

**CONVENIOS DE DESEMPEÑO  
CALIDAD DEL APRENDIZAJE Y LA GESTIÓN  
CONCURSO ESPECIAL FIAC2 2011**

**FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PLAN DE MEJORAMIENTO**

**UNIVERSIDADES - INSTITUTOS PROFESIONALES – CENTROS DE  
FORMACIÓN TÉCNICA**

**TÍTULO DEL PLAN DE MEJORAMIENTO**

**“Efectividad en la formación, aprendizaje significativo y aseguramiento de una gestión de calidad en la implementación de nuevos planes de estudios en la Facultad de Ingeniería UCSC”**

**INSTITUCIÓN COORDINADORA**

**Universidad Católica de la Santísima Concepción**

**INSTITUCIÓN(ES) ASOCIADA**

Este proyecto no presenta Instituciones asociadas

**NOVIEMBRE 2011**

## TABLA DE CONTENIDO

I.-	COMPROMISO INSTITUCIONAL.....	3
I.1.-	COMPROMISO DE EJECUCIÓN Y SUSTENTABILIDAD. ....	3
II.-	PRESENTACIÓN PLAN DE MEJORAMIENTO (PM).....	3
II.1.-	DATOS DE LA PROPUESTA.....	3
II.2.-	RECURSOS HUMANOS.....	4
II.3.-	RESUMEN DE LA PROPUESTA.....	4
II.4.-	ANÁLISIS ESTRATÉGICO (DEFINICIÓN DEL PROBLEMA).....	5
II.5.-	PLAN DE MEJORAMIENTO.....	8
	II.5.A.- OBJETIVOS GENERALES.....	8
	II.5.B.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y RESULTADOS ESPERADOS.....	8
	II.5.C.- ESTRATEGIAS.....	9
	II.5.D.- MACRO ACTIVIDADES.....	10
	II.5.E.- TABLA DE HITOS.....	10
	II.5.F.- TABLA DE INDICADORES DE DESEMPEÑO DESTACADOS.....	11
	II.5.G.- RESUMEN DE LOS RECURSOS.....	13
III.-	ANEXOS.....	15
III.1.-	ANEXO 1: CURRICULUM VITAE RESUMIDOS.....	15
III.2.-	ANEXO 2: PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (SÍNTESIS) (REQUISITO ELEGIBILIDAD).....	18
III.3.-	ANEXO 3: PROYECTO EDUCATIVO (SÍNTESIS) (REQUISITO ELEGIBILIDAD).....	22
III.4.-	ANEXO 4: ANTECEDENTES ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL (REQUISITO ELEGIBILIDAD).....	26

## I.- COMPROMISO INSTITUCIONAL

### I.1.- COMPROMISO DE EJECUCIÓN Y SUSTENTABILIDAD.

El Rector que suscribe, presenta formalmente la propuesta, acepta las bases y condiciones del concurso y asume la responsabilidad de cumplir los compromisos de ejecución (aportes de recursos institucionales, estrategias para asumir los gastos de continuidad de este Plan de Mejoramiento (PM) con el objetivo de asegurar la sustentabilidad del mismo) en caso de adjudicarse.<sup>1</sup>

JUAN CANCINO CANCINO	
Nombre del Rector <sup>2</sup>	Firma del Rector

## II.- PRESENTACIÓN PLAN DE MEJORAMIENTO (PM)

### II.1.- DATOS DE LA PROPUESTA

<b>Institución coordinadora</b>	<b>Universidad Católica de la Santísima Concepción</b>
<b>Instituciones asociadas</b>	Este proyecto no presenta Instituciones asociadas
<b>Facultades, departamentos o unidades académicas involucradas</b>	<b>Facultad de Ingeniería</b>
<b>Título de la propuesta</b> <i>(Se solicita claridad y precisión, hasta 300 caracteres).</i>	<b>“Efectividad en la formación, aprendizaje significativo y aseguramiento de una gestión de calidad en la implementación de nuevos planes de estudios en la Facultad de Ingeniería UCSC”</b>
<b>Duración (meses)</b>	<b>24 meses</b>
<b>Nombre director(a)</b>	<b>Manuel Cepeda Jünemann</b>
<b>Institución</b>	<b>Universidad Católica de la Santísima Concepción</b>
<b>Cargo en la Institución</b>	<b>Jefe de Carrera Ingeniería Civil Industrial</b>
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:mcepeda@ucsc.cl">mcepeda@ucsc.cl</a>
<b>Teléfono</b>	<b>41- 2345330</b>
<b>Nombre director(a) alterno(a)</b>	<b>Oscar Cornejo Zúñiga</b>
<b>Institución</b>	<b>Universidad Católica de la Santísima Concepción</b>
<b>Cargo en la Institución</b>	<b>Director de Escuela</b>
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:ocornejo@ucsc.cl">ocornejo@ucsc.cl</a>
<b>Teléfono</b>	<b>41-2345548</b>

<sup>1</sup> La institución postulante deberá enviar al Programa de Convenios de Desempeño de la División de Educación Superior, al día siguiente del cierre de la postulación, el comprobante entregado por el sistema de postulación en línea que resume cada propuesta, firmada por el Rector o autoridad máxima, junto a una copia de respaldo en disco compacto que contenga todos los archivos que la constituyen, con indicación de su título, nombre de la institución o instituciones postulantes y del tipo de propuesta (individual o asociada). En caso de existir disconformidad entre la versión ingresada en el sistema y el disco compacto enviado, prevalecerá la versión del sistema.

<sup>2</sup> En caso de propuestas de instituciones asociadas, se requiere detallar nombre y firma de cada uno de los rectores de dichas instituciones.

## II.2.- RECURSOS HUMANOS

Indicar al equipo responsable de gestionar el PM.

Nombre	Cargo Institución	Responsabilidad en propuesta	Dedicación a la iniciativa (h/semanales)
Marcia Muñoz Venegas	Jefe de Carrera Ing. Civil Informática	Coordinadora A+S Coordinador Comité de Carrera	8
Patricio Cea Echeverría	Jefe de Carrera Ing. Civil Logística	Coordinador Comité de Carrera	8
Marcelo Behrens Rincón	Jefe de Carrera Ingeniería Civil	Coordinador Comité de Carrera	8
Pablo Venegas Cabello	J. de C. Ing. Civil en Biotecnología Acuícola	Coordinador Comité de Carrera	8
Robert King St-Onge	Jefe de Carrera Ing. Civil Geológica	Coordinador Comité de Carrera	8
Rodrigo López Rodríguez	Jefe de Carrera Ing. Civil Eléctrica	Coordinador Comité de Carrera	8
Luis Gatica Simpertigue	Jefe Departamento Mat. y Fis. Aplicadas	Coordinador Matemáticas	8
Eduardo Rodríguez Salgado	Coordinador asignaturas de Física	Coordinador Física	8

Indicar actores claves y/o incumbentes que apoyarán y participarán en la iniciativa (considerar autoridades, expertos externos, entre otros).

Nombre	Cargo	Institución
Jorge Plaza de los Reyes	Vicerrector Académico	Univ. Católica Santísima Concepción
Fernando García Gajardo	Director de Docencia	Univ. Católica Santísima Concepción

## II.3.- RESUMEN DE LA PROPUESTA

Incluir un resumen ejecutivo de la propuesta, considerando objetivos generales, resultados esperados, indicadores principales y estrategias que serán utilizadas para llevar a cabo el Plan. Indicar explícitamente el impacto amplio esperado como resultado de las actividades (máximo media página).

Este proyecto está basado en los objetivos y mejoras planteadas en los nuevos planes de estudio de la Facultad de Ingeniería diseñados en el proyecto MECESUP USC0610 "Asociación de Universidades Católicas del Sur de Chile para Nuevas Ofertas en Ingeniería Civil" y en los acuerdos de acreditación de las carreras. Estos nuevos planes de estudio cumplen con el Modelo Formativo de la UCSC, implementan el Sistema SCT-Chile y adoptan el modelo de la Iniciativa CDIO<sup>3</sup>.

Este proyecto se centra en la implementación de estrategias académicas y de gestión curricular que aumenten la efectividad en la formación y el aprendizaje significativo de los estudiantes, y que aseguren una gestión de calidad en la implementación de los nuevos planes de estudio de la Facultad de Ingeniería.

<sup>3</sup> La Iniciativa CDIO (Concebir, Diseñar, Implementar y Operar sistemas y productos en un mundo real) es una iniciativa de reforma de la enseñanza de la ingeniería implementada por el MIT y distintas Escuelas de Ingeniería a nivel mundial. La UCSC es parte de la Red CDIO desde el año 2011.

Las estrategias a utilizar son: incorporación de académicos con reconocidas habilidades de enseñanza a la planta docente; formación de un equipo permanente y especializado de docentes que coordine, diseñe e implemente actividades orientadas al logro de los resultados de aprendizaje de las asignaturas del primer ciclo de formación; creación de un espacio de atención académica permanente para consultas de matemáticas y física de estudiantes de primer año; habilitación y reacondicionamiento de nuevos espacios de trabajo colaborativo y laboratorios de computación, ciencias básicas y ciencias de la ingeniería; contratación de una consultoría para la generación de material didáctico para la enseñanza centrada en el estudiante en ciencias básicas; formación de equipos de trabajo por disciplinas e interdisciplinarios para la elaboración de material didáctico para las asignaturas disciplinares y profesionales; creación de un Centro de Aprendizaje Servicio (A+S) e Integración de Saberes que gestione y vincule actividades docentes y de investigación con el medio externo y finalmente, el desarrollo de un Cuadro de Mando Integral que permita realizar un seguimiento de la implementación de los nuevos planes de estudio.

Los resultados esperados de la implementación de este proyecto son: aumento de la tasa de retención y avance curricular promedio de los estudiantes; aumento de docentes de planta en ciencias básicas dedicados a la enseñanza centrada en el estudiante del primer año; creación de material didáctico para apoyar asignaturas de los distintos niveles; aumento de laboratorios y espacios para el trabajo colaborativo; e incorporación en la formación del estudiante del Aprendizaje Servicio, que aumente su vinculación con el medio, y aprendizajes significativos en un contexto real.

