



## CURSO DE POSTGRADO

### PROYECTO DE TESIS

Nombre Curso

SEMESTRE

1°

AÑO

2018

PROF. ENCARGADO  
COORDINADOR

Dra. Marcela Hermoso  
Drs. Lisette Leyton

14.521.947-7  
7.418.238-0

Nombre Completo

Cédula Identidad

Escuela de Postgrado, Facultad e Medicina, Universidad de Chile

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO

2978-6572  
2978-6832

E-MAIL

[mhermoso@med.uchile.cl](mailto:mhermoso@med.uchile.cl)  
[lleyton@med.uchile.cl](mailto:lleyton@med.uchile.cl)

TIPO DE CURSO

Electivo

(Básico, Avanzado, Complementario, Seminarios Bibliográficos, Formación General)

|            |          |
|------------|----------|
| CLASES     | 9 HRS.   |
| SEMINARIOS | 9 HRS.   |
| TUTORIALES | 0 HRS.   |
| PRUEBAS    | 0 HRS.   |
| TRABAJOS   | 414 HRS. |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| Nº HORAS PRESENCIALES    | 18  |
| Nº HORAS NO PRESENCIALES | 414 |
| Nº HORAS TOTALES         | 432 |

CRÉDITOS

24

(1 Crédito Equivale a 18 Horas Semestrales)

CUPO ALUMNOS

3

(Nº mínimo)

20

(Nº máximo)

PRE-REQUISITOS

*Ser alumno del Doctorado en Ciencias Biomédicas con un mínimo de 80 créditos lectivos aprobados*

INICIO

6 de Abril 2018

TERMINO

27 Julio 2018

DIA/HORARIO  
POR SESION

1<sup>er</sup> Viernes del mes 11:00-13:00

DIA / HORARIO  
POR SESION

3<sup>er</sup> Viernes del mes 11:00-13:00

LUGAR

Auditorio Dr. Alberto Donoso A, 2° piso, Escuela de Postgrado, Sector F, FM, UCH

Escuela De Postgrado (Sala a determinar) u otro lugar

## METODOLOGÍA

El curso consta de nueve (9) sesiones organizadas en: clases teóricas, talleres y discusiones grupales. Este es un curso de dos secciones semestrales. Aquellos alumnos que no culminen sus proyectos durante el primer semestre, continuarán con la sección del segundo semestre.

- Clases teóricas. Las clases teóricas serán presentadas por los profesores invitados y cubrirán los tópicos indicados (**Sesión teórica:** ver **calendario de actividades**)

- Talleres y discusiones grupales. Los alumnos presentarán sus ideas de tesis entre pares (10 minutos cada uno) y recibirán sugerencias y comentarios del profesor a cargo y de sus pares. Una semana después de cada sesión el alumno entregará una versión escrita del avance de su proyecto (**Hitos:** ver **calendario de actividades**) a los profesores encargados del curso y a un par designado como evaluador. La evaluación se llevará a cabo siguiendo una pauta entregada para dicho efecto (Formato tipo Grupo de estudio Fondecyt). Escritos y comentarios a las evaluaciones serán discutidos en las sesiones presenciales. Los alumnos escribirán un resumen del proyecto el cual será analizado en discusión grupal presencial. El resumen del proyecto deberá ser enviado a los coordinadores del curso, de acuerdo al calendario (**11 de Julio**), junto a una lista conteniendo el nombre de potenciales profesores evaluadores de su tesis al email [cursoptesis@gmail.com](mailto:cursoptesis@gmail.com). Con esto, el Comité de Doctorado designará la comisión evaluadora y revisora de tesis con antelación a la presentación del proyecto de tesis final.

**Se espera que los Directores de tesis den un apoyo efectivo al alumno en la elaboración de su proyecto.**

Cada estudiante elaborará durante este curso su proyecto final de tesis, **el que deberá ser entregado el día 27 de Julio 2018.**

- Tutoriales. Culminada las clases teóricas, los alumnos deberán entregar su proyecto de tesis en el plazo estipulado. Aquellos que no cumplan con este requisito deberán seguir asistiendo a tutoriales en la sección del Curso Proyecto de Tesis del segundo semestre, una vez al mes según calendario, hasta entregar su proyecto de tesis. **Plazo máximo de entrega: 30 de Diciembre 2018.**

