



**Facultad de Ciencias**

# **Plan Estratégico de Desarrollo Facultad de Ciencias 2006 - 2008**

Valdivia, julio de 2007

## **Plan Estratégico de Desarrollo de la Facultad de Ciencias 2006 - 2008**

La Facultad de Ciencias de la Universidad Austral de Chile está cumpliendo veinticinco años de vida académica. Sin embargo, sus orígenes se remontan a los inicios de la Universidad cuando, a partir de los primeros esbozos de Institutos de Ciencias Básicas, se constituyó la Facultad de Estudios Generales la que, en las décadas siguientes y como resultado del desarrollo de la Universidad, evolucionó para llegar ser lo que actualmente es la Facultad de Ciencias.

Desde su lejano surgimiento, esta Facultad impulsó en el interior de sus Institutos el cultivo y el desarrollo del conocimiento científico, mediante la enseñanza y la Investigación.

Su crecimiento académico y potencialidad científica la identifican actualmente dentro de la Institución como la macrounidad de mayor presencia en el quehacer docente y la de mayor productividad en investigación científica, contribuyendo a que la Universidad Austral de Chile haya logrado alcanzar un sitio destacado en el medio nacional y con un valioso reconocimiento a nivel internacional.

A mediados del año 2005, las nuevas autoridades que asumieron la decanatura de la Facultad incluyeron, entre las tareas comprometidas en su propuesta de gobierno académico, la formulación de un Plan Estratégico de Desarrollo para su período de conducción de la Facultad.

Para tal efecto, se contemplan las siguientes etapas:

### **Primera Etapa: Bases para el Marco Referencial del Plan Estratégico de Desarrollo.**

El Consejo Asesor de la Unidad de Desarrollo Estratégico estuvo a cargo de esta etapa, la que se realizó durante los meses de noviembre y diciembre de 2005 y enero de 2006.

El trabajo realizado en esta etapa abarcó el análisis y conclusiones a partir de dos documentos considerados como elementos preliminares e imprescindibles en la formulación del Marco Referencial para la elaboración del Plan Estratégico:

1. Plan de Desarrollo 2000-2004 de la Facultad de Ciencias.

El análisis y evaluación del Plan de desarrollo 2000-2004 permitió identificar los objetivos y acciones propuestos en dicho Plan, reuniéndolos en tres categorías: i) los que se cumplieron; ii) aquéllos que se lograron sólo parcialmente; y iii) los que quedaron pendientes o que no fueron atendidos, no habiéndose logrado las metas propuestas.

2. Desarrollo e Innovación de la Facultad de Ciencias.

Este documento contiene la propuesta presentada en la postulación al cargo por el Decano de la Facultad, como plataforma de acción para el periodo de su desempeño en la decanatura. Esta propuesta postulaba cinco ejes estratégicos para la conducción de la Facultad, sustentados en el *desarrollo* y la *innovación* de las diferentes áreas del quehacer académico de la Facultad. Aquellos ejes fueron complementados con los objetivos del Plan 2000-2004 que no se cumplieron o que se cumplieron sólo parcialmente, originándose así los objetivos para el nuevo Plan.

La Primera Etapa concluyó con la elaboración del Marco Referencial del Plan Estratégico de la Facultad de Ciencias, constituido por siete objetivos estratégicos, con sus correspondientes líneas de acción, indicadores, fuentes de verificación, responsables y fechas.

El Plan Estratégico de Desarrollo de la Facultad de Ciencias está proyectado para el periodo 2006 – 2008 y se propone el logro de los **siete objetivos** que constituyen los ejes estratégicos que fijan la política de la Facultad de Ciencias en cada uno de los respectivos ámbitos y teniendo como marco superior el Plan Estratégico de la Universidad Austral de Chile 2004-2007.

Los Objetivos Estratégicos propuestos en esta Etapa fueron los siguientes:

- 1 Proceso enseñanza aprendizaje
- 2 Proceso formativo del estudiante
- 3 Política de investigación y postgrado
- 4 Vinculación con el medio
- 5 Planificación de la infraestructura y equipamiento de la Facultad
- 6 Gestión académica
- 7 Generación de una nueva estructura de la Facultad

Cada uno de los siete objetivos da origen a **líneas estratégicas de acción** que, a su vez, generan tareas que deberán ejecutarse para el logro inicial de tales propósitos, en períodos que se establecerán en cada caso, incluyendo un sistema de seguimiento y evaluación de los logros del Plan.

