Perfil de egreso

Artículo 4° El graduado del programa de Doctorado en Medicina de la Conservación de la Universidad Andrés Bello posee una sólida formación en los conocimientos, estado del arte, fundamentos y alcances de los efectos que las actividades antropogénicas ejercen sobre los ecosistemas y su repercusión en la salud y conservación de los seres vivos que los habitan. Además, demuestra dominio de las bases teóricas y metodológicas de la investigación científica en el área de la Medicina de la Conservación.

Es capaz de analizar, diagnosticar, predecir y solucionar conflictos en salud de ecosistemas con una perspectiva integradora, considerando la compleja interrelación entre la salud de animales silvestres y domésticos, seres humanos y del medio ambiente que los sustenta.

Es capaz de generar nuevo conocimiento e integrar equipos de investigación multidisciplinarios para enfrentar, con responsabilidad, las crecientes problemáticas en salud de ecosistemas en un mundo globalizado, promoviendo de esta forma la conservación de la biodiversidad.

Además, es capaz de comprender las implicancias y normativas bioéticas y de bienestar animal que conlleva el uso de animales en investigación y experimentación, establecidas para cumplir con los principios reguladores de su actividad profesional.

A partir de su investigación y formación en el área, el graduado en Medicina de la Conservación es capaz de desempeñarse de forma autónoma y colaborativa como investigador en laboratorios, centros de investigación, instituciones de educación superior y organizaciones públicas y privadas, contribuyendo al desarrollo científico del país.

Al finalizar el programa, el egresado es capaz de:

- Demostrar conocimientos especializados y actualizados en Medicina de la Conservación, que le permitan realizar investigación de vanguardia.
- Integrar información de diversas fuentes científicas relacionadas con la Medicina de la Conservación para la comprensión del sujeto de estudio.
- Formular preguntas científicas en Salud de Poblaciones y Conservación Biológica para el avance y difusión del conocimiento en la Medicina de la Conservación.
- Aplicar conceptos específicos de Salud de Poblaciones y de Conservación Biológica que respondan a preguntas científicas en el ámbito de la Medicina de la Conservación a partir de los resultados de una investigación.
- Comunicar apropiadamente, de manera oral, escrita y visual, los resultados de las investigaciones científicas.
- Actuar con ética en el desarrollo de investigación científica.
- Evaluar los efectos de las actividades humanas en la incidencia de enfermedades zoonóticas, toxicológicas y transmitidas por vectores y alimentos en animales y seres humanos.
- Proponer soluciones mediante el desarrollo de estrategias para el manejo y control de las enfermedades de fauna silvestre.
- Evaluar los mecanismos por los que las actividades antropogénicas provocan pérdida de la biodiversidad y sus consecuencias.

- Proponer medidas de conservación para especies o ecosistemas amenazados.

TÍTULO TERCERO **Administración del Programa**

Artículo 5° La administración del Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación, así como la responsabilidad por su orientación, conducción y funcionamiento, estará a cargo del Director de Programa, que debe tener afiliación a la Universidad Andrés Bello, con grado de Doctor y jerarquía de Profesor Asociado o superior. El Director del Programa será nombrado por el Rector, a propuesta del Vicerrector de Investigación y Doctorado, quien oír la propuesta del Decano respectivo.

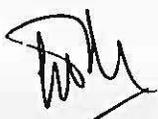
Artículo 6° Habrá un Comité de Programa para asesorar al Director en la administración académica del programa. Este Comité será nombrado por el Vicerrector de Investigación y Doctorado, a propuesta del Decano de la Facultad de Ciencias de la Vida, mediante Resolución. El Director actuará como presidente del Comité. Este Comité estará integrado por al menos tres profesores del Programa de las dos más altas jerarquías académicas y su Director. El Comité sesiona una vez al semestre o de acuerdo con requerimientos específicos, que permitan un adecuado desarrollo del Programa. Las decisiones son tomadas por el Director luego de establecido un consenso con los miembros del Comité de Programa y las resoluciones quedarán consignadas en Acta firmada por todos los asistentes.

Artículo 7° El Decano podrá nombrar, además, mediante Resolución, a un Secretario Académico, quien será a un académico con grado de Doctor miembro del Claustro. El Secretario Académico apoyará al Director en la gestión del Programa en las siguientes actividades: administración del proceso de admisión, programación y administración académica, participación en el proceso de acreditación y sustitución del Director en las funciones de Ministro de Fe, cuando fuera necesario.

Artículo 8° Al Director del Programa le corresponden las siguientes funciones:

- a) Dirigir el desarrollo del Programa, cautelando el cumplimiento del plan de estudios.
- b) Presidir el Comité de Programa.
- c) Dirigir y aprobar el proceso de selección de los postulantes, así como comunicar el resultado.
- d) Elaborar y gestionar la programación académica y presupuestaria anual del Programa.
- e) Proponer al Decano de la Facultad la conformación o las modificaciones del Cuerpo Académico y del Claustro.
- f) Asegurar el cumplimiento de las políticas y normativas relativas al desarrollo de los programas de Doctorado.
- g) Actuar de Ministro de Fe en defensas de proyectos y tesis.
- h) Mantener una coordinación con la Dirección Académica de Doctorados.
- i) Promocionar el Programa a nivel nacional e internacional.
- j) Ejercer las demás funciones que se le encomiendan en el presente Decreto o emanen de sus normas.

