

Aprueba Reglamento y Plan de Estudios
Del Programa de Doctorado en Ciencias
Farmacéuticas.

DECRETO EXENTO N° 0027037

23.11.2006

Con esta fecha la Rectoría de la Universidad de Chile ha expedido el siguiente decreto :

VISTOS : Lo provisto en el D.F.L. N° 153 de 1981, aprobatorio del Estatuto de la Universidad de Chile. El D.S. N° 161 de 2002, ambos del Ministerio de Educación; el Oficio VAA (O) N° 89 de 11 de abril de 2005 y el Acuerdo del Consejo de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas adoptado en sesión ordinaria efectuada el 13 de enero de 2005.

DECRETO :

Apruébase el siguiente Reglamento y Plan de Estudios del Programa de Doctorado en Ciencias Farmacéuticas que imparte la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas.

A REGLAMENTO

TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1º

El presente Reglamento establece las normas generales para la administración del Programa conducente al Grado de Doctor en Ciencias Farmacéuticas, ofrecido por la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas.

**TITULO II
DE LOS OBJETIVOS**

Artículo 2º

El Programa de Doctorado en Ciencias Farmacéuticas tiene por finalidad formar graduados de un alto nivel de excelencia en esta área que estén capacitados para realizar, en forma independiente e innovadora, investigación original y resuelvan problemas científico-tecnológicos enfocados hacia 3 grandes áreas : Biofarmacia y Proceso Farmacéuticos, La Fase Clínica del Medicamento y la Armonización y Regularización. Al regresar, se espera que participen creativamente en la investigación básica y aplicada en ciencias farmacéuticas, interactuando con investigadores de otras disciplinas del área de la salud, del medio profesional y científico, aportando además a la resolución de problemas relacionados con los medicamentos que sean relevantes para los planes de salud del país.

El graduado aportará significativamente en forma innovadora y creativa al conocimiento de las distintas áreas que componen las ciencias farmacéuticas y sus aplicaciones en el campo académico, profesional y de investigación científica y tecnológica, constituyéndose en líderes en el desarrollo continuo de éstas.

Estará capacitado para liderar el desarrollo biofarmacéutico de los diferentes tipos de formas farmacéuticas, considerando los aspectos tecnológicos, de calidad, y su apropiado comportamiento in vivo.

Con las capacidades y aptitudes desarrolladas relacionadas con la fase clínica del medicamento, aportará en la investigación que conduzca desde el descubrimiento de compuestos bioactivos de origen natural, sintético y/o biotecnológico hasta sus consecuencias médicas, sociales y económicas de su uso permitiendo la incorporación segura y eficaz de nuevos medicamentos al arsenal terapéuticos.

En el aspecto farmacobotánico, además será capaz de liderar la investigación que permita la validación del uso de especies medicinales tanto autóctonas como introducidas.

Estará capacitado para integrarse, junto a otros profesionales de la salud, en el equipo de investigación en relación a la regulación, coordinación, monitoreo, evaluación e interpretación de los resultados. Los desafíos recientes de la Reforma de la Salud requieren de la formación de profesionales expertos de alto nivel, contribuyendo en todas las decisiones que involucren a medicamentos, incluyendo su evaluación clínica.

TITULO III

DE LA ADMINISTRACION DEL PROGRAMA

Artículo 3º

La administración académica del Programa de Doctorado en Ciencias Farmacéuticas será responsabilidad del Comité de Ciencias Farmacéuticas. La coordinación y administración docente de los alumnos será responsabilidad de la Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas.-

Artículo 4º

El Comité de Ciencias Farmacéuticas estará integrado por 7 profesores de la Unidad Académica y 1 profesional experto del medio externo. Los miembros del Comité serán nombrados por el Director de la Escuela de Graduados, durarán 2 años en sus funciones y podrán ser nominados nuevamente.

Uno de los miembros del Comité de Ciencias Farmacéuticas actuará como coordinador cuya asignación la realizará el Director de la Escuela de Graduados.