La **líneas estratégicas de acción** diseñadas para cada uno de los siete objetivos fueron las siguientes:

**Objetivo 1. Proceso enseñanza aprendizaje**

1.1. Readecuar e Incentivar la función docente, incorporando criterios de evaluación

**Objetivo 2. Proceso formativo del estudiante**

2.1. Revisión curricular de las carreras de pregrado de la facultad.

2.2. Implementar sistemas para dar respuesta a repitencia y permanencia excesiva en el plan de estudio.

2.3. Incentivar actividades extracurriculares que propendan a la formación integral del estudiante.

**Objetivo 3. Política de Investigación y postgrado**

3.1. Desarrollar y potenciar la investigación científica al más alto nivel.

3.2. Propiciar e impulsar iniciativas para ampliar la oferta de posgrado y postitulo.

**Objetivo 4. Vinculación con el medio**

4.1. Vincular a la Facultad de Ciencias con su entorno social.

**Objetivo 5. Planificación de la infraestructura y equipamiento de la Facultad**

5.1. Readecuar y ampliar los espacios físicos de la Facultad de Ciencias, en concordancia con las necesidades académicas y nuevas políticas de acreditación.

5.2. Complementar equipamiento técnico para investigación y docencia.

**Objetivo 6. Gestión académica**

6.1. Definir y explicitar las bases para una gestión académica innovadora.

**Objetivo 7. Política de renovación del personal acorde con las necesidades de la Facultad en general y de sus Institutos en particular**

7.1. Generación de una nueva estructura académica que permita potenciar la competitividad y posicionamiento de la Facultad en el marco de los actuales requerimientos del sistema universitario.

## **Segunda Etapa: Elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo de la Facultad de Ciencias**

El marco referencial obtenido en la Primera Etapa fue entregado al Decano de la Facultad en abril de 2006, iniciándose con ello la etapa siguiente, la que debía culminar con la elaboración del Plan Estratégico de Desarrollo.

En agosto de 2006, se nombraron coordinadores y se constituyeron los siete grupos de trabajo, destinados al análisis cada uno de los objetivos o ejes estratégicos del plan de desarrollo. Como Secretario Ejecutivo, actuó el Dr. Enzo Crovetto E. Director de la Unidad de Desarrollo Estratégico de la Facultad.

Los siete grupos quedaron constituidos de la siguiente manera:

### **Grupo 1. Proceso enseñanza aprendizaje**

Carlos Cabezas C.	Instituto de Química (Coordinador)
Alfonso Zerwekh M.	Instituto de Física
Charlotte Lovengreen van der M.	Instituto de Física
Rosa E. Trumper M.	Instituto de Matemática
Juan M. Leiva V.	Instituto de Matemática
Carlos Jara S.	Instituto de Zoología
Ana M. von Chrismar P.	Instituto de Bioquímica

### **Grupo 2 Proceso formativo del estudiante**

Gladys Ruiz D.	Directora Esc. de Ciencias (Coordinadora)
Jorge Toro Y.	Director Escuela de Biología Marina
Guido Ruiz B.	Director (S) Esc. de Química y Farmacia
Alejandro Reyes P.	Director Escuela de Bioquímica
Oscar Goicoechea B.	Prodecano Facultad de Ciencias

**Grupo 3. Investigación y posgrado**

Juan G. Cárcamo M.	Instituto de Bioquímica (Coordinador)
Ilona Concha G	Instituto de Bioquímica
Roberto Néspolo R	Instituto de Ecología y Evolución
Oscar Chaparro T.	Instituto de Biología Marina

**Grupo 4. Vinculación con el medio y extensión**

Julio Lamilla G.	Instituto de Zoología (Coordinador)
Rodrigo Hucke G.	Instituto de Ecología y Evolución
Miguel Pardo S.	Instituto de Biología Marina
Eduardo Quiroz R.	Instituto de Química
Esteban Molinari L.	Instituto de Embriología
Juan Kruze V.	Instituto de Microbiología
Sandor Mulsow F.	Instituto de Geociencias
Jaime Figueroa V.	Instituto de Bioquímica