Artículo 9° El Comité de Programa tendrá las siguientes misiones:





**Universidad
Andrés Bello**

- a) Estudiar y calificar los antecedentes de los postulantes y pronunciarse sobre su admisión al proceso de selección, así como generar una propuesta de selección entre los postulantes entrevistados.
- b) Recomendar al Director del Programa la homologación o convalidación de asignaturas y otras actividades curriculares realizadas por el postulante.
- c) Recomendar respecto de la eliminación de aquellos alumnos que no cumplen con los requisitos mínimos de permanencia en el Programa.
- d) Revisar los antecedentes de los académicos propuestos para los comités de Tesis Doctoral, así como aprobar cambios de Profesor guía, Director de tesis y miembros del Comité de Tesis.
- e) Supervisar y si corresponde actualizar el contenido de los cursos del Programa.
- f) Velar porque los Proyectos de Tesis presentados al Programa tributen a alguna de las líneas de investigación del programa y se enmarquen en la disciplina de la Medicina de la Conservación.
- g) Recibir, estudiar y proponer al Director del Programa, soluciones a situaciones académicas de excepción que enfrenten los estudiantes y que no estén consideradas en el presente decreto.
- h) Recomendar al Director la incorporación o exclusión de miembros del cuerpo académico y del claustro del programa.
- i) Asesorar al Director del programa en instancias no previstas en los puntos anteriores.

TÍTULO CUARTO Cuerpo Académico

Artículo 10° El cuerpo académico del Doctorado en Medicina de la Conservación responde adecuadamente a la naturaleza académica que procura el programa y tributa apropiadamente a las líneas de investigación declaradas. Estará conformado por académicos que ostenten el grado de Doctor y pertenezcan a la Facultad de Ciencias de la Vida y a otras Facultades de la Universidad Andrés Bello, con jerarquía académica de Profesor Asistente o superior y que cuenten con líneas de investigación activas, estables y reconocidas. El cuerpo académico deberá contar con la aprobación del Vicerrector de Investigación y Doctorado.

Artículo 11° En el cuerpo académico se establecen tres niveles de participación: miembros del claustro, profesores colaboradores y profesores visitantes. Los miembros que participan en el claustro están facultados para dirigir las tesis de doctorado. Los profesores colaboradores son los académicos de la Universidad que participan realizando actividades específicas asignadas por el Director del programa, con la aprobación del Comité de Programa. Los profesores visitantes son académicos pertenecientes a otras instituciones que son invitados a realizar actividades académicas específicas que enriquezcan el proceso de formación. Estos últimos son profesores caracterizados por tener una trayectoria académica destacada y reconocimiento internacional.

Artículo 12° Podrán ser miembros del Claustro del Programa los académicos de la Facultad que tengan grado de Doctor, posean líneas de investigación activas, estables y que tributen a las líneas del programa y cumplan con criterios mínimos de productividad científica, como son número de publicaciones indexadas, otras publicaciones que reconozca el área de estudio y proyectos FONDECYT y/o proyectos obtenidos en convocatorias públicas, entre otros.

Artículo 13° La incorporación de académicos regulares de la Universidad al Claustro será propuesta por el Director del Programa al Decano de la Facultad, con la recomendación del Comité del Programa. Cada cambio en los integrantes del Claustro será informado a la Vicerrectoría de Investigación y Doctorado.

Artículo 14° La evaluación del desempeño académico se realiza en acuerdo con el plan de desarrollo de la Facultad de Ciencias de la Vida, tomando en consideración los lineamientos establecidos por el Reglamento del Académico y el Reglamento de Evaluación de Desempeño Académico, definido por las instancias superiores de la Universidad. Esta instancia ocurre una vez al año y es realizada por el Decano de acuerdo con el cumplimiento de los objetivos planteados al inicio de cada año.

Artículo 15° Se aplicará una evaluación semestral del desempeño del docente en cada asignatura, la que es realizada por los alumnos inscritos en ellas. Cada asignatura que se dicte en el programa debe apegarse a la descripción correspondiente, dejando claramente establecido la metodología de evaluación y los contenidos. La evaluación de desempeño docente será realizada por consulta anónima a los estudiantes luego de finalizado el curso. El análisis de la evaluación será realizado por el Comité de Programa, quien recomendará al Director las medidas necesarias para corregir eventuales desempeños insatisfactorios.

Artículo 16° El procedimiento de evaluación y recambio del cuerpo académico será revisado por el Comité de Programa y sugerido al Director, el que entregará la recomendación al Decano para su aprobación. Serán considerados la productividad científica, los resultados de la evaluación de desempeño académico, de desempeño docente y otros antecedentes que sean pertinentes. El Comité deberá velar para que cada línea de investigación mantenga su sustentabilidad y proyección. Cada cambio del cuerpo académico será informado al Vicerrector de Investigación y Doctorado.

Artículo 17° El Comité de Programa podrá proponer al Director, profesores de otras Unidades Académicas de la Universidad o de otras universidades, nacionales o extranjeras, que puedan participar en el Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación, debiendo, en todo caso, dar cumplimiento a lo preceptuado en el artículo 10° del presente Decreto y a las normas vigentes establecidas en los reglamentos respectivos. Dichos profesores ejercerán las funciones que les asigne el Director del Programa, con la aprobación del Comité de Programa, las que podrán incluir participación en Comités de tesis, docencia y/o dirección de tesis, esto último en co-dirección con un académico perteneciente al claustro del Programa.

TÍTULO QUINTO **Admisión en el Programa**

Artículo 18° Para postular al programa de Doctorado en Medicina de la Conservación se requiere tener al menos el grado de Licenciado o Magíster en una disciplina afín. Así, este programa está especialmente dirigido a licenciados o a quienes cuenten con el grado de Magíster en campos disciplinarios como Medicina Veterinaria, Biología, Ecología, Ciencias del Mar, Agronomía, Ingeniería Forestal, Ingeniería Ambiental, Salud Pública, entre otros.