#### **II.4.- ANÁLISIS ESTRATÉGICO (DEFINICIÓN DEL PROBLEMA)**

Indicar antecedentes de contexto y diagnóstico que fundamenten el PM incluido en la propuesta, considerando aprendizajes previos -propios y otros a nivel nacional e internacional-, así como explicitar de qué manera los avances realizados a través de proyectos anteriores -con o sin financiamiento MECESUP- convergen y/o potencian la nueva propuesta. Describir de qué manera la IES se hace cargo de estos en su propuesta y explicar qué aspectos se pretende intervenir; sea para resolver problemas y amenazas, o para aprovechar fortalezas y oportunidades (máximo dos páginas).

##### **ANTECEDENTES GENERALES**

Los estudiantes que ingresan a la UCSC corresponden en su gran mayoría a grupos sociales y económicos vulnerables, perteneciendo alrededor del 80% a los tres primeros quintiles. Esto influye fuertemente en el perfil de entrada de los estudiantes, el cual muestra deficiencias formativas en ciencias básicas, comunicación oral y escrita, habilidades sociales y emocionales. Estas carencias inciden significativamente en el rendimiento de los estudiantes, principalmente en los primeros años, generando bajas tasas de retención estudiantil y aumento en la duración efectiva de las carreras.

La institución, dado su compromiso social, ha desarrollado un proyecto educativo junto con políticas y programas que apoyan el proceso formativo tanto a nivel de los estudiantes como de los académicos y docentes. Particularmente, con el apoyo del proyecto MECESUP USC0702 se creó un Centro de Apoyo y acompañamiento del estudiante (CEADE) orientado a apoyar a los estudiantes en los primeros años en áreas como: adaptación a la vida académica, métodos de aprendizaje y desarrollo de tutorías en matemática y lenguaje. Al mismo tiempo, el proyecto MECESUP USC0706 generó un Centro de Innovación y Desarrollo Docente (CIDD) orientado a capacitar en prácticas pedagógicas para potenciar el trabajo académico centrado en el estudiante. Estas iniciativas institucionales están en sus comienzos y este proyecto se vinculará directamente con cada centro de acuerdo a su área de competencia.

La Facultad de Ingeniería por su parte, en el proyecto MECESUP USC0610 diseñó nuevos planes de estudio basados en el nuevo Modelo Formativo de la UCSC y los estándares y resultados de aprendizaje propuestos por la Iniciativa CDIO los cuales comenzaron su implementación a comienzos del año 2011. Esta nueva impronta no sólo responde a un cambio de paradigma en la concepción del currículum, desde un enfoque tradicional a un enfoque basado en resultados de aprendizaje y centrado en el estudiante, sino que también se hace cargo de subsanar ciertas deficiencias de los planes anteriores, tales como la baja vinculación con el mundo laboral, a través de proyectos y prácticas profesionales.

##### **DIAGNÓSTICO DE LA FORMACIÓN EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA**

Lograr el éxito académico y por ende profesional de los estudiantes de la UCSC es un objetivo primordial no sólo de las autoridades superiores, sino para todo el sistema nacional de educación superior, dado los costos económicos y sociales que la deserción estudiantil conlleva. La UCSC y en particular la Facultad de Ingeniería, están comprometidas a enfrentar los desafíos de los perfiles de ingreso de estudiantes, con el fin de ofrecer una formación de calidad en ingeniería; pertinente y flexible, acorde a las necesidades del mercado y a las exigencias institucionales.

No obstante lo anterior, con los actuales recursos humanos, físicos y presupuestarios es difícil dar una respuesta adecuada a los objetivos generales y específicos del rediseño curricular. El aumento sostenido del ingreso de estudiantes a la Facultad, no ha sido acompañado con un reforzamiento de la planta docente de ciencias básicas. Estos requerimientos han sido cubiertos mayoritariamente mediante profesores part-time y algunos jornadas completas de planta. Los porcentajes de docencia directa para las asignaturas de matemáticas y física, correspondiente al semestre 1-2011 por profesores de planta y part-time son del 29% y 71% respectivamente (para mayores detalles ver gráfico-1). El total de asignaturas para ese semestre es de 13 asignaturas de matemáticas y 6 de física (distintos niveles) con un total de 83 secciones de aproximadamente 50 estudiantes.

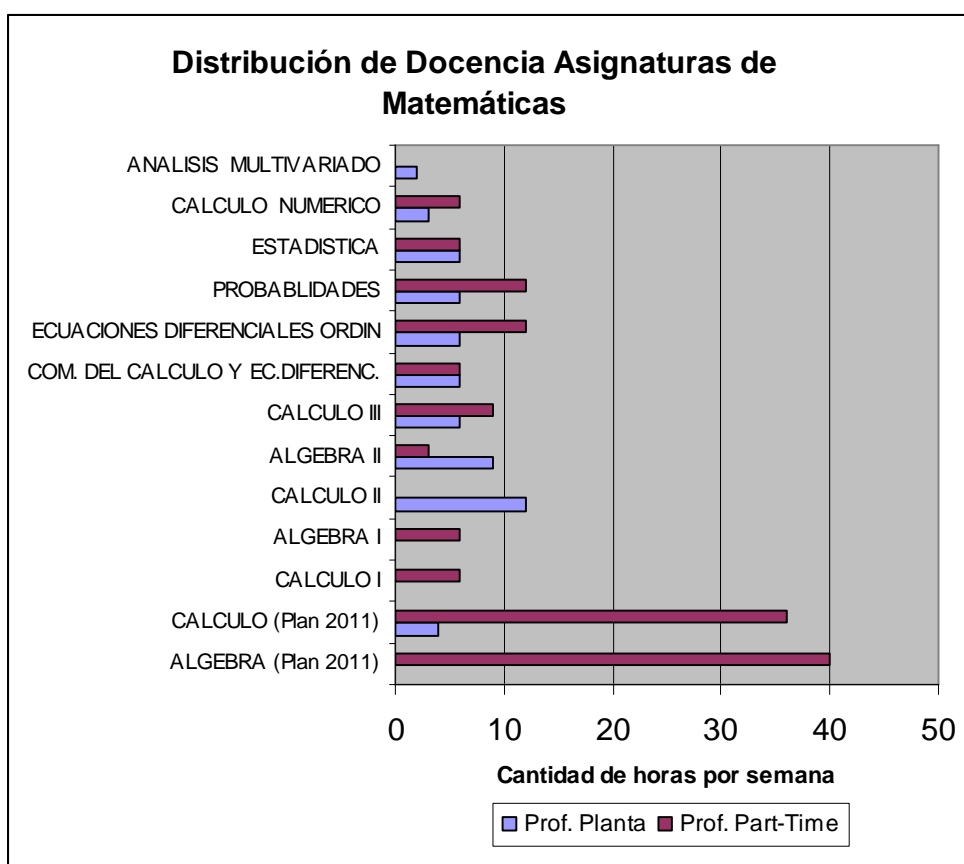


Gráfico-1: Horas de docencia directa por asignatura (Fuente: DMFA, Facultad de Ingeniería)

Esto redunda en los siguientes aspectos:

- Horas de disponibilidad de docentes para consulta insuficientes a las necesidades de los estudiantes.
- Inestabilidad laboral de los docentes part-time, los que ejercen la docencia de manera transitoria y no siempre con el compromiso esperado.
- Docentes sin la formación que exige el enfoque educativo centrado en el estudiante. Actualmente, los docentes que imparten las ciencias básicas para alumnos de ingeniería, son en su mayoría licenciados en matemáticas, química o física y en algunos casos con estudios de postgrado en su disciplina. Además, al no tener formación en ingeniería requieren de una mayor interacción y coordinación con las especialidades de

ingeniería para lograr que la enseñanza de las ciencias básicas se contextualice mejor. Por otro lado, se requiere de académicos que no sólo dominen el contenido científico, sino que sepan provocar en sus estudiantes el interés y la motivación por el aprendizaje.

#### DEBILIDADES QUE SE SUPERAN A PARTIR DEL PLAN DE MEJORAMIENTO

a) Desde la perspectiva de los resultados.

Mejorar la eficiencia del proceso formativo logrando aprendizajes significativos, aumento en las tasas de retención y avance curricular promedio. Con esto se pretende disminuir la duración efectiva de las carreras, además de fortalecer el proceso de acreditación institucional y fundamentalmente la acreditación de carreras.

b) Desde la perspectiva de los procesos.

Creación de un equipo de trabajo permanente de docentes especializados de planta orientado a la enseñanza de las ciencias básicas que elabore material didáctico, coordine actividades y mantenga atención continua a estudiantes del primer ciclo. Construcción y ampliación de espacios para el aprendizaje significativo tanto de laboratorios como de una sala de consultas. Desarrollar e implementar un sistema de seguimiento y gestión curricular que apoye el mejoramiento continuo.

c) Desde la perspectiva de la sustentabilidad del proyecto:

Creación de un Centro de Aprendizaje Servicio (A+S) e Integración de Saberes que vincule actividades docentes con la sociedad. Contratación de docentes de planta con habilidades pedagógicas orientadas al perfil de estudiantes de los primeros años.

Señalar estadísticas e indicadores básicos a nivel institucional, series históricas y evolución. Cuando corresponda, complementa con datos específicos de la o las Unidades Académicas vinculadas al PM.