(Clases, Seminarios, Prácticos)

## EVALUACIÓN (INDICAR % DE CADA EVALUACION)

En este curso se evaluará el cumplimiento de entrega de los hitos indicados. Cada hito debe ser enviado por email ([cursoptesis@gmail.com](mailto:cursoptesis@gmail.com)) y tiene una nota de 7 si es entregado en la fecha indicada. El documento del proyecto de tesis final corresponde a un 40% de la nota total del curso. El 60% restante corresponde al promedio de las notas obtenidas en los distintos hitos del curso. El atraso en el envío de cada hito impactará en un punto por cada semana de demora. Al finalizar el curso, el estudiante tendrá como exigencia enviar su proyecto de tesis en formato pdf a los correos electrónicos: [cursoptesis@gmail.com](mailto:cursoptesis@gmail.com) y [doctorado@med.uchile.cl](mailto:doctorado@med.uchile.cl). Se deberá además entregar cuatro copias impresas del proyecto a la Secretaria del PDCBM, Sra. María Cecilia Carter. El proyecto de tesis deberá ser defendido y aprobado en la fecha determinada por el Comité de Doctorado.

**Se exigirá una asistencia a 100% de las sesiones. Inasistencias deben ser debidamente justificadas y con presentación de certificado médico si corresponde.**

**Nota:** Los alumnos que no entreguen su proyecto de tesis en el primer semestre quedarán con nota A (aprobados), y pasarán a la sección de tutoriales del segundo semestre. La entrega del proyecto final en esta segunda sección del curso impactará la nota del hito 7 en 0.5 puntos por cada mes de atraso (entrega en: Agosto=6.5; Septiembre=6.0; Octubre=5.5; Noviembre=5.0; Diciembre=4.5; no entrega=reprueba el curso).

## PROFESORES PARTICIPANTES (INDICAR UNIDADES ACADÉMICAS)

**ICBM- Facultad de Medicina - Universidad de Chile. Este curso es organizado y ejecutado por los miembros del Comité de Doctorado en Ciencias Biomédicas.**

Dr. Marcela Hermoso, Programa de Inmunología  
Dr. Claudio Hetz, Programa de Biología Celular  
Dr. Lisette Leyton; Programa de Biología Celular  
Dr. Lillian Jara, Programa de Genética  
Dr. Fabiola Osorio, Programa de Inmunología  
Dr. Ricardo Soto-Rifo, Programa de Virología  
Dr. Julio Tapia, Programa de Biología Celular

## DESCRIPCIÓN

En este curso se busca entregar a los estudiantes las herramientas para que generen un proyecto de tesis competitivo, **el que deberá ser respaldado por su Director de tesis**. Este proyecto deberá ser entregado al finalizar el curso y corresponderá al 40% de la nota final obtenida por el alumno en el curso. La discusión de proyectos, así como también las pautas de evaluación entre pares serán altamente consideradas por los profesores participantes. El curso tiene también como objetivo mejorar la capacidad de análisis crítico frente a las ideas planteadas por los estudiantes.

El curso contará con profesores con amplia experiencia en escritura y evaluación de proyectos de investigación y seguirá las pautas utilizadas por Fondecyt-Conicyt.

## OBJETIVOS

Los objetivos de este curso son:

1. Entregar conocimientos sobre la elaboración de proyectos de investigación, con énfasis en la estructuración y exposición de las ideas
2. Entregar las herramientas para que los estudiantes aprendan a comunicar sus ideas y cómo resolverlas.
3. Enseñar y destacar elementos importantes para una comunicación fluida de las ideas.

## CONTENIDOS / TEMAS

Este curso incluirá las siguientes actividades:

- Clases teóricas impartidas por profesores con vasta experiencia en escritura, adjudicación y evaluación de proyectos de investigación.
- Talleres de presentación y discusión entre pares y en grupo de ideas y proyectos.
- Cumplimiento de **HITOS** (7) en fechas estipuladas en el programa del curso, que involucra envío de escrito vía email al encargado de curso y al par designado para su evaluación.
- Presentación de un escrito final.