**Universidad
Andrés Bello**

Artículo 19° La postulación se realiza completando y entregando a la dirección del Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación, el formulario de postulación disponible en la página web de la Universidad. Junto al formulario se deben adjuntar los documentos que se indican a continuación:

- Certificado de Licenciatura y/o grado académico en una disciplina afín al programa, o fotocopia legalizada ante notario. En el caso de alumnos extranjeros, la fotocopia deberá ser visada por:
 - a. El Cónsul chileno en el país de origen y por el Ministerio de Relaciones Exteriores en Chile
 - b. En el caso de certificados emitidos en países adscritos al Convenio de la Haya, podrán validar su autenticidad presentado los documentos apostillados.
- Certificado de Nacimiento
- Concentración de notas (conducente al último grado académico).
- Curriculum Vitae
- Dos cartas de recomendación.
- Dos fotos.
- Fotocopia de la cédula de identidad

Artículo 20° El Comité de Admisión estará conformado por el Comité de Programa y otros académicos del claustro que sean invitados a participar por el Director del Programa, si éste lo estimara conveniente. La evaluación de los postulantes se realizará en base los antecedentes documentales de los postulantes y a través de una entrevista personal y una prueba práctica, en las que se considerarán los factores reflejados en la Rúbrica de Admisión que posee el Programa.

Artículo 21° Una vez concluido el proceso de evaluación, el Comité de Admisión confeccionará un ranking de selección confeccionado en base a la Rúbrica de Admisión y propondrá la aceptación o rechazo cada uno de los postulantes. El Director del Programa aprobará la propuesta del Comité mediante un acta de selección y comunicará el resultado a los postulantes aceptados para que estos puedan matricularse. El Director de Programa informará a la Vicerrectoría de Investigación y Doctorado del resultado del proceso de admisión.

Artículo 22° El Comité de Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación deberá evaluar caso a caso las exigencias de nivelación que puedan realizarse a los postulantes, las cuales, una vez establecidas, tendrán el carácter de obligatorio. El o los cursos de nivelación deberán realizarse en los programas de Pregrado y/o Magíster de la Facultad de Ciencias de la Vida, en el marco de los dos primeros semestres, según lo determine el Comité en cada caso. La aprobación de estos ramos, con nota mínima de 5.0, es obligatoria para la continuidad del estudiante en el Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación.

Artículo 23° Una vez aceptado el alumno en el Programa, el Comité de Programa propondrá al Director del Programa un Profesor Guía de entre los académicos del Programa. Cada alumno deberá reunirse con su Profesor Guía para desarrollar su plan de estudios semestral, el cual será aprobado por el Director de Programa. El Profesor Guía se reunirá con el estudiante al menos dos veces por año y evaluará su desempeño con fin formativo e informará al Director de Programa. Una vez que el alumno

comience con la investigación para la Tesis Doctoral, el Profesor Guía será reemplazado por el Director de Tesis. Cada semestre el alumno deberá inscribir las asignaturas o actividades que realizará, para lo cual necesitará el visto bueno del Director del Programa. Todas las actividades deberán registrarse antes de su realización.

TÍTULO SEXTO

Plan de Estudios

Artículo 24° El plan de estudios del Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación está organizado en actividades de precandidatura, y desarrollo de la Tesis Doctoral. El plan de estudios tiene una duración de 8 semestres, con un total de 530 créditos UNAB, equivalentes a una carga de 241 SCT.

Artículo 25° La evaluación del rendimiento académico de los alumnos en todas las actividades curriculares se expresará en una escala de uno a siete, siendo la nota mínima de aprobación cinco (5,0). Las excepciones en el modo de calificación serán indicadas en el descriptor de la asignatura correspondiente. La reprobación de dos asignaturas, obligatorias o electivas, del plan de estudios, así como la reprobación en dos oportunidades de una misma asignatura obligatoria o electiva, serán causales de eliminación por razones académicas. Las excepciones a esta regla serán presentadas al Vicerrector de Investigación y Doctorado para su resolución, previa aprobación unánime del Comité de Programa, el que emitirá su dictamen sólo después de escuchar al Profesor Guía o al Director de Tesis del estudiante solicitante, según corresponda.

Artículo 26° Los alumnos que hayan cursado y aprobado con anterioridad un Magíster en una disciplina afín, otorgado por una Universidad equivalente a la UNAB, nacional o extranjera, podrán optar a la convalidación de las asignaturas aprobadas, con las siguientes condiciones y requisitos: el alumno deberá presentar para su evaluación (1) el plan de estudios del Magíster realizado, (2) los documentos originales o copias oficiales del programa de cada asignatura o actividad cursada con su duración en horas, (3) el certificado de notas obtenidas autenticadas y (4) una propuesta de convalidación al Director del Programa, indicando qué asignaturas del Programa considera que podrían ser convalidadas, y por cuáles asignaturas cursadas en el Magíster realizado. Si el Magíster cursado por el alumno tuviera un acuerdo de colaboración activo con este Programa, en el que se estipulan explícitamente las convalidaciones de asignaturas, este proceso no será necesario.

En cualquier caso, el alumno no podrá convalidar las siguientes asignaturas:

- Proyecto de tesis (DMC710).
- Examen de candidatura (DMC800).
- Investigación para la tesis doctoral (DMC899).
- Defensa privada de tesis (DMC891).
- Defensa pública de tesis (DMC892).