#### Datos Institucionales

UCSC	Año					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Matrícula total	4.981	5.094	5.567	6.170	6.582	7.016
Matrícula de primer año	1.283	1.319	1.501	1.670	1.569	1.605
Matrícula de primer año quintil 1 y 2	601	693	854	1.061	1.109	1.129
PSU promedio de la matrícula de primer año	541,31	546,37	552,42	550,08	557,57	557,23
Tasa de retención en el primer año	77,40%	72,10%	86,10%	88,30%	86,10%	88,30%
Tasa de aprobación promedio de asignaturas en el primer año	77,40%	72,10%	86,10%	88,30%	86,10%	88,30%
Tasa de titulación por cohorte de ingreso	49,30%	37,60%	36,90%	41,60%	38%	34,10%
Tasa de titulación por cohorte de ingreso quintil 1 y 2	40,9%	45,5%	41,9%	39,4%	42,0%	39,6%
Tiempos de titulación	15,4	14,4	14,4	15	14,8	13,5
Empleabilidad a 6 meses del título	76,30%	75,80%	70,60%	94,50%	92,20%	96,50%
Nº total de académicos	502	567	601	671	705	741
Nº total de académicos jornada completa	237	273	265	278	367	370
% de académicos jornada completa con doctorado	14%	14%	17%	19%	15%	19%
% de programas de pregrado con acreditación CNA.	0%	8%	8%	16%	56%	69%
% de programas de postgrado con acreditación CNA.	0%	0%	0%	0%	0%	8%

Fuente: Dirección de Gestión Estratégica

Datos Facultad de Ingeniería

	Año					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Matrícula total	1231	1095	1241	1423	1503	1596
Matrícula de primer año	324	284	426	505	445	413
PSU promedio de la matrícula de primer año	530,1	534,47	544,46	549,43	560,47	565,02
Tasa de retención en el primer año (facultad)	69,27	57,40	80,27	81,03	78,2	83,41
Tasa de aprobación promedio de asignaturas en el primer año	61,18	55,48	52,02	54,55	63,11	63,33
% de programas de pregrado con acreditación CNA (de los 3 programas con egresados)	0	0	0	0	0	66,66
Tiempos de Titulación	-	16,09	16,03	16,72	17,65	17,69
Nº total de académicos de planta	49	51	54	56	58	61

Fuente (DARA-UCSC)

## II.5.- PLAN DE MEJORAMIENTO

Incluir objetivos generales, objetivos específicos y resultados esperados, estrategias y acciones para lograr el mejoramiento de la calidad académica y de la capacidad de gestión institucional en los ámbitos contemplados en la presente convocatoria. Los énfasis deben estar en los cambios comprometidos, sus resultados e impacto. Los objetivos específicos, actividades y resultados esperados del PM, deben ser debidamente expresados con metas, hitos e indicadores medibles y verificables, que permitan determinar el eventual impacto de la propuesta. Los indicadores deben ser debidamente definidos e incluir sus valores base y de meta o llegada. Las distintas partes del plan deben ser coherentes y estar alineadas entre sí.

### II.5.A.- OBJETIVOS GENERALES (Máximo media página).

Desarrollar estrategias y mecanismos en el proceso de E/A y en la gestión curricular que permiten asegurar, en la implementación de los nuevos planes de estudio, el Modelo Formativo UCSC y los estándares del Modelo CDIO para la formación de Ingenieros Civiles; particularmente en los siguientes aspectos:

- Autorregulación progresiva del aprendizaje, con un apoyo académico intensivo en los primeros años.
- Existencia de material didáctico y de espacios de trabajo adecuados para un aprendizaje significativo a través de metodologías activas.
- Vinculación progresiva con el medio externo, a través de actividades que impacten tanto en la formación profesional como en la comunidad.
- Evaluación permanente del proceso formativo y de los planes de estudio.

### II.5.B.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y RESULTADOS ESPERADOS (Máximo una página).

**Objetivo 1)** Disminuir las tasas de deserción estudiantil.

Resultado Esperado: Disminución en un 30% promedio las tasas de deserción de los primeros 2 años.

**Objetivo 2)** Aumentar las tasas de titulación oportuna de los estudiantes y disminuir la duración efectiva de las carreras.

Resultado esperado: dado que ese es un objetivo de largo plazo, el resultado esperado o indicador de mediano plazo en aumentar en un 13% promedio el avance curricular de los alumnos al terminar su segundo año.



**Objetivo 3)** Aumentar la planta académica asociada a las asignaturas de matemáticas y físicas de los primeros años.

Resultado esperado: contratación de 18 profesores de planta.

**Objetivo 4)** Diseñar experiencias integradoras de aprendizaje activo, incluyendo la generación de material didáctico, problemas, casos, proyectos, intervenciones comunitarias, entre otros.

Resultado esperado: contar con material didáctico especializado para desarrollar resultados de aprendizaje en un 70% de las asignaturas de todos los planes de estudio.

**Objetivo 5)** Habilitar los espacios de trabajo adecuados para el desarrollo de las competencias CDIO explicitadas en los perfiles de egreso de las carreras de la Facultad.

Resultado esperado: ampliación y habilitación de 9 laboratorios computacionales y experimentales. Habilitación de oficina abierta para atención permanente de alumnos.

**Objetivo 6)** Aumentar la integración de las actividades de docencia, investigación y vinculación con el medio externo relevante a través de la creación de un Centro de Aprendizaje Servicio.

Resultado esperado: Creación de un Centro de Aprendizaje Servicio y aumento de 10 veces en la cantidad de alumnos participantes de actividades académicas de vinculación con la comunidad.

**Objetivo 7)** Desarrollar un sistema de evaluación, seguimiento y gestión del curriculum que permita propender al mejoramiento continuo y a su actualización permanente.

Resultado esperado: desarrollo e implementación de un Cuadro de Mando integral para el seguimiento y control de la implementación de los nuevos planes de estudio.

### **II.5.C.- ESTRATEGIAS**

Señalar cómo el PM cumple o contribuirá al Modelo Educativo Institucional y al Plan Estratégico Institucional o de una Unidad Académica, según corresponda.

(Máximo una página).

Con el Plan de Mejoramiento, se pretende sustentar la implementación de los nuevos planes de estudios de la Facultad de Ingeniería UCSC, generados por el proyecto MECESUP USC0610. Este plan es consistente con el Proyecto Educativo Institucional, el Modelo Formativo UCSC, el Marco Curricular UCSC y el Plan Estratégico Institucional, y contribuye de manera directa al cumplimiento de los objetivos planteados en dichos documentos.

El Plan de Mejoramiento recoge el Proyecto Educativo Institucional de la UCSC, el que da prioridad a la formación integral de los estudiantes. Mediante la creación de un Centro de Aprendizaje Servicio (A+S) orientado a desarrollar actividades de vinculación con la comunidad, se espera a través de proyectos interdisciplinarios y servicios profesionales prestados por estudiantes contribuir, no sólo a la aplicación de sus aprendizajes en un contexto real, sino que también despertar la sensibilidad y consciencia social de los estudiantes.

Por su parte, el Modelo Formativo UCSC se organiza en torno a cuatro ejes orientadores, de los cuales derivan subejos. Este plan de mejoramiento aborda de manera directa los siguientes ejes:

Eje 1: Currículo basado en resultados de aprendizaje y competencias. En particular, en su subeje "Evaluación de resultados de aprendizaje y competencias". Este eje se cumple en las macro actividades 1 y 2.

Eje 2: Proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante, en sus tres subejos: "Perfeccionamiento disciplinar y didáctico del docente"; "Autorregulación progresiva del aprendizaje" y "Disponibilidad de recursos de aprendizaje". Se aborda en las macro actividades 2, 3, 4, 5 y 6.

Eje 4: Interacción de la actividad académica con la sociedad. Particularmente en su subeje "vinculación progresiva del estudiante con la sociedad, el cual menciona de manera explícita la metodología de Aprendizaje Servicio. Se cumple en la macro actividad 7.

Esta propuesta ayuda a la implementación de los nuevos planes de estudio, que se basan en los ejes orientadores del Marco Curricular de la UCSC, esto es, pertinencia, coherencia y flexibilidad curricular. Cabe destacar, que dicho Marco Curricular incorpora, además, el SCT-Chile.

En relación al Plan de Desarrollo Estratégico Institucional de la UCSC, esta propuesta de mejoramiento recoge la totalidad de los Lineamientos Estratégicos Institucionales, a saber:

- a) Potenciar el cuerpo académico con énfasis en los docentes del primer año de formación.
- b) Mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y de evaluación, que apunten a una mejora notable en la retención, aprobación y duración efectiva de las carreras de la UCSC, y en particular de la Facultad de Ingeniería, lo que además está en concordancia con el Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad de Ingeniería.
- c) Potenciar la interdisciplinariedad en la generación de conocimiento teniendo como foco los problemas de la sociedad. Esto se logra a través del Centro de Aprendizaje Servicio que se creará.
- d) Fortalecer la vinculación local, nacional e internacional. Nuevamente, el Centro de Aprendizaje Servicio será crucial para la implementación de este lineamiento estratégico.
- e) Aumentar y diversificar la captación de recursos. A este lineamiento estratégico aporta, principalmente, el aumento en la tasa de retención de estudiantes.
- f) Optimizar la gestión. A través de la contratación de personal administrativo especializado y del desarrollo del cuadro de mando integral como herramienta de apoyo al seguimiento y control de la implementación de los planes de estudio.

#### II.5.D.- MACRO ACTIVIDADES

Describir el plan de trabajo para las áreas abordadas y las actividades programadas.  
(Máximo dos páginas).

- 1) Incorporar a la planta docente académicos con reconocidas habilidades docentes que permitan nivelar las deficientes competencias de entrada de los alumnos.
- 2) Formar un equipo permanente y especializado de docentes (principalmente de planta) que coordine, diseñe e implemente actividades orientadas al logro de los resultados de aprendizaje de las asignaturas del primer ciclo de formación.
- 3) Creación de la Oficina Abierta: un espacio de atención permanente de alumnos para facilitar y apoyar el estudio de las matemáticas (Cálculo y Álgebra) y físicas de primer año. Con la presencia y disponibilidad (durante todo el día) de un equipo de 6 académicos con competencias certificadas.
- 4) Reacondicionamiento de los existentes y habilitación de nuevos espacios de trabajo colaborativo y laboratorios de computación, ciencias básicas y ciencias de la ingeniería.
- 5) Contratar una consultoría para la generación de material didáctico para la enseñanza en ciencias básicas (matemáticas y física) con metodologías centradas en el estudiante.
- 6) Formar equipos de trabajo por disciplinas e interdisciplinarios para la elaboración de material didáctico para las asignaturas disciplinares y profesionales.
- 7) Creación de un Centro de Aprendizaje Servicio e Integración de Saberes que gestione y vincule actividades docentes y de investigación con el medio externo relevante.
- 8) Desarrollo de un Cuadro de Mando Integral (BSC) que permita realizar un seguimiento de la implementación de los nuevos planes de estudio y su actualización permanente.

#### II.5.E.- TABLA DE HITOS

Hito: Cumplimiento de una meta en un determinado tiempo o momento del PM, que incluye actividades y productos a obtener.