Artículo 5ª

Serán funciones del Coordinador del Comité de Ciencias Farmacéuticas :

- a) Representar al Comité ante las autoridades superiores correspondientes de la Facultad.
- b) Coordinar la administración académica y supervisar el funcionamiento del Programa.
- c) Presidir el Comité y citarlo a reuniones ordinarias, a realizar al menos una vez al mes y a las sesiones extraordinarias que las necesidades de funcionamiento exijan o cuando explícitamente lo requieran dos de sus miembros.
- d) Supervisar el cumplimiento de las actividades que según la Universidad, corresponden al Comité.

Artículo 6ª

Corresponderán al Comité de Ciencias Farmacéuticas las siguientes funciones :

- a) Velar por el nivel de excelencia académica del Programa, evaluando permanentemente el funcionamiento general y proponiendo las modificaciones que se estimen convenientes.
- b) Estudiar los antecedentes de los postulantes al Programa, diciendo en base a ellos, quienes pueden ingresar a él.
- c) Establecer, si corresponde, las actividades curriculares de nivelación que deberán cumplir los postulantes y los plazos en que deberán aprobarlas.
- d) En caso de que los postulantes hayan cursado estudios de postgrado anteriores a la postulación al Programa, decidir si corresponde homologarlos.
- e) Decidir quienes actuarán como tutores de los postulantes y que tendrán la responsabilidad de asesorarlos durante su avance en el programa.
- f) Establecer los cursos electivos, seminarios y unidades de investigación que deberá cumplir cada postulante.
- g) Reunirse con cada postulante al final de cada semestre con el fin de evaluar su rendimiento académico y establecer su programa de actividades para el semestre siguiente.
- h) Aprobar el tema de tesis de cada postulante.
- i) Recibir y estudiar las solicitudes de excepción que presenten los candidatos, teniendo presente su desempeño académico.
- j) Estudiar y proponer soluciones a las situaciones académicas que puedan presentarse durante el desarrollo de los estudios y que no estén consideradas en presente Reglamento.
- k) Aprobar la nómina de profesores que dictarán los cursos, seminarios y unidades de investigación, como también, los directores de tesis, las comisiones de exámenes de calificación y de grado.
- l) Junto con el coordinador, evaluar cada cinco años el claustro académico, asegurando la excelencia de éste.
- m) Estudiar todas las otras materias que le proponga el Coordinador del Programa.

TITULO IV

DE LA POSTULACION Y ADMISION AL PROGRAMA

Artículo 7º

Para postular al Programa de Doctorado en Ciencias Farmacéuticas el postulante deberá estar en posesión del Grado de Licenciado en Farmacia, o el Grado de Magister en Ciencias Farmacéuticas otorgado por la Universidad de Chile u otra Universidad reconocida por el Estado o de un grado equivalente conferido por universidades nacionales o extranjeras. Además podrán postular Licenciados y candidatos con grados académicos superiores en Ciencias Biológicas, Químicas Médicas o equivalentes que aseguren una formación satisfactoria para los requerimientos del Programa.

Artículo 8º

Los postulantes deberán presentar una solicitud y adjuntar sus antecedentes a la Escuela de Graduados. Entre otros antecedentes estarán el currículum vital, el formulario de postulación, la concentración de notas, las publicaciones, los trabajos anteriores y las cartas de recomendación.

El Comité de Ciencias Farmacéuticas realizará la selección sobre la base de sus calificaciones de pregrado, productividad científica, entrevista personal y un examen de admisión. En este examen se acreditará la capacidad para comprender literatura científica en inglés.

Artículo 9º

En caso de postulaciones de habla extranjeras, se requerirá el dominio adecuado del idioma castellano, tanto en su forma oral como escrita.

Artículo 10º

En los casos que el Comité de Ciencias Farmacéuticas estimare a través del examen que, no obstante los méritos de un postulante, su formación es insuficiente en algunos aspectos para iniciar estudios de este nivel, podrá proponer al Director de la Escuela de Graduados su aceptación, previo cumplimiento del plan de estudios que el Comité indique para completar y actualizar conocimientos en el área.

Estas actividades curriculares no se considerarán en créditos para los efectos del Programa de Doctorado.

TITULO V

DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS

Artículo 11º

El Programa de Doctorado en Ciencias Farmacéuticas está organizado en semestres.