La propuesta de convalidación será evaluada por el Comité del Programa para cada asignatura, de cara a determinar la aprobación o no de las mismas, basándose en las similitudes y correspondencias entre las asignaturas a convalidar. El Comité generará un acta proponiendo cada convalidación.





**Universidad
Andrés Bello**

Artículo 27° El programa demanda dedicación exclusiva del alumno en modalidad presencial. La permanencia mínima y máxima en el programa es de 6 y 12 semestres académicos, respectivamente. Este periodo incluye el trabajo de tesis y otros requisitos para la obtención del Grado.

Artículo 28° Las solicitudes de excepción serán presentadas al Vicerrector de Investigación y Doctorado para su resolución, previa aprobación unánime del Comité de Programa, el que emitirá su dictamen sólo después de oído el Profesor Guía o Director de Tesis del estudiante solicitante.

Artículo 29° El período de precandidatura exige aprobar asignaturas de nivel 500 o superior, con una carga de al menos, 136 créditos UNAB, entre las cuales DMC 688, DMC 900, DMC 901, DMC 902 y DMC 903 son obligatorias. El resto de la carga requerida es completada con asignaturas electivas. Aprobada la etapa de precandidatura el alumno deberá aprobar las actividades vinculadas a la Tesis Doctoral, que contempla las asignaturas obligatorias DMC 710, DMC 800, DMC 891, DMC 892 y DMC 899, equivalentes a 396 créditos UNAB. El Comité de Programa, según los antecedentes de cada alumno, podrá proponer el carácter obligatorio a algunas de las asignaturas electivas. El plan de estudios contempla la participación de los estudiantes en los seminarios organizados por el Programa o por la Facultad como una actividad obligatoria sin asignación de créditos. Estos seminarios serán debidamente informados por la Dirección del Programa a todos los alumnos.

Artículo 30° Una vez aprobadas las actividades de precandidatura, el estudiante debe aprobar el Examen de Candidatura, en el cual deberá exponer y defender el proyecto de tesis doctoral frente a un Comité. Dicho Comité estará compuesto por al menos cuatro profesores propuestos por el Director de Tesis y designados por el Director del Programa tras oír la opinión consultar al Comité del Programa. El Comité de Tesis incluirá al menos un académico de alto nivel proveniente de otra institución de educación superior nacional o extranjera, que actuará como revisor externo. El Director del Programa o el Secretario Académico, o en su defecto algún miembro del Claustro, actuará como Ministro de Fe. La aprobación del Examen de Candidatura, además del cumplimiento de todas las actividades de precandidatura, otorgará al estudiante la calidad de Candidato a Doctor.

Artículo 31° Los alumnos regulares que hayan aprobado las actividades de precandidatura y que por motivos de fuerza mayor y de forma indefinida deban abandonar el programa o que reprueben dos veces el Examen de Candidatura, podrán optar al grado académico de Magíster en Salud de Ecosistemas. Para optar al Grado de Magíster deberán contar con la aprobación del Director del Programa y presentar una solicitud mediante carta formal al Vicerrector de Investigación y Doctorado. Una vez que la solicitud haya sido aceptada, deberán inscribir y aprobar un Seminario de Grado (DMC 790) que deberá tener al menos un semestre deberá cumplir los requisitos dispuesto en el artículo 52° del presente Decreto.

Artículo 32° Las actividades curriculares que se ofrecen cada semestre, distribuidas en secuencia de cursos con sus requisitos, horas pedagógicas y créditos SCT son configurados en la malla curricular que se detalla a continuación:

Artículo 33°

1º semestre						
Código	Nombre Asignatura	Teo.	Per.	Créditos	SCT	Requisitos
DMC900	EcoSalud	6	18	24	11	Ingreso
DMC901	Metodología de investigación en Medicina de la Conservación	4	22	26	12	Ingreso
DMC904	Asignatura Electiva I	2	10	12	5	Ingreso
DMC905	Asignatura Electiva II	2	10	12	5	Ingreso
Total		14	60	74	33	
2º semestre						
Código	Nombre Asignatura	Teo.	Per.	Créditos	SCT	Requisitos
DMC902	Biodiversidad y conservación	6	18	24	11	Ingreso
DMC688	Unidad de Investigación	3	13	16	7	Ingreso
DMC903	Bioética y bienestar animal	2	8	10	5	Ingreso
DMC906	Asignatura Electiva III	2	10	12	5	Ingreso
Total		13	49	62	28	
3º semestre						
Código	Nombre Asignatura	Teo.	Per.	Créditos	SCT	Requisitos
DMC710	Proyecto de Tesis	10	56	66	30	Compleción de las actividades precandidatura
DMC800	Examen de Candidatura	0	0	0	0	DMC710
Total		10	56	66	30	
4º semestre						
Código	Nombre Asignatura	Teo.	Per.	Créditos	SCT	Requisitos
DMC899	Investigación para la Tesis Doctoral	10	56	66	30	DMC800
Total		12	54	66	30	
5º semestre						
Código	Nombre Asignatura	Teo.	Per.	Créditos	SCT	Requisitos
DMC899	Investigación para la Tesis Doctoral	10	56	66	30	DMC800
Total		12	54	66	30	
6º semestre						
Código	Nombre Asignatura	Teo.	Per.	Créditos	SCT	Requisitos
DMC899	Investigación para la Tesis Doctoral	10	56	66	30	DMC800
Total		10	56	66	30	



Universidad
Andrés Bello

7° semestre						
Código	Nombre Asignatura	Teo.	Per.	Créditos	SCT	Requisitos
DMC899	Investigación para la Tesis Doctoral	10	56	66	30	DMC800
Total		10	56	66	30	
8° semestre						
Código	Nombre Asignatura	Teo.	Per.	Créditos	SCT	Requisitos
DMC899	Investigación para la Tesis Doctoral	10	56	66	30	DMC800
DMC891	Defensa Privada de Tesis	0	0	0	0	
DMC892	Defensa Pública de Tesis	0	0	0	0	
Total		10	56	66	30	

Artículo 34° La siguiente tabla de equivalencias será aplicada a los alumnos ingresados antes de 2018.