	Hito	Objetivo abordado <sup>4</sup>	Productos a obtener	Actividad(es) crítica(s)	Medios de verificación
1	Formación de equipo de docentes de primer ciclo.	1, 2 y 3	Equipo estable de profesores de planta para cursos de primeros años.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratar profesores de planta idóneos para matemáticas y física (definir perfil, seleccionar y contratar).</li> <li>- Capacitación y conformación del equipo.</li> <li>- Generación de un plan de trabajo.</li> <li>- Definir mecanismos de seguimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratos</li> <li>- Plan de trabajo</li> <li>- Plan de seguimiento y evaluación</li> <li>- Certificación de</li> </ul>

<sup>4</sup> Hacer referencia al N° del objetivo que el Hito o el Indicador va a contribuir.

				y evaluación del cumplimiento de objetivos.	competencias por el CIDD.
2	Contratación de profesional técnico para coordinación académica	7	Centralizar labores de coordinación en un profesional.	- Definición de perfil - Llamado a concurso - Selección y contratación	- Contrato - Plan de trabajo
3	Creación de la Oficina Abierta	1, 2 y 3	Espacio con atención permanente a las consultas de los estudiantes.	- Capacitación de académicos - Habilitación de espacios - Desarrollo de material de apoyo	- Oficina habilitada y con atención continua.
4	Generación de Material Didáctico	4	Material Didáctico: guías, casos, problemas, entre otros. Para asignaturas básicas, disciplinares y profesionales.	- Contratación de consultoría. - Informe final consultoría: materiales didácticos y equipo capacitado en su uso. - Generación de grupos de trabajo por disciplina e interdisciplinarios. - Capacitación experto internacional para asignaturas de áreas de especialización.	- Términos de referencia consultoría, - Informe final consultoría. - Asignación de horas dedicación para docentes involucrados. - Certificación de competencias por el CIDD.
5	Habilitación y reacondicionamiento de laboratorios.	5	- 3 Nuevos laboratorios de Computación (+ 90 PT). - Ampliación de 2 laboratorios de Física. (+8 ET) - 2 Nuevos Laboratorios: Mecánica de Cuerpo Rígido y Física Moderna (+20 ET) - Ampliación Laboratorio de Fluidos e Hidráulica. (+4 ET) - Nuevo laboratorio de Instrumentación y Electricidad Básica (+10 ET) - Nuevo laboratorio de Termodinámica (+10 ET).	- Diseños de espacios - Bases de licitación y adjudicación. - Habilitación y Adquisiciones	-Laboratorios habilitados.
6	Centro ASIS	6	- Centro de coordinación de actividades de A+S e Integración de Saberes (ASIS) - Asignaturas en metodología A+S para toda la Facultad. - Proyectos desarrollados en la comunidad.	- Conocer centros nacionales e internacionales de A+S. - Definir la estructura organizativa del Centro. - Establecer nuevos convenios con instituciones públicas y privadas. - Hacer un catastro de necesidades de intervención comunitaria y generar las actividades académicas adecuadas.	- Centro creado y funcionando. - Programa de actividades académicas de A+S. - Programa de Actividades Académicas ofrecidas a los estudiantes.
7	BSC implementación	7	- Sistema computacional de seguimiento y control de la implementación, a través de indicadores, bajo una lógica de Cuadro de Mando Integral (BSC)	- Definir los requerimientos del sistema. - Seleccionar los niveles, indicadores y relaciones. - Diseño conceptual e implementación. - Capacitación y uso.	- Sistema funcionando. - Generación de reportes de seguimiento y control.

## II.5.F.- TABLA DE INDICADORES DE DESEMPEÑO DESTACADOS

Definir indicadores de desempeño destacados, considerando lo señalado en las **bases** al respecto (II.5). Las instituciones postulantes podrán incluir adicionalmente otros indicadores de desempeño destacados que resulten medibles en forma confiable y que puedan ser monitoreados y evaluados en forma continua a lo largo del PM y durante el post-cierre. Los indicadores pueden programarse para el tiempo de ejecución del PM, como también proyectado a futuro después de su cierre. A continuación se señalan algunos ejemplos:

Indicador	Objetivo abordado <sup>5</sup>	Unidad de medida <sup>6</sup>	Valor base Indicar fecha	Meta año 1 2012	Meta año 2 2013	Meta año 3 2014	Meta Año 4 2015	Observaciones (Indicar Fuente y Fecha)
-----------	--------------------------------	-------------------------------	--------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--

<sup>5</sup> Hacer referencia al N° del objetivo que el Hito o el Indicador va a contribuir.

<sup>6</sup> Expresión del indicador, debe explicitar numerador y denominador cuando corresponda.

1	Porcentaje de cursos de ciencias básicas dictados por profesores de planta	1, 2 y 3	Porcentaje	25% (2010)	70%	70%	70%	70%	Aumento total del 280%
2	Contrataciones	1, 2 y 3	Jornadas completas	0	12	14	16	18	Aumento absoluto de 18 jornadas completas
3	Tasa de deserción de estudiantes al terminar 1er año. (Total Facultad)	1	Porcentaje	15 (histórico)	13	12	11	10	Disminución de la deserción estudiantil al 1er año en un 33%.
4	Tasa de deserción de estudiantes al terminar el 2do año. (Total Facultad)	1	Porcentaje	34 (histórico)	34	30	27	25	Disminución de la deserción estudiantil al 2do año en un 26%.
5	Avance curricular promedio al terminar el 2do año. (Promedio Facultad)	2	Porcentaje del total de créditos del plan de estudios (porcentaje del total de créditos de los 2 primeros años)	19 (58) (Cohorte 2006)	20 (60)	21 (62)	21 (64)	22 (65)	Aumento total del 13% en avance a 2do. año.
6	Asignaturas con material didáctico especializado	4	Porcentaje de asignaturas para las cuales exista material especializado.	0 (Año 2010)	20	50	60	70	
7	Estaciones de Trabajo en Laboratorios	5	Cantidad de Estaciones de Trabajo (ET). (1 ET = 3 alumnos)	18 (Año 2011)	28	70	70	70	Aumento de 390%
8	Puestos de trabajo en laboratorios de Computación	5	Cantidad de Puestos de Trabajo	144 (Año 2011)	174	234	234	234	Aumento total del 63%
9	Participación de alumnos en cursos de A+S e Integración de Saberes	6	Cantidad de alumnos Facultad de Ingeniería	15 (Año 2011)	30	60	100	150	Aumento 1000%
10	Cantidad de asignaturas centro ASIS (Fac. Ingeniería)	6	Cantidad de cursos	2 (Año 2011)	4	6	8	10	Aumento 500%
11	Cantidad de Organizaciones Participantes	6	Cantidad de instituciones	4 (Año 2011)	6	10	15	20	Aumento 500%
12	Cantidad de cursos usando activamente portafolio de asignaturas	7	Porcentaje	25%	70%	100%	100%	100%	Aumento 400%

## RECURSOS

Estimación referencial de recursos del PM preliminar incluido en la propuesta

### II.5.G.- RESUMEN DE LOS RECURSOS

Detallar los recursos propuestos para la ejecución del PM. A continuación se señala una serie de gastos posibles. Además pueden incluirse en "otros", gastos pertinentes para la iniciativa.

	MINEDUC	INSTITUCIÓN	TOTAL	% (Por ítem de gasto)
<b>FORMACIÓN RECURSOS HUMANOS ESPECIALIZADOS</b>				
Contratación de profesionales y personal técnico para la gestión académica	30.000.000	0	30.000.000	
Estadías de especialización	20.000.000	0	20.000.000	
Visitas de especialista y profesores	6.000.000	0	6.000.000	
<b>Total Formación de recursos humanos especializados</b>	<b>56.000.000</b>	<b>0</b>	<b>56.000.000</b>	
<b>SERVICIOS DE CONSULTORÍA</b>				
Asistencias técnicas (solo para la solución de materias en que no hayan recursos humanos propios adecuados)	13.000.000	0	13.000.000	
<b>Total Servicios de Consultoría</b>	<b>13.000.000</b>	<b>0</b>	<b>13.000.000</b>	
<b>BIENES</b>				
Tecnologías de información y comunicaciones (TIC)	24.000.000	22.000.000	46.000.000	
Equipamiento e instrumental de apoyo al aprendizaje	47.000.000	43.000.000	90.000.000	
<b>Total Bienes</b>	<b>71.000.000</b>	<b>65.000.000</b>	<b>136.000.000</b>	
<b>OBRAS MENORES Y ALHAJAMIENTO</b>				
Obras menores de remodelación	10.000.000	24.000.000	34.000.000	
Habilitación y Alhajamiento	38.000.000	16.000.000	54.000.000	
<b>Total obras menores y alhajamiento</b>	<b>48.000.000</b>	<b>40.000.000</b>	<b>88.000.000</b>	
<b>GASTOS DE OPERACIÓN EN EFECTIVO</b> (este ítem considera solamente recursos de contraparte)				
Elaboración de material didáctico	No aplica	11.000.000	11.000.000	
Financiamiento actividades centro A+S	No aplica	30.000.000	30.000.000	
Gastos de Operación	No aplica	40.000.000	40.000.000	
<b>Total Gastos de Operación en efectivo</b>	<b>No aplica</b>	<b>81.000.000</b>	<b>81.000.000</b>	
<b>TOTAL PROPUESTA</b>	<b>188.000.000</b>	<b>186.000.000</b>	<b>374.000.000</b>	
% (Por fuente de financiamiento)	50,27%	49,73%	100%	

Si estima necesario, como justificación de los recursos solicitados, incluya una breve descripción de éstos.

La **contratación de 18 académicos** de planta tiene un costo incremental, ya que se incorporarán académicos a planta especial para realizar los cursos dictados actualmente por profesores part-time. Este gasto no será considerado en la propuesta (UCSC costo incremental).

La **Contratación de profesionales y personal técnico para la gestión académica** contempla la contratación de 2 cargos media jornada: uno para profesionalizar la gestión académica de los cursos de matemáticas y físicas y llevar un seguimiento del avance curricular de los alumnos (Mineduc 15.000.000). El segundo cargo está vinculado al Centro de Aprendizaje Servicio, y realizará una función de coordinador comunitario, profesionalizando la interacción y vinculación con la comunidad. Ambos cargos se drenan al terminar el proyecto. (Mineduc 15.000.000).