**Grupo 5. Planificación de la infraestructura y equipamiento**

Susan Hess F.	Instituto de Química (Coordinadora)
Erick Cristi V.	Instituto de Química
Alejandro Jerez M.	Instituto de Farmacia
Angara Zambrano A.	Instituto de Microbiología
Ana M. Zárraga O.	Instituto de Bioquímica

**Grupo 6. Gestión académica**

Enzo Crovetto E.	Instituto de Zoología (Coordinador)
Carlos Bustos F.	Instituto de Química
Humberto González E.	Instituto de Biología Marina
Iván Gómez O.	Instituto de Biología Marina
Christian Figueroa C.	Instituto de Ecología y Evolución
Constande Nicolas B.	Instituto de Matemática
Jorge Videla G.	Instituto de Física

**Grupo 7. Renovación de personal y reestructuración de la Facultad**

Carlos Moreno M.	Instituto de Ecol. y Evol. (Coordinador)
Germán Reinhardt V.	Instituto de Microbiología
Mario Pino Q.	Instituto de Geociencias
Luis Vergara B.	Instituto de Matemática
Mauricio Soto G.	Instituto de Zoología
Alejandro Claude R.	Instituto de Bioquímica
Jorge Navarro A.	Instituto de Biología Marina

La entrega de los respectivos Informes al Secretario Ejecutivo del Plan Estratégico, finalizó en abril de 2007.

Durante el mes de junio de 2007, se organizaron cuatro reuniones ampliadas con los académicos de la Facultad, donde fueron conocidos y analizados los informes de cada una de las comisiones.

**Tercera Etapa: Aprobación del Plan Estratégico de Desarrollo por el Consejo de la Facultad de Ciencias.**

El documento de Plan Estratégico de Desarrollo, que será sometido a la aprobación del Consejo, corresponde a la propuesta de la Decanatura, que incorpora el trabajo de las comisiones y las indicaciones de académicos de la Facultad.

**Plan Estratégico de Desarrollo de la Facultad de Ciencias.  
2006-2008**

## OBJETIVO 1. PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Línea de acción	Tarea	Indicador	Fuente de verificación	Responsable	Fecha
<b>1.1. Readecuar e Incentivar la función docente, incorporando criterios de evaluación.</b>	1. Elaborar un documento que explicita la política de función docente de la Facultad. Esta política debe contemplar al menos: a) El cumplimiento de la normativa corporativa de la función docente. b) Un sistema de evaluación del desempeño docente, que incorpore la evaluación por pares. c) Un proyecto que modifique al actual sistema de evaluación docente efectuada por los estudiantes d) Un plan de capacitación y perfeccionamiento docente. e) Un sistema de incentivo a la función docente. <b>f) Un fondo destinado a desarrollar proyectos de mejoramiento docente.</b>	Aprobación de la política docente en el Consejo de la Facultad.	Actas del Consejo de Facultad.	- Coordinador Grupo 1 - Decano de la Facultad - Secretario Académico	Diciembre 2007
	2. Elaborar un proyecto que contemple nuevas alternativas de pregrado, incluyendo los criterios mínimos que debe cumplir un proyecto de programa docente, concordante con las capacidades institucionales y las realidades del medio educacional superior.	Aprobación de la propuesta en el Consejo de Facultad.	Actas del Consejo de Facultad.	- Coordinador Grupo 1 - Decano de la Facultad - Secretario Académico	Enero 2008