TABLA DE EQUIVALENCIAS			
DUN: /2018		DUN: 2257/2015	
Código	Asignatura	Código	Asignatura
DMC 900	Ecosalud	DMC611 y DMC700 Y DMC673 Y DMC695	Medicina de la Conservación en la práctica; y Ecología de enfermedades infecciosas; y Epidemiología; y Epidemiología molecular
DMC 902	Biodiversidad y Conservación	DMC652 y DMC671 y DMC672	Conservación biológica; y Invasiones biológicas; y Salud Ecosistémica Marina
DMC 901	Metodología de Investigación en Medicina de la Conservación	DMC 580 Y DMC691	Métodos de investigación en Medicina de la Conservación; y Estadística aplicada a Medicina de la Conservación
DMC 903	Bioética y bienestar animal	DMC 560	Bienestar animal

Artículo 35° Cualquier modificación o actualización del Plan de estudios responderá a una mejora continua del Programa y surgida de un proceso de evaluación del mismo. El Comité de Programa evaluará la pertinencia del plan de estudios considerando el resultado de las encuestas docentes aplicadas semestralmente, seguimiento a graduados y otros resultados que estime pertinente y recomendará al Director una Innovación curricular, la que será realizada con la asesoría de la Vicerrectoría de Investigación y Doctorado. La Innovación curricular será presentada por el Decano de la Facultad de Ciencias de la Vida, sin perjuicio de cumplir las instancias que proceden para su oficialización.

TÍTULO SEPTIMO

De las asignaturas

Artículo 36° Los contenidos mínimos de cada asignatura obligatoria del plan de estudios están definidos en el presente Decreto y sólo pueden ser modificados a través de procesos de evaluación realizada por el Director del Programa con la asesoría del Comité de Programa. Todo cambio generará una modificación al Decreto que deberá ser presentada a la Vicerrectoría de Investigación y Doctorado para su pronunciamiento y ser sometido a las instancias de aprobación que corresponda. El listado de las asignaturas electivas será oficializado por Resolución de Vicerrectoría de Investigación y Doctorado, y podrá ser modificado incluyendo o eliminando asignaturas a propuesta del Comité de Programa. El Comité deberá cautelar que se mantenga el número de asignaturas electivas en cada una de las líneas de investigación declaradas. La descripción de cada asignatura son las siguientes:

DMC901 Metodología de Investigación en Medicina de la Conservación.

26 créditos UNAB/ 12 SCT.

En el curso se aborda la lógica del método científico, con un fuerte énfasis en estudios asociados a la Medicina de la Conservación, que permita a los estudiantes desarrollar, de manera independiente, propuestas de investigación siguiendo formatos similares a los requeridos en proyectos de investigación científica concursable (programa Fondecyt). Además, el curso entrega herramientas para el diseño de muestreo de terreno y experimentos de terreno y laboratorio. Conjuntamente con esto último, el curso entregará herramientas estadísticas avanzadas para el análisis de datos. En conjunto con las clases teóricas, el curso pone especial énfasis en la elaboración, presentación y discusión de proyectos por parte de los estudiantes.

DMC900 EcoSalud

24 créditos UNAB/ 11 SCT.

Asignatura semestral que provee al estudiante con las herramientas para estudiar, predecir y proponer soluciones a problemas de salud derivados de las actividades humanas. Examina los determinantes de los principales problemas en sanidad de animales domésticos y silvestres y en salud pública, enfocándose tanto en enfermedades infecciosas como en no infecciosas, así como en enfermedades emergentes y zoonóticas. Incluye las bases teóricas para la comprensión de los mecanismos involucrados en la ecología de enfermedades infecciosas, a nivel de poblaciones, comunidades, ecosistemas y paisaje, tanto terrestres como acuáticos. Los estudiantes desarrollarán habilidades metodológicas para llevar a cabo la evaluación de la salud de las poblaciones e investigar brotes epizooticos y epidémicos. Se estudian asimismo métodos y modelos matemáticos, la relación de tales modelos con datos experimentales de tipo cuantitativo, y las posibilidades que ofrecen tales herramientas en la toma de decisiones ante eventos epidemiológicos. Provee además de las herramientas prácticas para abordar estudios de campo, e incluye para ello salidas a terreno donde se exponen métodos de captura y de toma y procesamiento de muestras animales o ambientales. El alumno deberá ser capaz, al finalizar el curso, de enfrentar el estudio de las amenazas que las actividades antropogénicas suponen para la salud de los animales y seres humanos y coordinar equipos interdisciplinarios en esta área.



**Universidad
Andrés Bello®**

DMC902 Biodiversidad y conservación.

24 créditos UNAB/ 11 SCT.