La inversión en **Estadías de Especialización** está orientada a conocer experiencias específicas de enseñanza-aprendizaje-evaluación de resultados de aprendizaje de las matemáticas y físicas. Además, de conocer experiencias de implementación de centros de Aprendizaje Servicio (A+S). (Mineduc 20.000.000)

Las **Visitas de especialistas** buscan capacitar a los académicos de ciencias de la ingeniería y cursos profesionales en la elaboración de material didáctico especializado: apuntes, guías, casos, problemas, proyectos, intervenciones comunitarias, entre otros. (Mineduc 6.000.000)

Los **Servicios de consultoría** incluyen 2 actividades:

- Asistencia técnica de un año de duración para la capacitación y elaboración de material didáctico especializado para los cursos de Matemáticas y Física. (Mineduc 12.000.000)
- Asistencia técnica para la construcción del sistema de seguimiento y gestión de la implementación. (Mineduc 1.000.000)

La inversión en **Bienes y Obras Menores y Alhajamiento** contempla la creación o ampliación de 10 laboratorios (3 computacionales y 7 experimentales) para la docencia de pregrado:

- La implementación de tres nuevos laboratorios de Computación con 30 puestos de trabajo cada uno. Dos de ellos requieren solo equipamiento y habilitación de espacios lo cual es solicitado a Mineduc (42.000.000), y el tercero requiere construcción de espacio, habilitación y equipamiento (UCSC 40.000.000)
- La ampliación de dos laboratorios de Física y Electromagnetismo y de un laboratorio de Fluidos e Hidráulica. Pasando de 18 Estaciones de Trabajo a 30. (Mineduc 24.000.000)
- La habilitación y equipamiento de 2 nuevos Laboratorios: Mecánica de Cuerpo Rígido y Física Moderna con 20 Estaciones de Trabajo: (Mineduc 32.000.000)
- La construcción, habilitación y equipamiento de un laboratorio de Instrumentación y Electricidad Básica con 10 Estaciones de Trabajo (UCSC 65.000.000)
- La habilitación de un nuevo laboratorio de Termodinámica con 10 estaciones de trabajo. (Mineduc 16.000.000).

También se habilitará y equipará (escritorios, equipos, proyectores) la "Oficina Abierta". (Mineduc 5.000.000)

Los **Gastos de operación en efectivo** abarcan: el financiamiento de la elaboración de material didáctico (UCSC 11.000.000), apoyo a la creación y financiamiento de actividades de intervención comunitaria del Centro de Aprendizaje Servicio (UCSC 30.000.000) y gastos de operación en sí (UCSC 40.000.000).

### III.- ANEXOS

Documentos señalados en las bases (I, 6): Modelo Educativo, Plan Estratégico Institucional, último informe de acreditación institucional. Las propuestas que no incluyan los contenidos y documentos que se solicitan, no serán consideradas para evaluación.

#### III.1.- ANEXO 1: CURRICULUM VITAE RESUMIDOS

Incluir currículum vitae del equipo: director(a).

#### CURRICULUM VITAE DIRECTOR

##### DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
CEPEDA		JÜNEMANN	MANUEL SALVADOR	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
01 JULIO DE 1970		MCEPEDA@UCSC.CL	41-2345330	41-2345001
RUT		CARGO ACTUAL		
10.246.044-8		JEFE DE CARRERA INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
BIOBIO	CONCEPCION	ALONSO DE RIBERA 2850		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
44				

##### FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN	CHILE	1994
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN	CHILE	1994
MAGISTER EN INFORMÁTICA	UNIVERSIDAD DE MONTREAL	CANADA	2000
Ph.D. EN INFORMÁTICA	UNIVERSIDAD DE MONTRAL	CANADA	2002

##### TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Concepción	Académico, Jefe de Carrera	1994	2005

##### OTROS ANTECEDENTES RELEVANTES AL PROYECTO

Institución	Descripción	Periodo
Universidad de Concepción	Director de Proyecto de Renovación Curricular en Ingeniería	2003-2004
UCSC	Miembro Comisión de Elaboración Modelo Formativo UCSC	2009
UCSC	Miembro Comisión de Revisión Marco Curricular UCSC	2010
UCSC	Director Proyecto Mecsup USC0610: "Asociación de Universidades Católicas del Sur de Chile para nuevas ofertas en Ingeniería Civil"	2006-2010
Universidad de Sherbrooke,	Estadía de especialización de 2 semanas: Currículo basado en	Oct. 2009

Politécnico de Montreal, Canadá. Massachusetts Institute of Technology, Tufts University, Northeastern University, Bentley University, Worcester Polytechnic Institute, College of Worcester Consortium, USA.	competencias y formación en un contexto real en la enseñanza de la Ingeniería. (Mecesup USC0610)	
UCSC	Participante curso/taller: i) Cómo Diseñar un Currículo Basado en Resultados de Aprendizaje. ii) El Syllabus del Curso: la Planificación de Cursos con Enfoque de Enseñanza Centrada en el Estudiante. Dictado en la UCSC por Ph.D. Doris R. Brodeur del MIT. (Mecesup USC0610)	Ago. 2009
UCSC	Participante curso/taller: Conocer y aplicar estrategias de aprendizaje basado en proyectos. Elaboración de rúbricas. Dictado por Prof. Susan Vernon de WPI.	Nov. 2010
Universidad Católica del Maule	Asistencia técnica: Plan de Implementación de un nuevo plan de estudio de Pedagogía en Inglés, como parte de una consultoría de un proyecto Mecesup.	2008
Congreso Sochedi (Sociedad Chilena de Educ. en Ingeniería)	Presentación de Trabajo: Elaboración y validación de instrumentos para evaluar el trabajo el equipo.	2009
Congreso Sochedi (Sociedad Chilena de Educ. en Ingeniería)	Presentación de Trabajo: Modelo de Implementación de un nuevo plan de estudios.	2010
UCSC	Miembro de equipo coordinador del proceso de autoevaluación con miras a la acreditación de la carrera Ing. Civil Industrial	2010-2011
Otros	Asistencia variados seminarios y congresos organizados por Mecesup, Consejo Superior de Educación, etc.	2005 a la fecha

## CURRICULUM VITAE DIRECTOR ALTERNO

### DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
CORNEJO		ZUÑIGA	OSCAR ALEJANDRO	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO		FONO
03-ABRIL-1957		ocornejo@ucsc.cl		56+41+2345548
RUT		CARGO ACTUAL		
7.699.107-3		DIRECTOR DE ESCUELA FACULTAD DE INGENIERIA		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
OCTAVA	CONCEPCION	ALONSO DE RIBERA 2850		
JORNADA DE TRABAJO (en Horas semanales)				
44				

### FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
INGENIERO MATEMATICO	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	CHILE	1983
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
MAGISTER EN CIENCIAS, MENCION MATEMATICA	UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	CHILE	1990
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA INGENIERIA, MENCION MODELACIÓN MATEMATICA	UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE	
DOCTOR EN MATEMÁTICA APLICADA	UNIVERSIDAD DE BOURGOGNE	FRANCIA	2000

### TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD DE TALCA	<i>Miembro Consejo Asesor</i> Proyecto Mecesup Consolidación y	2000	2003



	Potenciamiento de las Capacidades Tecnológicas Docentes de la Facultad de Ingeniería, Campus Curicó-Proyecto TAL9901		
<b>UNIVERSIDAD DE TALCA</b>	<b>Director Alterno</b> Proyecto Mecesus, Mejoramiento del Soporte para el Desempeño de las Actividades Académico-Docentes y de Estudio Personal en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Talca, Proyecto TAL0206.	<b>2003</b>	<b>2004</b>
<b>UNIVERSIDAD CATOLICA DE LA SSMA. CONCEPCION</b>	<b>Miembro Comité Asesor</b> Diseño de un plan de nivelación de competencias en: Ciencias Básicas Lengua Materna, Formación Personal y profesional, para técnicos de nivel superior del Instituto Tecnológico.	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>UNIVERSIDAD DE SANTIAGO</b>	<b>Miembro Consejo Asesor</b> Proyecto Mecesus USA0812 Desarrollo de un programa de revisión, renovación curricular para las ciencias básicas de los dos primeros años de las carreras de ingeniería de los departamentos de mecánica, electricidad y química, de la facultad de ingeniería de la universidad de santiago de chile.	<b>2010</b>	<b>A la fecha</b>
<b>UNIVERSIDAD DE SANTIAGO</b>	<b>Asesoría</b> Pertinencia de un Módulo Básico para las Carreras de Ingeniería Civil e Ingeniería de Ejecución en la Facultad de Ingeniería.	<b>Junio 2009</b>	<b>Diciembre 2009</b>
<b>UNIVERSIDAD DE SANTIAGO</b>	<b>Asesoría</b> Programa de diplomado en actualización de conocimientos relevantes en docencia en ingeniería.	<b>Abril 2010</b>	<b>Junio 2010</b>
<b>UNIVERSIDAD DE SANTIAGO</b>	<b>Asesoría</b> Revisión de Planes de Estudio y Programas de las Carreras de Ingeniería en marco del Proyecto MECESUP USA0812	<b>Abril 2010</b>	<b>Junio 2010</b>

### III.2.- ANEXO 2: PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (SÍNTESIS) (REQUISITO ELEGIBILIDAD)

Resumen del Plan de Desarrollo Estratégico vigente. Debe contener una clara misión institucional, un adecuado análisis de los recursos y capacidades, objetivos estratégicos y metas definidas, indicadores de desempeño, su monitoreo y evaluación y políticas establecidas en la gestión académica, oferta de pregrado, oferta de postgrado, investigación y vinculación con el medio.

En materia de planificación la Universidad tiene instaurado el proceso de planificación estratégica, este se realiza cada cinco años y es liderado por la Rectoría y dirigido por la Dirección de Gestión Estratégica. En su elaboración participan los integrantes del Honorable Consejo Superior y los directivos de las unidades académicas y administrativas.

El proceso de planificación se ha consolidado, encaminándose hacia un estado de madurez fruto de una gestión clara y orientadora, lo que se aprecia desde los primeros procesos de planificación generales desde los años 90 y consolidados en el primer proceso formal de planificación 2002-2006, el cual fijó los énfasis en la docencia de calidad. Durante este período se aprobó y difundió el marco curricular y el proyecto educativo y se comenzó la acreditación de los programas de pregrado. En el segundo proceso de planificación 2007-2011, se dio continuidad al proceso anterior, en términos de la misión, visión y lineamientos estratégicos, este proceso avanzó en la implementación de indicadores asociados a cada uno los objetivos propuestos, los que permitieron conocer y controlar la evolución institucional y el cumplimiento de las metas y el ajuste de ellas si fuera necesario<sup>7</sup>.