## OBJETIVO 2: PROCESO FORMATIVO DEL ESTUDIANTE

Línea de acción	Tarea	Indicador	Fuente de verificación	Responsable	Fecha
<b>2.1. Revisión curricular de las carreras de pregrado de la facultad.</b>	Elaboración de una propuesta de las Escuelas de Pregrado, en la que se establezca una nueva estructura curricular, en base a ciclos de formación: Bachillerato, Licenciatura, Título Profesional y traslape con el post grado	Aprobación de la propuesta en el Consejo de la Facultad. <i>(Fue presentada y aprobada en el Consejo de Facultad el 14/11/06)*.</i>	Actas del Consejo de la Facultad.	- Coordinador Grupo 2 - Decano de la Facultad - Secretario Académico	Diciembre 2006*
<b>2.2. Implementar sistemas para dar respuesta a repitencia y permanencia excesiva en el plan de estudio.</b>	Proposición de un sistema remedial que contemple, al menos: a) Identificación de las asignaturas o módulos con mayores índices de fracasos y repitencia. b). Seguimiento del sistema remedial e indicadores de logro de los objetivos propuestos.  Disminución de la extensión de la tesis y de actividades vinculadas con ésta, en consonancia con la orientación y la estructura de los nuevos planes curriculares.	Aprobación de la propuesta en el Consejo de Facultad.  Aprobación de la propuesta en los Consejos de Escuelas.	Actas de respectivos Consejos de Escuela  Actas de Consejos de Escuela	- Coordinador Grupo 2 - Directores de las respectivas Escuelas  - Coordinador Grupo 2 - Directores de Escuelas de la Facultad	Octubre 2007  Octubre 2007
<b>2.3. Incentivar actividades extracurriculares que propendan a la formación integral del estudiante.</b>	Elaboración de un plan de actividades extracurriculares concordado con los Centros de Alumnos de la Facultad.	Aprobación del plan en los respectivos Consejos de Escuelas.	Actas de Consejos de Escuela	- Coordinador Grupo 2 - Directores de Escuelas de la Facultad	Octubre 2007

### OBJETIVO 3: INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Línea de acción	Tarea	Indicador	Fuente de verificación	Responsable	Fecha
<p><b>3.1. Desarrollar y potenciar la investigación científica al más alto nivel.</b></p>	<p>Proposición de una política de desarrollo de la investigación de la Facultad, que contemple al menos:.</p> <p>a) Identificar las líneas de investigación de reconocida productividad científica.</p> <p>b) Potenciar el desarrollo de áreas emergentes,</p> <p>c) Proponer un sistema de estímulo y reconocimiento a la labor de investigación.</p> <p>d) Proponer estrategias de apoyo a la investigación que considere recursos humanos, materiales y alianzas estratégicas de investigación.</p> <p>e) Proponer la constitución de un Comité de Investigación científica, destinado a orientar a investigadores jóvenes y a promover actividades interdisciplinarias de los Institutos.</p>	<p>Aprobación de la propuesta en el Consejo de la Facultad.</p>	<p>Actas del Consejo de la Facultad.</p>	<p>- Coordinador Grupo 3 - Decano de la Facultad - Secretario Académico</p>	<p>Diciembre 2007</p>
<p><b>3.2. Propiciar e impulsar iniciativas para ampliar la oferta de posgrado y postítulo.</b></p>	<p>Proponer nuevas ofertas de doctorado y magíster.</p> <p>Proponer ofertas de postítulo.</p>	<p>Aprobación de la propuesta en el Consejo de la Facultad</p>	<p>Actas del Consejo de Facultad</p>	<p>- Coordinador grupo 3 - Directores de Institutos responsables - Decano de la Facultad - Secretario Académico</p>	<p>Enero 2008</p>

## OBJETIVO 4: VINCULACIÓN CON EL MEDIO Y EXTENSIÓN

Línea de acción	Tarea	Indicador	Fuente de verificación	Responsable	Fecha
<b>4.1. Vincular a la Facultad de Ciencias con su entorno social.</b>	<p>Proposición de una política de desarrollo de la vinculación con el medio de la Facultad, que contemple al menos:</p> <p>a) definición de áreas de inserción con un sistema debidamente regulado.</p> <p>b) contactos periódicos con los servicios públicos, autoridades políticas, empresas y organizaciones sociales.</p> <p>c) ampliación y mantención de la vinculación de la oferta docente de pre y postgrado con potenciales postulantes.</p> <p>d) incentivar la actividad de asesoría y/o de prestación de servicios que contemple una adecuada reglamentación.</p> <p>e) la creación de un Comité de vinculación con el medio.</p>	<p>Aprobación de la propuesta en el Consejo de la Facultad.</p>	<p>Actas del Consejo de Facultad.</p>	<p>-Coordinador Grupo 4 -Decano de la Facultad -Secretario Académico</p>	<p>Diciembre 2007</p>