Asignatura obligatoria semestral que analiza el concepto de biodiversidad en sus atributos de componentes, estructura y función en los distintos niveles de organización, desde el genético hasta el paisaje. Se analizan los principales procesos antropogénicos que alteran la biodiversidad en la actualidad, incluyendo sobreexplotación de recursos, introducción de especies alóctonas, destrucción y degradación de ambientes, contaminación y cambio climático. Se analizan además los efectos ecológicos, sociales y económicos que estas alteraciones pueden tener sobre el funcionamiento de los ecosistemas y los servicios que éstos le prestan al ser humano. Las cátedras son complementadas con lecturas seleccionadas, las que son presentadas y discutidas en clases a modo de seminarios.

DMC903 Bioética y bienestar animal

10 créditos UNAB/ 5 SCT.

Debido a que el graduado en el Doctorado en Medicina de la Conservación posee la capacidad de interrelacionar diferentes disciplinas para promover el bienestar de poblaciones de especies silvestres, es imprescindible que todo egresado conozca los indicadores de bienestar animal de cualquier especie para que pueda mejorar sus condiciones y por tanto no afecte a los resultados de su proyecto de investigación. Asimismo, como investigador doctor en Medicina de la Conservación, debe cumplir con los principios bioéticos reguladores en su actuación profesional e investigadora para garantizar el bienestar de las especies. El curso está centrado en especies silvestres y de laboratorio y pretende aportar una visión generalizada y aplicada para mejorar las condiciones de las especies objeto de estudio en cualquier proyecto de investigación.

DMC688 Unidad de Investigación

16 créditos UNAB/ 7 SCT.

Este curso corresponde a una estadía de un semestre en uno de los laboratorios de los académicos del programa. Permite al alumno familiarizarse con temas de investigación de interés en Medicina de la Conservación que le permitan decidir acerca de los temas de su de tesis o complementar su formación mediante investigación en un tema específico diferente a esta.

DMC710 Proyecto de Tesis

66 créditos UNAB/ 30 SCT.

Asignatura semestral que consiste en el desarrollo del proyecto para la investigación de la tesis doctoral y la entrega final de un ejemplar a la Dirección del Programa. Tiene como requisito no tener ningún ramo reprobado pendiente, y como co-requisito el tener inscrito los cursos para completar los 136 créditos UNAB que contempla la etapa de precandidatura el mismo semestre. El proyecto de tesis debe escribirse en el formato facilitado por la dirección del programa. Si es necesario, pueden incorporarse los compromisos institucionales o de organizaciones colaboradoras. Esta asignatura se considerará aprobada o reprobada.

DMC 800 Examen de Candidatura

(0 créditos)

Una vez aprobado los requisitos de precandidatura, el alumno deberá rendir un examen basado en su propuesta de tesis. Contempla la defensa privada y formal del proyecto de tesis doctoral ante la comisión de examen de candidatura (Comité de Tesis), según se explicita en el Título Octavo del presente Decreto. Este examen se aprueba con o sin modificaciones al proyecto de tesis, o se reprueba.

Cuando existe sugerencia de modificación del texto, el alumno debe presentar una nueva versión dentro de los siguientes 15 días al examen.

Si el examen de candidatura se reprueba, el alumno tiene una posibilidad adicional de presentar el examen, para lo cual debe transcurrir no más de tres meses. La reprobación por dos veces del examen de candidatura será causa de pérdida de la calidad de alumno regular por razones académicas. En el caso de que se repruebe el Examen de candidatura, el estudiante podrá optar al grado académico de Magíster en Salud de Ecosistemas.

**DMC899 Investigación para la Tesis Doctoral
66 créditos UNAB/ 30 SCT.**

El curso de tesis comprende el trabajo de investigación realizado para desarrollar la tesis doctoral en las áreas que conforman el Programa. Se comienza formalmente tras de haber aprobado el Examen de Candidatura. Este trabajo será supervisado por un académico perteneciente al Claustro del Programa, el cual actuará como Director de Tesis. En el caso excepcional de que la tesis sea dirigida por un profesor externo, en tal caso siempre con el visto bueno del Comité de Programa, deberá actuar como co-director un profesor del claustro. El alumno deberá realizar un avance de tesis ante el Comité de tesis al menos una vez al año. El Comité remitirá un informe al Director del Programa.

**DMC891 Defensa Privada de Tesis
(0 Créditos)**

Finalizada la investigación para la tesis doctoral, el alumno deberá presentar en cinco ejemplares para su evaluación al Director del Programa, el cual remitirá un ejemplar a cada uno de los miembros del Comité de Tesis. Dentro de no menos de 30 días de la entrega de los ejemplares, se realizará la defensa privada ante el Comité de Tesis. El Director del Programa o el Secretario Académico actuarán como Ministro de Fe. En esta ocasión, se desarrollará un análisis crítico del trabajo y se indagará sobre la fundamentación teórica de los resultados. La Defensa Privada se aprobará con o sin modificaciones a la Tesis, o se reprobará. Cuando existan sugerencias de modificaciones, el candidato a doctor tendrá 45 días máximos para presentar una nueva versión. El Director del Programa verificará que la revisión incluya los aspectos concordados durante el examen privado tras consultar con el Comité de Tesis y autorizará la presentación final del texto. Si la Tesis es reprobada, el alumno tendrá la posibilidad de presentarla nuevamente después de al menos seis meses. La evaluación final será de Aprobado o Reprobado.

DMC892 Defensa Pública de Tesis (0 Créditos)

Una vez aprobada la defensa privada, el Comité de Tesis sesionará en no más de 15 días pasados a la aprobación final del documento escrito de la tesis. La defensa pública se realizará en presencia del Director del Programa, del Comité de Tesis y de las autoridades de Facultad. En esta ocasión se desarrollará un análisis crítico del trabajo y se indagará sobre la fundamentación teórica de los resultados, así como de sus aplicaciones y perspectivas de futuro en el área. La evaluación final será de Aprobado o Reprobado.