A continuación se presentan los elementos más relevantes de la actual planificación:

Visión

***“Centro de excelencia en la búsqueda del saber e irradiación de la verdad para el bien de la humanidad”***

Misión

***“Liderar la investigación, la enseñanza y los servicios a la comunidad, conforme a los principios éticos y valóricos de la fe cristiana”***

Diagnóstico Institucional

Para la confección del Diagnóstico Institucional, se ha considerado un periodo de levantamiento de información desde el mes de enero de 2006 hasta mediados del segundo semestre del mismo año, Se han tomado como principales fuentes de información las siguientes actividades:

- Reuniones y conversaciones con académicos sostenidas por el Rector y los Vicerrectores entre los meses de enero y marzo del 2006. En estas actividades y encuentros participaron académicos, administrativos y estudiantes.
- Reuniones de trabajo del Consejo Superior del 26 de enero, 04 de mayo y 17 de mayo.
- Sesiones Ordinarias del Consejo Superior en que se discutió sobre la materia.
- Taller de planificación estratégica efectuado el 31 Octubre, en el cual participaron más de treinta directivos académicos y administrativos.

Además, se consideraron diversos documentos como el Informe de Evaluación Institucional, el Informe elaborado por los pares externos con ocasión del primer proceso de acreditación institucional y el Acuerdo N° 20 de Acreditación Institucional de la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado.

**Síntesis de las amenazas y oportunidades detectadas en el ámbito externo**

---

Considerando el desarrollo del sistema de educación superior nacional, la UCSC se ve amenazada por lo siguiente:

- a) La internacionalización de la educación superior ha generado una dinámica de capital humano altamente calificado, lo que dificulta la tarea de consolidar cuadros académicos permanentes en el tiempo, dada la posibilidad de “fuga” de académicos formados.  
A nivel nacional, existe una alta concentración de capital humano calificado en la región metropolitana. Ello impide formar en regiones cuadros académicos del más alto nivel en el corto o mediano plazo.
- b) En la región, han persistido carencias tales como infraestructura productiva y de servicio que permitan atraer profesionales altamente calificados. Esto también se ve reflejado en la alta competencia entre instituciones por utilización de centros de prácticas y campos clínicos.
- c) La región presenta un bajo índice de desarrollo humano, lo que repercute en una alta tasa de desempleo para algunas profesiones.
- d) En relación al sector de educación superior, existe una alta demanda por atraer profesionales – académicos altamente calificados. Junto a ello, las instituciones privadas y públicas han aumentado y diversificado su matriz de oferta de carreras y vacantes.
- e) Los nuevos sistemas de financiamiento estudiantil se enfocan a la demanda (postulantes). Por ello se desarrolla una mayor competencia entre las universidades por atraer a los mejores estudiantes.

**En relación a las oportunidades detectadas en el entorno, destacan:**

- a) A nivel internacional, la existencia de tratados, convenios, y programas bi y multilaterales con otros países del orbe, permiten a la Universidad implementar acciones de colaboración con instituciones principalmente de educación terciaria, en virtud de las orientaciones estratégicas.
- b) En el país, existe una escasez de capital humano altamente calificado para desarrollar investigación de avanzada. Ello ha generado que el estado aumente y diversifique los fondos para financiar programas de perfeccionamiento en las Universidades.
- c) Otro elemento importante son los nuevos sistemas de financiamiento estudiantil, que permiten asegurar la estabilidad de la estructura de ingresos, siempre y cuando la Universidad logre un posicionamiento positivo en la comunidad local y nacional, ya que los recursos se colocan en la demanda (usuarios).
- d) En la región, en el marco del “Plan Regional de Gobierno 2006-2010 Región del Bío Bío”, se han creado distintos fondos concursables relacionados con las perspectivas futuras de ciencia y tecnología.
- e) Respecto a la educación superior, se han creado leyes, fondos concursables, becas e instrumentos que propenden al mejoramiento de la calidad institucional. Este nuevo marco, brinda a la Universidad la oportunidad de avanzar más rápido con financiamiento externo en función de los objetivos estratégicos.

**Síntesis de las debilidades y fortalezas detectadas en el ámbito interno**

A continuación se muestra una síntesis de debilidades, la cual describe las principales dificultades que presenta la Institución para el logro de sus metas:

- a) Respecto de la captación de estudiantes, ha disminuido la selectividad y la efectividad de la matrícula, todo ello acompañado de un aumento en el número de estudiantes provenientes de la región, esto último provocado por la disminución del número de estudiantes de otras regiones del país.
- b) En relación al ámbito financiero la Institución presenta una alta dependencia de los ingresos provenientes de los aranceles de matrícula. Junto a ello, se presenta una baja participación en el Aporte Fiscal Directo relacionado con un menor volumen de productividad científica, y una baja participación en el Aporte Fiscal Indirecto producto de una baja selectividad de la matrícula.
- c) Respecto de la infraestructura, si bien la Institución ha realizado importantes inversiones y se han verificado importantes avances en el ámbito, aún falta superar algunas deficiencias en el área de gestión de la información y en la gestión del espacio físico para la docencia.
- d) En el ámbito de la Investigación, a pesar de mostrar positivos resultados, estos no han permitido elevar sustantivamente el desempeño de esta área. Producto de ello, los índices de participación en los fondos concursables y la generación de publicaciones indexadas por JCE (doc + mag) son aún bajos.
- e) En relación a la Vinculación con el Medio, la Institución cuenta con iniciativas importantes, no obstante se carece de una política que formalice e integre. Además su accionar tiene limitaciones en su alcance, por lo cual se hace necesario abordar nuevas áreas que permitan alcanzar a la globalidad de los actores relevantes para la vinculación universitaria.

**Respecto a las fortalezas, se puede señalar lo siguiente:**

- a) En el ámbito de la docencia, el Proyecto Educativo Institucional es reconocido en la comunidad universitaria, y a consecuencia de su aplicación, los titulados son destacados en el medio externo por un sello valórico.
- b) Respecto del ámbito financiero, la Universidad cuenta con una solidez financiera que permite realizar inversiones para el crecimiento y el mejoramiento de la calidad institucional. Al respecto, la relación deuda a patrimonio es reducida.
- c) La UCSC posee un cuadro académico joven, que al ser perfeccionado, puede sustentar un proyecto académico acorde a los propósitos institucionales.
- d) En relación a la gestión, la existencia de un modelo de estructura institucional jerárquico permite conducir el desarrollo académico universitario orientado en los principios de la Constitución Apostólica sobre Universidades Católicas.

Objetivos Estratégicos.

Con el fin de cautelar el logro de la misión Institucional, se han establecido tres objetivos estratégicos, los cuales darán orientación al desarrollo de las actividades universitarias, además de permitir el establecimiento de prioridades y verificar el cumplimiento de los propósitos institucionales.

**1. Mejorar la posición cualitativa de la Universidad en el ámbito regional y nacional**

**2. Fortalecer la imagen de la UCSC interna y externamente**

**3. Asegurar la sustentabilidad económica futura de la Universidad**

Lineamientos Estratégicos Institucionales

Para alcanzar los objetivos planteados en este ejercicio estratégico, nuestra Universidad ha definido seis Lineamientos Estratégicos, que en su mayoría son recogidos del proceso previo, ya que mantienen su vigencia temporal e importancia. Estos lineamientos son instrumentos para orientar la reflexión, el trabajo y el desarrollo institucional. Estos son:

- a) Potenciar el cuerpo académico y administrativo.**
- b) Mejorar los procesos de enseñanza- aprendizaje.**
- c) Potenciar la interdisciplinariedad en la generación de conocimiento, teniendo como foco los problemas de la sociedad.**
- d) Fortalecer la vinculación local, nacional e internacional.**
- e) Aumentar y diversificar la captación de recursos.**
- f) Optimizar la gestión.**

#### Objetivos Operativos

Como una forma de operacionalizar los objetivos estratégicos, se han definido para cada uno de ellos, objetivos de segundo orden o nivel que permiten garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos y el establecimiento de indicadores de gestión, de responsables y unidades ejecutoras.

La capacidad de desarrollar indicadores de gestión es un reflejo del nivel de madurez de las organizaciones, ya que la calidad de los indicadores es muy importante para el control de la gestión y para la toma de decisiones. De hecho, la calidad de las decisiones está directamente relacionada con la calidad de la información utilizada.

En la elaboración de estos objetivos e indicadores, participaron los miembros del Consejo Superior, las Direcciones dependientes de las Vicerrectorías, los Secretarios Académicos, entre otros miembros de la comunidad académica.

### **III.3.- ANEXO 3: PROYECTO EDUCATIVO (SÍNTESIS) (REQUISITO ELEGIBILIDAD)**

Documento de referencia del Modelo Educativo Institucional. Deberá demostrar la existencia de un proyecto educativo que explique, entre otros aspectos, el modelo que la Institución ha adoptado para el diseño de sus carreras y el sello que la institución persigue para sus egresados.

#### **SINTESIS PROYECTO EDUCATIVO UNIVERSIDAD CATOLICA DE LA SANTISIMA CONCEPCION**

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Universidad Católica de la Santísima Concepción contiene los criterios orientadores fundamentales de la formación y la docencia y su integración con la investigación, la extensión y la proyección a la sociedad, a la luz de los principios y normas que inspiran la Misión institucional.

#### **I. FUNDAMENTACION E IDENTIDAD**

##### **La centralidad de la persona humana y su dignidad**

La Universidad Católica de la Santísima Concepción articula su oferta formativa desde una comprensión del hombre según la fe cristiana católica y reconoce que el hombre es persona, y en cuanto tal, cada ser humano es irrepetible e insustituible desde su concepción hasta la muerte. Al mismo tiempo, está abierto constitutivamente para relacionarse responsablemente con Dios, con las demás personas y con la naturaleza no humana. Cada persona está llamada a vivir una vida plenamente humana, que para alcanzar precisamente esa plenitud, no puede prescindir de Dios, que se nos ofrece en completa gratuidad en Jesucristo. Esta constitutiva apertura a la realidad completa es inseparable de su identidad personal y pone las bases de la Visión, la Misión y los objetivos más permanentes de la Universidad.