## **BIBLIOGRAFIA BASICA**

1. Planning, Proposing, and Presenting Science Effectively. Jack P. Hailman and Karen B. Strier
2. Writing a Research Proposal. University of Melbourne
3. Philips, E. and Pugh, D. (2005): [How to get a PhD: A Handbook for Students and their Supervisors](#), (Open University Press, Milton Keynes).
4. <https://www.ed.ac.uk/files/imports/fileManager/HowToWriteProposal090415.pdf>

## **BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

1. The Art of Grantsmanship By Jacob Kraicer
2. Ten Simple Rules for Getting Grants, Philip E. Bourne\*, Leo M. Chalupa. Plos Computational Biology, 2006; 2: (2) 0059-0060.
3. Graduate Research, a guide for students in the sciences. Fourth edition. Robert V. Smith, Llewellyn D. Densmore and Edward F. Lener
4. A short guide to writing about biology. Jan A- Pechenik

## CALENDARIO DE ACTIVIDADES

(A continuación señalar: Descripción de la actividad, fechas, horas presenciales y no presenciales y Profesores a cargo)

| FECHA  | SESION PRESEN. | HORAS PRESEN. | HORAS NO PRESEN. | DESCRIPCION ACTIVIDAD   | PROFESOR |
|--|----------------|---------------|------------------|---|----------|
| Viernes<br>Abril 06                                  | <b>1</b>       | 0,5           | 8                | <u>Introducción al Curso:</u> plazos y formalidades del proyecto de tesis, coordinación con director de tesis, objetivo y metodología empleada en el curso.   | LL/MH    |
| Viernes<br>Abril 06                                  | <b>2</b>       | 1,5           | 24               | <u>Discusión grupal:</u> presentación de ideas de proyecto de tesis y discusión   | LL/MH    |
| Viernes<br>Abril 20                                  | <b>3</b>       | 2,0           | 50               | <u>Discusión grupal:</u> presentación de ideas de proyecto de tesis y discusión   | LL/MH    |
| Viernes<br>Mayo 04                                   | <b>4</b>       | 0,5           | 8                | <u>Sesión Teórica:</u> estrategias para presentar la idea de un proyecto de manera formal.  | CH       |
|  |                | 1,5           | 50               | <u>Discusión grupal:</u> presentación de ideas de proyecto de tesis y discusión   | CH/MH    |
| <b>HITO 1</b><br>Viernes<br>Mayo 11                  |                |               | 55               | <b><u>Envío del escrito que contiene marco teórico y la posible pregunta e hipótesis al email <a href="mailto:cursoptesis@gmail.com">cursoptesis@gmail.com</a> y del par evaluador</u></b>  | MH       |
| Miércoles<br>Mayo 16                                 |                |               | 3                | <b><u>Envío de comentarios de pauta de evaluación del HITO 1 al email <a href="mailto:cursoptesis@gmail.com">cursoptesis@gmail.com</a> y del par evaluado</u></b>   | MH       |
| Viernes<br>Mayo 18                                   |                | 0,33          | 0                | <u>Introducción al Curso a Directores de tesis:</u> plazos y formalidades del proyecto de tesis, objetivo y metodología empleada en el curso.   | LL/MH    |
| Viernes<br>Mayo 18                                   | <b>5</b>       | 0,33          | 8                | <u>Sesión Teórica:</u> como estructurar hipótesis, y objetivos de un proyecto   | JT       |
|  |                | 0,33          | 8                | <u>Taller:</u> Discusión de pauta de evaluación de ideas de posible pregunta e hipótesis y objetivos entre pares  | JT       |
|  |                | 1,0           | 16               | <u>Discusión grupal:</u> presentación hipótesis, y objetivos de proyecto de tesis por los estudiantes.  | JT/LL    |
| <b>HITO 2</b><br><b>HITO 3</b><br>Viernes<br>Mayo 25 |                |               | 55               | <b><u>Entrega de carta compromiso del Director(es) al email <a href="mailto:cursoptesis@gmail.com">cursoptesis@gmail.com</a></u></b><br><b><u>Envío del escrito de marco teórico, hipótesis y objetivos al email <a href="mailto:cursoptesis@gmail.com">cursoptesis@gmail.com</a> y del par evaluador</u></b> | MH       |
| Miércoles<br>Mayo 30                                 |                |               | 3                | <b><u>Envío de comentarios de pauta de evaluación del HITO 3 al email <a href="mailto:cursoptesis@gmail.com">cursoptesis@gmail.com</a> y del par evaluado</u></b>   |          |
| Viernes<br>Junio 01                                  | <b>6</b>       | 0,5           | 8                | <u>Sesión Teórica:</u> Diseño experimental. Análisis y organización de aproximaciones experimentales y metodologías, evaluación de factibilidad y resultados esperados, discusión de limitaciones   | FO       |
|  |                | 0,5           | 8                | <u>Taller:</u> Discusión de ideas de Diseño experimental entre pares y elaboración de un escrito  | FO       |