TITULO OCTAVO
Examen de Candidatura

Artículo 37° Una vez aprobada la etapa de precandidatura (136 créditos de asignaturas obligatorias y electivas), el alumno puede acceder al Examen de Candidatura, el cual es privado y oral. Para poder rendir el Examen de Candidatura, el alumno deberá entregar a la Dirección del Programa cinco ejemplares y una versión digital de su proyecto de tesis (según formato definido en el curso DMC710). Transcurridos al menos 30 días de la entrega de los ejemplares, se podrá realizar el Examen de Candidatura (DMC 800).

Artículo 38° El Examen de candidatura contempla la defensa privada y formal del proyecto de Tesis de Doctorado ante la comisión de examen de candidatura. Dicha comisión juzga los conocimientos y destrezas del estudiante, considerando los aspectos teóricos involucrados en el proyecto, su relación con los conocimientos básicos y avanzados adquiridos en las actividades de precandidatura, así como la capacidad de presentar un plan de trabajo coherente y un cronograma viable para la realización de la actividad. Adicionalmente a esta comisión le corresponderá velar por las connotaciones éticas y el cumplimiento de las regulaciones que pudieran existir y que corresponda cumplir durante la fase de investigación; esto se entenderá que se refiere tanto a las acciones que el alumno realice, como al tema que abordará en su investigación.

Artículo 39° La conformación del comité de evaluación de candidatura será determinada por la dirección del programa. El comité estará compuesto por el director de tesis y tres miembros donde al menos uno de ellos será un profesor externo al programa, de otra universidad o instituto de investigación, con experiencia relevante en el tema de investigación del estudiante. El Director del Programa, el Secretario Académico, o en su lugar un miembro del Claustro, actuará como ministro de fe.

Artículo 40° La aprobación del Examen de Candidatura otorga la categoría de "Candidato a Doctor". El Comité de Candidatura sancionará la aprobación o reprobación del Examen de Candidatura, lo que quedará consignado en el acta correspondiente. Una vez aprobado el Examen de Candidatura, el Comité de Candidatura pasará a llamarse Comité de Tesis y le corresponderá, así mismo, administrar el examen de grado final. Cualquier cambio en la integración del Comité de Tesis deberá ser aprobado por el Director del Programa tras oír la opinión del Comité de Programa. Si el examen de candidatura se reprueba, el alumno tiene una posibilidad adicional de presentar el examen, para lo cual debe transcurrir no más de tres meses. La reprobación por dos veces del examen será causa de pérdida de la calidad de alumno regular por razones académicas. El Comité calificará la aprobación o reprobación por acuerdo de sus miembros, de lo cual se levantará un acta firmada por sus miembros, cuyo original será enviado a la Dirección Académica de Doctorados.

Artículo 41° Aprobado el Examen de Candidatura, el Candidato a Doctor deberá inscribir la asignatura Investigación para la Tesis Doctoral y comenzará formalmente el desarrollo de su tesis.

TÍTULO NOVENO

Tesis doctoral

Artículo 42° La Tesis Doctoral comprende el trabajo de investigación en alguna de las líneas de investigación que conforman el Programa, realizado en forma individual y desarrollado bajo la supervisión de un Director de Tesis. El Director de Tesis deberá ser elegido por el alumno entre los académicos del Claustro del Programa, lo que deberá ser aprobado por el Director de Programa. Si el tema de tesis lo requiriese, un profesor visitante o un investigador externo al programa, con título de Doctor, sea de la UNAB u otra universidad o institución, podrá actuar como co-director de una tesis dirigida por un miembro del claustro. Su participación será evaluada por el Comité de Programa y aprobada por el Director. El Comité de Tesis será el responsable ante la Universidad de supervisar al candidato durante todo el desarrollo de la tesis y así mismo velará por el cumplimiento de los aspectos éticos y regulatorios.

Artículo 43° Durante el desarrollo de la tesis, los alumnos deberán presentar al Comité de Tesis avances del desarrollo de la misma, con una periodicidad al menos anual. El Comité de Tesis emitirá un informe sobre cada avance, que remitirá al Director del Programa.

Artículo 44° Finalizada la investigación para la tesis, el alumno deberá presentar cinco ejemplares para su evaluación al Director del Programa, el cual remitirá un ejemplar a cada uno de los miembros del Comité de Tesis.

TÍTULO DECIMO

Obtención del Grado de Doctor

Artículo 45° Una vez finalizado el trabajo de Tesis, el candidato deberá realizar una defensa privada dentro de no menos de 30 días de la entrega de los ejemplares a la Dirección del Programa. La Defensa Privada será oral y en presencia del Comité de Tesis. El Director del Programa o el Secretario Académico, o en su defecto un académico del Claustro, actuará como Ministro de Fe.

Artículo 46° Durante la defensa privada se desarrollará un análisis crítico del trabajo y se indagará sobre la fundamentación teórica de los resultados. La Defensa Privada se aprobará con o sin modificaciones a la Tesis, o se reprobará. Cuando existan sugerencias de modificaciones, el candidato a doctor tendrá 45 días máximos para presentar una nueva versión. El Director del Programa verificará que la revisión incluya los aspectos concordados durante el examen privado tras consultar con el Comité de Tesis y autorizará la presentación final del texto. Si la Tesis es reprobada, el alumno tendrá la posibilidad de presentarla nuevamente después de un año. En caso de reprobala por segunda vez, el alumno caerá en causal de eliminación académica.