## OBJETIVO 5: PLANIFICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DE LA FACULTAD

Línea de acción	Tarea	Indicador	Fuente de verificación	Responsable	Fecha
<p><b>5.1. Readecuar y ampliar los espacios físicos de la Facultad de Ciencias, en concordancia con las necesidades académicas y nuevas políticas de acreditación.</b></p>	<p>Elaboración de un proyecto de renovación de la planta física de la Facultad que contemple, al menos, lo siguiente:</p> <p>a) Contribuir a la propuesta de construcción de un edificio que albergue a las salas de trabajos prácticos necesarias para la actividad docente.</p> <p>b) Formulación de un proyecto para la construcción del Edificio de Ciencias N° 2, destinado a albergar a los Institutos de: Bioquímica, Farmacia, Microbiología y Química.</p> <p>c) Proyecto de remodelación del Edificio Emilio Pugín, luego de la construcción del edificio proyectado en b),</p>	<p>Aprobación del proyecto de renovación de la planta física en el Consejo de la Facultad.</p>	<p>Actas del Consejo de la Facultad.</p>	<p>- Coordinador Grupo 5 - Decano de la Facultad - Secretario Académico</p>	<p>Octubre 2007</p>
<p><b>5.2. Complementar equipamiento técnico para investigación y docencia.</b></p>	<p>Elaboración de un plan de equipamiento que contemple el diagnóstico de las necesidades de Institutos, Escuelas y Laboratorios periféricos, con su respectiva priorización y fuente de financiamiento.</p>	<p>Aprobación del plan en el Consejo de la Facultad.</p>	<p>Actas del Consejo de la Facultad</p>	<p>- Coordinador Grupo 5 - Decano de la Facultad.</p>	<p>Diciembre 2007</p>

## OBJETIVO 6: GESTIÓN ACADÉMICA

Línea de acción	Tarea	Indicador	Fuente de verificación	Responsable	Fecha
<p><b>6.1. Definir las bases para una gestión académica innovadora.</b></p>	<p>Elaboración de una propuesta de gestión académica, que establezca los lineamientos para un sistema permanente y eficiente de validación de la calidad de la actividad académica.</p> <p>Esta propuesta deberá incluir:</p> <p>a) la generación de una base de datos, como herramienta indispensable en los procesos de gestión.</p> <p>b) implementar sistemas de administración interna que propicien y faciliten su mantención y perfeccionamiento.</p>	<p>Aprobación de la propuesta en el Consejo de la Facultad.</p>	<p>Actas del Consejo de Facultad.</p>	<p>- Coordinador Grupo 6 - Decano de la Facultad - Secretario Académico</p>	<p>Octubre 2007</p>

## OBJETIVO 7: GENERACIÓN DE UNA NUEVA ESTRUCTURA DE LA FACULTAD

Línea de acción	Tarea	Indicador	Fuente de verificación	Responsable	Fecha
<p><b>7.1. Generación de una nueva estructura académica que permita potenciar la competitividad y posicionamiento de la Facultad en el marco de los actuales requerimientos del sistema universitario.</b></p>	<p>Formulación de una propuesta de reorganización de la Facultad que contemple, entre otros aspectos, los siguientes:</p> <p>a) Posibilidad de agrupar en una misma unidad a los académicos de acuerdo a macro áreas de disciplinas científicas y con intereses comunes de investigación y de docencia.</p> <p>b) Conformar unidades que exhiban un fuerte soporte académico, en el que se conjuguen en forma armónica, masa crítica, productividad científica y alta responsabilidad docente.</p> <p>c) Otorgar especial atención a la situación actual del área de Farmacia, particularmente en el necesario y urgente aumento de su planta académica e infraestructura, indispensable como soporte de la carrera de Química y Farmacia.</p>	<p>Aprobación de la propuesta de reorganización en el Consejo de la Facultad.</p>	<p>Actas del Consejo de Facultad.</p>	<p>- Coordinador Grupo 7 - Decano de la Facultad - Secretario Académico</p>	<p>Enero 2008</p>