|  |          |     |     |   |        |
|--|----------|-----|-----|---|--------|
|  |          | 1,0 | 16  | Discusión grupal: Discusión de pauta de evaluación del hito 3   | FO/MH  |
| <b>HITO 4</b><br>Viernes<br>Junio 08   |          |     | 55  | <b><u>Envío del escrito de marco teórico, hipótesis, objetivos y diseño experimental al email <a href="mailto:cursoptesis@gmail.com">cursoptesis@gmail.com</a> y del par evaluador</u></b>              | MH     |
| Miércoles<br>Junio 13                  |          |     | 3   | <b><u>Envío de comentarios de pauta de evaluación del HITO 4 al email <a href="mailto:cursoptesis@gmail.com">cursoptesis@gmail.com</a> y del par evaluado</u></b>                                       |        |
| Viernes<br>Junio 15                    | <b>7</b> | 0,5 | 8   | <u>Sesión Teórica:</u> análisis de factibilidad temporal del proyecto y carta Gantt proyecto  | RSR    |
|  |          | 0,5 | 8   | <u>Taller:</u> Discusión de comentarios de la pauta de evaluación del HITO 4 e ideas de factibilidad temporal del proyecto y carta Gantt entre pares y elaboración de un escrito                        | RSR    |
|  |          | 1,0 | 16  | <u>Discusión grupal:</u> factibilidad temporal del proyecto y carta Gantt   | RSR/LL |
| <b>HITO 5</b><br>Viernes<br>Junio 22   |          |     | 55  | <b><u>Envío del escrito con marco teórico, hipótesis, objetivos, diseño experimental, carta Gantt al email <a href="mailto:cursoptesis@gmail.com">cursoptesis@gmail.com</a> y del par evaluador</u></b> | MH     |
| Miércoles<br>Junio 29                  |          |     | 3   | <b><u>Envío de comentarios de pauta de evaluación del HITO 5 al email <a href="mailto:cursoptesis@gmail.com">cursoptesis@gmail.com</a> y del par evaluado</u></b>                                       |        |
| Viernes<br>Junio 29                    | <b>8</b> | 0,5 | 8   | <u>Sesión Teórica:</u> ¿cómo estructurar el resumen?<br>¿Cómo elegir el título del proyecto?  | LL     |
|  |          | 0,5 | 8   | <u>Taller:</u> Discusión de ideas para resumen entre pares y elaboración de un escrito  | LL/MH  |
|  |          | 1,0 | 16  | <u>Discusión grupal:</u> análisis de resumen de proyecto de tesis por los estudiantes y consultas generales del hito 5. análisis de título de proyecto de tesis por los estudiantes.                    | LL/MH  |
| <b>HITO 6</b><br>Miércoles<br>Julio 11 |          |     | 58  | <b><u>Envío de resumen y lista de profesores sugeridos para conformar la comisión revisora y evaluadora de tesis al email <a href="mailto:cursoptesis@gmail.com">cursoptesis@gmail.com</a></u></b>      | MH     |
| Viernes<br>Julio 13                    | <b>9</b> | 0,5 | 8   | <u>Sesión Teórica</u> Evaluación de proyectos, visión desde punto de vista de los revisores   | LJ     |
|  |          | 0,5 | 8   | <u>Taller:</u> Discusión de ideas para título del proyecto entre pares y elaboración de un escrito  | LJ/MH  |
|  |          | 1,0 | 16  | <u>Discusión grupal:</u> consultas generales previo a entrega del proyecto  | LJ/MH  |
| <b>HITO 7</b><br>Viernes<br>Julio 27   |          |     | 112 | <b>ENTREGA ESCRITO FINAL DEL PROYECTO DE TESIS PDF al email <a href="mailto:cursoptesis@gmail.com">cursoptesis@gmail.com</a> Y CUATRO COPIAS IMPRESAS A SECRETARIA PDCBM</b>                            | MH     |