Artículo 47° Aprobada la defensa privada, el candidato deberá entregar un ejemplar impreso a cada integrante del Comité, así como al Programa, a la Biblioteca y una copia digital a la Vicerrectoría de Investigación y Doctorado, requisito indispensable para rendir el Examen de Grado Público. El formato de las tesis será determinado por la Vicerrectoría de Investigación y Doctorado.

Artículo 48° La defensa pública de la Tesis, que corresponde a la actividad final para la obtención del Grado de Doctor, será rendida en una ceremonia solemne ante la misma comisión que integró la



**Universidad
Andrés Bello**

Defensa Privada. Esta ceremonia es co-presidida por el Vicerrector de Investigación y Doctorado o quien lo represente, y por el Decano de la Facultad de Ciencias de la Vida. La aprobación completa los requisitos para que se confiera el grado de Doctor. Si el candidato fuera reprobado tendrá una segunda y última oportunidad de rendirlo en una nueva fecha fijada por el Comité de Programa.

Artículo 49° La aprobación del examen público completa los requisitos para que se confiera el grado de **DOCTOR EN MEDICINA DE LA CONSERVACIÓN**

Son requisitos para obtener el grado de Doctor en Medicina de la Conservación:

- a) Encontrarse el alumno matriculado en el programa de Doctorado en Medicina de la Conservación y haber cursado al menos 6 semestres de permanencia.
- b) Haber cursado y aprobado con nota 5.0 o superior todas las asignaturas obligatorias y electivas requeridas para completar 136 créditos UNAB. Excepcionalmente el Comité Académico del Programa, podrá considerar cursos convalidados entre estos créditos, según lo establecido en el Artículo 26º del presente Decreto.
- c) Aprobar el Examen de Candidatura (DMC800).
- d) Aprobar la Investigación para la Tesis Doctoral (DMC899), Defensa Privada de Tesis (DMC891) y la Defensa Pública de Tesis (DMC892).
- e) Tener enviado un artículo científico directamente relacionado con la investigación de la tesis doctoral a una revista con revisión por pares.
- f) Cumplir las demás disposiciones que establecen al respecto los distintos Reglamentos de la Universidad Andrés Bello

Artículo 50° La comisión calificará la aprobación por acuerdo de sus miembros, de lo cual levantará un acta, pudiendo, en los casos que corresponda, distinguir el otorgamiento de grado de Doctor en los niveles de "Cum Laude", "Magna Cum Laude" y "Summa Cum Laude". Las excepciones a esta regla serán resueltas por el Vicerrector de Investigación y Doctorado a propuesta del Director del Programa.

TÍTULO DECIMO

Obtención del Grado de Magister en Salud de Ecosistemas

Artículo 51° En caso de reprobación del Examen de candidatura o de tener que abandonar el Programa por causa mayor, el alumno podrá optar al Grado de Magister en Salud de Ecosistemas mediante solicitud formal al Vicerrector de Investigación y Doctorado, con el respaldo del Director del Programa.

Son requisitos para obtener el grado académico de Magister en Salud de Ecosistemas:

- a) Encontrarse el alumno matriculado en el programa de Doctorado en Medicina de la Conservación, con una permanencia de 4 semestres.
- b) Haber cursado y aprobado con nota 5.0 o todas las asignaturas obligatorias y electivas requeridas para completar 136 créditos UNAB. Excepcionalmente el Comité Académico del Programa, podrá considerar cursos convalidados entre estos créditos, según lo establecido en el Artículo 26º del presente Decreto.



- c) Presentar por escrito su postulación al grado de Magíster en Salud de Ecosistemas al Vicerrector de Investigación y Doctorado con el apoyo del Director del Programa de Doctorado.
- d) Aprobar el Seminario de Grado de Magister DMC 790.
- e) Cumplir las demás disposiciones que establecen al respecto los distintos Reglamentos de la Universidad Andrés Bello.

TÍTULO DUODÉCIMO
Vigencia

Artículo 52° El presente Reglamento rige a partir del año 2018 y sus disposiciones serán aplicables a los alumnos matriculados o que se matriculen a contar de ese año.

Anótese y comuníquese a la Vicerrectoría de Investigación y Doctorado, a la Vicerrectoría Académica, a la Facultad de Ciencias de la Vida, a la Dirección Académica de Doctorados, la Dirección del Sistema de Biblioteca y a la Vicerrectoría Económica.

FERNANDO AZOFEÍFA CASTRO
SECRETARIO GENERAL

JOSÉ RODRÍGUEZ PÉREZ
RECTOR

Archivo Universitario

De: Archivo Universitario
Enviado el: martes, 03 de julio de 2018 17:45
Para: Nicolas Bronfman Caceres; Raul Andres Peralta San Martin; Ariel Orellana López; Alfredo Molina Sirguiado; Erika Poblete Abuter; Rodolfo Paredes Esparza; Juan Carlos Diaz; Jaime Santa María Cuevas; Claudia Catalan Hernandez
CC: Fernando Azofeifa Castro; Leontina Paiva Rojas; Carlos Neves Calderon
Asunto: Aprueba texto actualizado del Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación
Datos adjuntos: 2578-2018.pdf

Estimados/as:

Para su conocimiento y ejecución, se adjunta y notifica el siguiente Decreto Universitario:

- **D.U.N°2578-2018: "Aprueba texto actualizado del Programa de Doctorado en Medicina de la Conservación"**

Atentamente,



Archivo Universitario
Secretaria General
Mariano Sanchez Fontecilla 310, piso 3 Las Condes
Telefono (56-02) 26618030
✉ archivouniversitario@unab.cl