Las actividades curriculares se expresarán en créditos. El crédito corresponde al trabajo académico incluido el trabajo personal del alumno, en una hora semanal en un semestre de 18 semanas.

Artículo 12ª

El plan de estudios del Programa de Doctorado en Ciencias Farmacéuticas contempla un conjunto de actividades destinadas a proporcionar una formación sistemática de alto nivel en el área de las ciencias farmacéuticas.

Las actividades incluidas en el plan de estudios serán :

- a) Cursos obligatorios
- b) Cursos electivos, y
- c) Una Tesis.

Artículo 13ª

El Plan de Estudios comprenderá, como mínimo, un total de 250 créditos, incluida la tesis y al menos 68 créditos que deberán corresponder a cursos obligatorios, incluyendo el de formación general y la unidad de investigación. En cuanto a los cursos electivos, el candidato deberá cursar como mínimo 12 créditos correspondiendo al menos uno de ellos a los Tópicos Avanzados en Ciencias Farmacéuticas y/o Biológicas.

La Tesis es la actividad más importante y equivaldrá a 180 créditos.

Artículo 14ª

El tiempo mínimo para cumplir con las exigencias del Programa será de 6 semestres de dedicación completa, contemplando como máximo 2 semestres para asignaturas. El plazo máximo de permanencia efectiva para optar al grado de Doctor será de 8 semestres. En caso que existan actividades homologables realizadas previamente por el candidato, la permanencia efectiva será de 4 semestres.

Artículo 15ª

La evaluación del trabajo académico del candidato, en todas las actividades curriculares, incluida la Tesis, se expresará en la escala de notas de 1.0 a 7.0, siendo la nota mínima de aprobación 4.0.

TITULO VI**DEL EXAMEN DE CALIFICACION****Artículo 16ª**

El examen de calificación tiene por objeto :

- a) Comprobar que el alumno ha adquirido conocimientos amplios y actualizados en ciencias farmacéuticas y las ciencias básicas que las apoyan,
- b) Que puede manejar integradamente los conocimientos, con dominio de sus conceptos fundamentales, y
- c) Que es capaz de proponer con independencia desarrollos teóricos o experimentales para enfrentar nuevos problemas.

Artículo 17ª

El candidato que haya aprobado a lo menos el 75% de los créditos del programa de cursos del plan de estudios, incluida la totalidad de los cursos obligatorios, podrá solicitar al Comité de Ciencias Farmacéuticas la autorización para rendir su Examen de Calificación.

Artículo 18ª

El examen de Calificación se rendirá ante una Comisión compuesta por 5 miembros. La Comisión será propuesta por el Comité de Ciencias Farmacéuticas y nombrada por el Director de la Escuela de Graduados. Esta debe considerar, en lo posible, al menos un profesor que no pertenezca al Programa.

Artículo 19ª

La modalidad del Examen de Calificación será determinar por el Comité de Ciencias Farmacéuticas de acuerdo a un reglamento interno que cumplan con los objetivos indicados en el Reglamento General de los Estudios Conducentes a los Grados Académicos de Magister y Doctor.

Artículo 20ª

La aprobación del Examen de Calificación facultará al estudiante para continuar sus actividades del Doctorado y desarrollar su Tesis.

El estudiante que repruebe su Examen de Calificación será eliminado del Programa. En casos excepcionales, el Director de la Escuela de Graduados podrá autorizar, con el acuerdo del Comité de Ciencias Farmacéuticas, una nueva oportunidad para rendir el Examen de Calificación.

TITULO VII

DE LA TESIS Y EL EXAMEN DE GRADO

Artículo 21ª

La tesis constituye la actividad fundamental del Programa de Doctorado en Ciencias Farmacéuticas. Consiste en un trabajo de investigación original e individual, que sea un aporte al conocimiento científico o a la resolución de problemas científico-tecnológicos relevantes para nuestro país en el área de las ciencias farmacéuticas.

Artículo 22ª

El candidato deberá someter su proyecto de Tesis a consideración del Comité de Ciencias Farmacéuticas, el que propondrá al Director de la Escuela de Graduados una comisión, la cual debe estar conformada por 5 miembros, de los cuales, a lo menos tres profesores deben ser competentes en el tema.