##### **La prioridad de lo ético**

Ante una sociedad que tiende a fundarse cada vez más en los saberes científico-técnicos, se hace necesario valorar estos saberes a partir de la dignidad de la persona humana. La investigación científica y el manejo tecnológico son actos humanos, y por lo mismo conscientes y libres, es decir, actos por los que los científicos y los técnicos son responsables ante la sociedad en general. El conocimiento no es moralmente "neutral". Por eso es importante tener presente que antes que el conocimiento, está la persona humana. Esta primacía de lo humano nos impone la tarea de identificar las implicaciones éticas y morales de la ciencia y de la técnica, a fin de que éstas contribuyan realmente al bien de la humanidad.

##### **Identidad de la Universidad**

La Universidad, nacida del corazón de la Iglesia, adhiere plenamente al llamado que ésta le hace en cuanto que su razón de ser es "la búsqueda de la verdad y la certeza de conocer ya la fuente de la verdad"<sup>8</sup>.

Dado que, "el objetivo de una Universidad Católica es el de garantizar de forma institucional una presencia cristiana en el mundo universitario frente a los grandes problemas de la sociedad y de la cultura", esta Universidad, en cuanto católica, se esfuerza por mantener las siguientes características esenciales:

1. una inspiración cristiana por parte, no sólo de cada miembro, sino también de la comunidad universitaria como tal;

---

<sup>8</sup>Ex Corde Ecclesiae. Constitución Apostólica del Sumo Pontífice sobre las Universidades Católicas, pgr. 1

2. realiza reflexión continua a la luz de la fe católica, sobre el creciente tesoro del saber humano, al que trata de ofrecer una contribución con las propias investigaciones;
3. fidelidad al mensaje cristiano tal como es presentado por la Iglesia;
4. un esfuerzo institucional al servicio del pueblo de Dios y de la familia humana en su itinerario hacia aquel objetivo trascendente que da sentido a la vida<sup>9</sup>.

## II. TAREA DE LA UNIVERSIDAD

La Universidad Católica de la Santísima Concepción en virtud de su naturaleza, debe propiciar el acceso de los estudiantes al conocimiento de los distintos campos del saber humano generados por la investigación científica, con el fin de promover una incesante búsqueda de la verdad.

La enseñanza de las diversas disciplinas es abordada desde una perspectiva interdisciplinaria e integradora iluminada por la filosofía y la teología. De esta forma se asegura que quienes aquí se educan sean competentes en el campo específico en el que se desempeñan al servicio de la sociedad y la Iglesia, y actúen como líderes capaces de dar testimonio de su fe ante el mundo<sup>10</sup>.

### Criterios rectores del Proyecto Educativo

1. La Universidad es una comunidad de maestros y discípulos que, animados expresamente por la fe en Jesucristo, se consagra a la búsqueda de la verdad sobre Dios, el hombre y el mundo, y favorece el diálogo de las ciencias apoyado por la filosofía y la teología a favor de la dignidad de la persona humana.
2. Los estudios en la Universidad sobresalen por su rigor científico. "Cada disciplina se estudia de manera sistemática, estableciendo después un diálogo entre las diversas disciplinas con el fin de enriquecerse mutuamente"<sup>11</sup>.
3. La formación intelectual consiste principalmente en la formación del juicio, por eso se cultiva con máxima diligencia un conocimiento crítico de las fuentes, la profundización de los principios y el modo de pensar rectamente, a fin de que los estudiantes estén en condiciones de proseguir el estudio con su esfuerzo propio y en constante diálogo.
4. Incumbe al mismo estudiante, bajo la dirección de sus maestros, la primera responsabilidad de su formación y también de su preparación profesional.
5. La formación de los estudiantes no debe descuidar la salud física, la madurez psicológica proporcional a su edad, idoneidad para la vida social, adecuada firmeza en la vida cristiana, aptitud para el estudio, fortalecimiento de la recta intención y del ejercicio responsable de la propia libertad.
6. La formación de la UCSC promueve la madurez humana y cristiana de los estudiantes.

## III. VISION Y MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Los fundamentos de una universidad católica establecen su identidad, convirtiéndose en el horizonte que siempre debe guiar sus acciones. La Universidad Católica de la Santísima Concepción hace suyo este desafío y lo ha recogido desde su fundación en su Declaración de Principios. A partir de aquí, se establecieron la Visión y Misión de la UCSC, en el documento "*Lineamientos Estratégicos Institucionales*".

### Visión

---

<sup>9</sup>Ex Corde Ecclesiae. Constitución Apostólica del Sumo Pontífice sobre las Universidades Católicas, pgr. 13.

<sup>10</sup>Cf. Ux Corde Ecclesia. Constitución Apostólica del Sumo Pontífice sobre las Universidades Católicas

<sup>11</sup>Ex Corde Ecclesiae, Constitución Apostólica del Sumo Pontífice sobre las Universidades Católicas, pgr. 15.

La Visión Institucional, entendida como aquel estado futuro que se desea para la organización, ha sido definida de la siguiente manera:

*"Centro de excelencia en la búsqueda del saber e irradiación de la verdad para el bien de la humanidad"*

### **Misión**

Para poder destacarse y consolidarse en su entorno, se requiere que la institución exprese en un concepto claro su quehacer fundamental y los fines que desea conseguir.

Esta declaración es lo que se conoce como Misión Institucional y en torno a ella se realiza la Planificación Estratégica.

*"Liderar la investigación, la enseñanza y los servicios a la comunidad, conforme a los principios éticos y valóricos de la fe cristiana"*

## **IV. FINES DEL PROYECTO EDUCATIVO**

El PEÍ tiene como fines:

1. Crear las bases para hacer coherentes la formación con los principios de la Iglesia y de la Universidad.
2. Orientar a la comunidad universitaria para que en los aspectos formativos de sus diferentes funciones, se encuentren inspirados por propósitos comunes.
3. Organizar los estudios de forma que propendan a la superación de la fragmentación del saber humano, al diálogo entre fe y razón, y a enseñar la prioridad de la persona humana por sobre todas las cosas.

## **PERFIL DEL EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD**

La formación y preparación profesional que ofrece la Universidad Católica de la Santísima Concepción distingue a sus egresados por:

- 1.- Una formación ética fundada en la antropología cristiana.
- 2.- Una rigurosa formación disciplinar y motivación por el autoaprendizaje y el perfeccionamiento continuo.
- 3.- Una visión integradora del saber humano.
- 4.- Una vocación de servicio en favor del progreso de la sociedad y del bien común.

## **PERFIL DEL ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD**

El académico de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, se distingue por:

1. Ser una persona íntegra, culta y comprometida con los principios católicos<sup>12</sup>. Los académicos católicos deben distinguirse particularmente por ser testigos y educadores de una auténtica vida cristiana que manifieste una lograda integración entre fe y cultura, entre competencia profesional y sabiduría. De los académicos no católicos la institución exige una necesaria actitud de respeto y apertura hacia los principios que informan la Universidad y a la misión que ella ha recibido de la Iglesia.

---

<sup>12</sup> Ex Corde Ecclesia. Constitución Apostólica del Sumo Pontífice, sobre las Universidades Católicas, Normas Generales, Artículo 10 y 4"; pgr. 2, 3, 4.

Decreto de Rectoría 19/2000, Artículos 1, 2, 31, 46



2. Su rigurosa formación académica expresada en una decidida vocación por el estudio, la investigación y la enseñanza.
3. Su permanente disposición para el diálogo interdisciplinar.

### **III.4.- ANEXO 4: ANTECEDENTES ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL (REQUISITO ELEGIBILIDAD)**

Resumen ejecutivo de resultado de la auto-regulación y acreditación institucional y de programas.

---

**INFORME:**

## **RESUMEN EJECUTIVO DE RESULTADO DE LA AUTO-REGULACIÓN Y ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL Y DE PROGRAMAS.**

---

### **1. ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL**

En septiembre de 2003, se inicia en la Universidad Católica de la Santísima Concepción, el primer proceso de evaluación interna para la acreditación institucional, liderado por un equipo de directivos superiores y secundado por académicos y administrativos. El desarrollo del proceso se basó en los criterios y orientaciones entregados por la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado (CNAP).

En enero del 2005, la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado otorgó la Acreditación Institucional a la Universidad por un período de tres años, comprendidos entre enero del 2005 y enero del 2008. La certificación institucional garantiza la calidad de la Institución en las dos áreas obligatorias de Acreditación (Docencia de Pregrado y Gestión Institucional), y en el área optativa de Infraestructura y Equipamiento.

Este proceso se refleja en el acuerdo N° 20 de la CNAP, en el que se manifiesta que la Universidad Católica de la Santísima Concepción cumple con los criterios de evaluación definidos para las distintas áreas.

Luego de la acreditación otorgada en enero del año 2005, y de los análisis realizados que se instalan en los siguientes documentos: Informe Institucional 2004, informe de los pares evaluadores externos del anterior proceso y dictamen de acreditación de la CNAP, se comienza a gestar una nueva planificación que tiene entre sus objetivos abordar un nuevo Proceso de Acreditación Institucional.

En septiembre del año 2006, la Universidad comienza este nuevo proceso, con mayor participación mediante comisiones de trabajo integradas por académicos, administrativos y lideradas por directivos superiores, las cuales realizaron la recolección, actualización y análisis de los datos necesarios. La coordinación se radicó en la Dirección de Gestión Estratégica, lo que permitió la creación de una estructura ágil, y flexible, que consideró cuatro líneas de acción, cada una de ellas asociada a una de las áreas en evaluación: gestión institucional, docencia de pregrado, vinculación con el medio e investigación.

El Equipo Ejecutor, será el encargado directamente del trabajo global del proceso de acreditación, de la planificación, dirección y control del proceso lo integran el Coordinador Institucional y los líderes de áreas quienes fueron escogidos según su cargo y pertinencia, la jefa del Departamento de Autoevaluación y dos representantes del Comité de Autoevaluación Institucional (CAI), organismo encargado de velar por las políticas institucionales en el diseño, organización, coordinación y supervisión de las actividades vinculadas a los procesos de autoevaluación de la Universidad. Además se contó durante todo el proceso con asesoría externa especializada.

Para abordar la evaluación institucional de este nuevo proceso, el equipo ejecutor después de un análisis de las áreas a evaluar, dividió éstas en sub-áreas de trabajo, las cuales conformaron 18 grupos. Posterior a la conformación el Rector invitó formalmente a la comunidad universitaria a participar voluntariamente e inscribirse en alguna de estas sub-áreas. Con lo anterior se conforma

un grupo de trabajo de más de 80 personas, entre directivos, académicos y administrativos, que realizan sus aportes de manera comprometida y responsable.