El candidato podrá iniciar su Tesis, una vez que la comisión haya aprobado el proyecto. Durante el desarrollo de la Tesis, el candidato a Doctor deberá hacer al menos un Avance de Tesis al año.

Artículo 23ª

La Tesis podrá entregarse una vez que se haya completado en forma integral y satisfactoria con todo el Plan de Estudios, y que el candidato tenga al menos una publicación aceptada en una revista indexada con comité editorial, en la cual el candidato sea el autor del trabajo. La tesis deberá entregarse según el formato que se especifique en las normas complementarias internas del Programa.

Artículo 24ª

La Comisión de Tesis será propuesta por el Comité de Ciencias Farmacéuticas. En lo posible, esta comisión deberá ser la misma que evalúe el Proyecto de Tesis y que recibió los informes de avance. Esta comisión podrá ser asesorada por el Director de Tesis.

El candidato presentará su Tesis, en un examen privado ante la comisión, la cual evaluará el manuscrito y la defensa de Tesis. La comisión hará observaciones y sugerencias sobre el manuscrito de la Tesis, las cuales serán incorporadas en la versión final. Una vez aprobado este examen por la comisión, el candidato podrá rendir el examen público.

Artículo 25ª

El examen final del Grado de Doctor será público y consistirá en la defensa de la Tesis ante la Comisión Informante y el público asistente.

Artículo 26ª

El candidato que no aprobare el examen de grado podrá rendirlo en una segunda y última oportunidad, dentro de los seis meses siguientes.

TITULO VIII

DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL GRADO

Artículo 27ª

Para obtener el Grado de Doctor en Ciencias Farmacéuticas de conformidad a las disposiciones del presente reglamento, el candidato deberá cumplir los siguientes requisitos :

- a) Haber aprobado todas las actividades curriculares del programa que el Comité de Ciencias Farmacéuticas le hubiere fijado;
- b) Haber obtenido la aprobación de la Tesis de Grado, y
- c) Haber sido aprobado en el Examen de Grado.

Artículo 28ª

La calificación final del Grado de Doctor se obtendrá según la siguiente ponderación de los requisitos señalados en el artículo anterior :

- | | |
|--|-----|
| - Nota promedio del conjunto de actividades del Plan de Estudios | 25% |
| - Nota de Tesis de Grado | 50% |
| - Nota del Examen de Grado | 25% |

Artículo 29ª

De acuerdo con lo previsto en el Artículo 1ª del presente decreto, y respecto del programa regulado en él, se derogan las disposiciones del D.U. Nª 0015911, de 1979.

B. PLAN DE ESTUDIOS

Cursos	Créditos
<u>Cursos Obligatorios</u> 72 (créditos mínimos)	
Ciencias y Tecnología Farmacéutica Avanzada	45
Curso de Formación General	8
Unidad de Investigación	15
 <u>Cursos Electivos</u> 12 (créditos mínimos)	
Los cursos electivos están agrupados de acuerdo a :	
Tópicos Avanzados en Ciencias Farmacéuticas y/o Biológicas	12
 <u>Créditos Programa</u>	
Créditos Totales de Cursos	80
Créditos de Tesis	180
 Total Créditos (Cursos y Tesis)	 260

Algunos de los Cursos Electivos

Area de la Biofarmacia, Tecnología y Procesos Farmacéuticos

- Caracterización química y estructural de los sistemas farmacéuticos
- Análisis y estabilidad de medicamentos
- Sistemas de liberación prolongada de fármaco
- Métodos Termoanalíticos en el campo farmacéutico
- Informática en ciencias farmacéuticas

Area de la Clínica

- Farmacoeconomía
- Farmacoepidemiología
- Farmacogenómica
- Bioestadística y planificación de experiencias

Area de la Farmacobotánica

- Productos Naturales, sus derivados y sus aplicaciones en terapéuticas.

Anótese, comuníquese y regístrese.

Fdo. Prof. LUIS A. RIVEROS, Rector. ANTONIO ZAPATA CACERES, Secretario General (S).

NOTA : Modifica D.U. N° 0014572, 2005.-