La metodología de trabajo se dividió en dos etapas: confeccionar un informe descriptivo por parte de cada equipo de trabajo, incluyendo recabar información sobre políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad existentes en la Universidad en cada una de las áreas. Esta primera etapa concluyó con la revisión de cada informe por parte del equipo ejecutor.

En forma paralela a este trabajo, se aplicaron, a través de la Intranet de la Universidad, los instrumentos preparados para la consulta a los informantes claves, considerando los requerimientos presentados por los equipos de trabajo.

La segunda etapa estuvo orientada a emitir el juicio crítico, sobre la base del análisis del primer informe y la contrastación con los resultados de las encuestas a los informantes claves, información trascendental para verificar si las políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad eran conocidos y aplicados de manera sistemática por la comunidad universitaria. Esta etapa concluye con la evaluación de todos los informes por parte del equipo ejecutor y con la incorporación de los hallazgos al informe final de evaluación institucional.

En julio de 2008, mediante el acuerdo nº 37, la CNA otorga una nueva acreditación a la Universidad, en esta oportunidad por cuatro años, válida hasta julio de 2012, acreditándose como área optativa la de Vinculación con el Medio.

El año 2011 la Universidad comienza un nuevo proceso con miras a la re-acreditación, con una metodología similar a la utilizada en el proceso anterior. Se conformaron las áreas y sub áreas de trabajo, y se definieron para esta oportunidad los siguientes objetivos:

- Instaurar la reflexión sobre las debilidades detectadas tanto por la evaluación interna como externa del anterior proceso.
- Socializar el nuevo proceso de acreditación institucional a la comunidad universitaria.
- Comprometer a la comunidad interna en el trabajo y en la reflexión.
- Analizar los avances que en materia del plan de acción propuesto se han realizado hasta la fecha.
- Desarrollar un plan de diseño y organización del nuevo proceso de acreditación.
- Consolidar la cultura de la Autorregulación al interior de la UCSC

Durante septiembre y octubre de 2011 se aplicaron las encuestas a los informantes claves de la comunidad universitaria (autoridades, docentes, administrativos, alumnos, ex alumnos y empleadores). De un total de 2581 personas a encuestar, se logró obtener respuesta de aproximadamente 1900, lo que representa un 74% de respuestas.

A la fecha, los equipos trabajan en la elaboración de los informes de cada una de las áreas, para proceder luego al análisis y redacción de los juicios críticos.

## 2. ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS

En el año 2000 comienzan a realizarse los primeros procesos internos de autoevaluación en las carreras de la UCSC, con las carreras de Derecho y Periodismo. Desde esa fecha hasta hoy, la Universidad ha avanzado sustancialmente hacia una cultura de autoevaluación, análisis institucional control de gestión, planificaciones estratégicas y rendición de cuenta.

La experiencia acumulada ha permitido contar con una sólida estructura organizacional vinculada al aseguramiento de la calidad y en particular sobre los procesos de autoevaluación y acreditación de programas de pre y postgrado e institucional. Se han perfeccionado los instrumentos internos para la implementación de este tipo de procesos, se cuenta con docentes capacitados en estas áreas y con el respaldo de buenos resultados obtenidos bajo esta modalidad.

En la actualidad se cuenta con 17 carreras acreditadas vigentes y una a la espera del dictamen de acreditación. A continuación se presenta un cuadro resumen con el estado actual de las carreras acreditadas.

**Cuadro 1.** Estado actual acreditaciones en la UCSC

Nº	CARRERA	DICTAMEN	AÑOS	VIGENCIA	Agencia
1	Derecho	Nº32 A de Chile Nº 8 A de Chile Nº 10 CNA	4	01-dic-14	Acreditadora de Chile
2	Periodismo	Nº 105 - Nº 113	5	25- ener-2016	Agencia Qualitas
3	Biología Marina	Nº 18 - Nº 39	2	01-oct-10	En nuevo proceso con Acredita CI
4	Medicina	Nº64	3	23-sep-12	CNA
5	Enfermería	Nº 21	4	19-nov-12	CNA
6	Ed. Diferencial	Nº36	3	11-dic-12	Acredita Acción
7	PM Religión	Nº38	3	11-dic-12	Acredita Acción
8	PM Cs. Naturales	Nº37	3	11-dic-12	Acredita Acción
9	Ing. Civil	Nº115	2	14-ener-13	Acredita CI
10	Ing. Civil Informática	Nº132	3	14-ener-14	Acredita CI
11	Ing. Comercial	Nº23 - Nº27	4	12-jun-13	Acredita CI
12	Nutrición y Dietética	Nº119 - Nº 148	3	06-may-13	Acredita Acción
13	Ed. Párvulos	Nº34 - Nº117	4	11-dic-13	Acredita Acción
14	PG Básica	Nº35	4	11-dic-13	Acredita Acción
15	PM en Lenguaje	Nº39	4	11-dic-13	Acredita Acción
16	PM Inglés	Nº40	5	11-dic-14	Acredita Acción
17	Trabajo Social	Nº104 - Nº112	3	25- ener-2014	Agencia Qualitas
18	Contador Auditor	Nº109 - Nº135	3	7 -ene-2014	Acredita CI
*	Magister en Ciencias de la Educación	Nº135	2	13 -ener -2012	CNA
*	Universidad Católica Ssma Concepción	Nº37	4	23 -jul-2012	CNA

## PLANES DE MEJORAMIENTO CARRERAS ACREDITADAS

### PLAN DE MEJORAMIENTO CARRERA INGENIERÍA CIVIL

DEBILIDAD	OBJETIVO	ACCIONES	PLAZO	RESPONSABLE
Poco conocimiento por parte de académicos, principalmente de otras Facultades y part time del perfil de la carrera y plan de estudios.	Dar a conocer el perfil de la carrera y plan de estudios a todos los académicos que prestan servicio a la carrera.	Entregar informativo a profesores de planta que prestan servicio a la carrera sobre el perfil y plan de estudios.  Realizar taller de inducción a profesores de planta y part-time nuevos, que prestan servicio a la carrera con el fin de promover el perfil de la carrera, plan de estudios, Visión y Misión de la Universidad.  Realizar reuniones periódicas con profesores part-time que el Departamento de Ingeniería Civil facilita para la carrera	A partir del I semestre 2011  Al inicio de cada semestre.  Semestralmente	Jefe de Carrera
Plan de estudios posee una gran carga horaria.	Disminuir carga horaria del estudiante conforme al Marco Curricular	Implementación de un nuevo plan de estudio, conforme a lo analizado en Proyecto Mecesus USC0610	A partir del I semestre de 2011	Dirección de Escuela, Jefe de Carrera, Comité de Currículo de la carrera.
La carrera no cuenta con mecanismos formales que permitan revisar y evaluar de manera sistemática el plan de estudios, considerando una retroalimentación interna y externa.	Contar con un sistema de gestión curricular.	Implementar un mecanismo de revisión de manera sistemática del plan de estudios.	A partir del I semestre de 2011	Dirección de Escuela, Jefe de Carrera.
Bajas tasas de aprobación principalmente en cursos de ciencias básicas	Mejorar tasas de aprobación	Formalizar talleres como trabajo práctico asociados a la asignaturas de Cálculo I y II y Álgebra I y II  Aplicación de pruebas de diagnóstico para planificar talleres de reforzamiento.  Diseñar e Implementar un sistema de tutoría y orientación a los estudiantes de la carrera.  Estudiar la factibilidad de contratar a un grupo de académicos part-time del área de Ciencias Básicas para que se incorporen a la planta especial como docente asociado (dedicación exclusiva a la docencia con énfasis en los primeros años).	A partir del I semestre de 2011	Dirección de Escuela, DMFA, DBE, Jefe de Carrera y académicos de la carrera.
Baja tasa de retención de estudiantes	Mejorar tasa de retención	Tener secciones con una cantidad de alumnos adecuada para favorecer el proceso de E-A. Implementar un sistema de tutoría y orientación a los estudiantes de la carrera.	A partir del I semestre de 2011	Dirección de Escuela, Jefe de Carrera, Comité de Currículo, Jefe del DMFA.

<b>Prolongada permanencia de los alumnos en el programa antes de la titulación</b>	Disminuir tiempo promedio de titulación	<p>Diseño de un plan de estudios flexible en el marco del Proyecto MECESUP USC 0610 y su posterior implementación, lo que implica incluir un máximo de 5 asignaturas por semestre y re-estudiar los requisitos.</p> <p>Promover la modalidad Proyecto para el proyecto de título.</p> <p>Estudiar la factibilidad de dictar cursos claves todos los semestres o incluso en el verano.</p> <p>Implementación de un sistema de control y seguimiento curricular apoyado por una aplicación informática.</p>	<p>Diciembre 2016</p> <p>A partir del I semestre 2011</p>	<p>Jefe de Carrera, Dirección de Escuela Comisión de Currículo de la carrera</p>
<b>Falta de presupuesto autónomo para la carrera con el fin de apoyar las actividades de la carrera.</b>	Facilitar la gestión de recursos para vinculación con el medio y actividades docente-estudiante.	Estudiar la viabilidad de contar con un ítem presupuestario como Carrera para cubrir actividades de vinculación con el medio y actividades docente-estudiante.	Marzo 2012	Jefe de Carrera, Secretaría Académica, Dirección de Escuela
<b>Los estudiantes sienten que la Encuesta de Evaluación de Desempeño Docente en el Aula no es considerada en la toma de decisiones, lo que explica su baja participación en responder esta encuesta</b>	Mejorar la percepción de los estudiantes respecto de la Encuesta y fomentar su participación	<p>Evaluar la idoneidad del instrumento aplicado para mejorarlo y/o modificarlo.</p> <p>Analizar resultados de encuestas en Reunión de Departamento y Consejo de Escuela.</p> <p>Capacitar a docentes en competencias pedagógicas a través del Centro de Innovación y Desarrollo Docente de la UCSC.</p>	A partir del II semestre del 2010	Dirección de Docencia, Dirección de Escuela, Jefe de Carrera.
<b>Planta académica reducida</b>	Incrementar el número de académicos de planta activos	Proponer a la VRA la contratación de más académicos para el Departamento de Ingeniería Civil, ya que a este departamento se solicitan los cursos de especialidad de la carrera.	A partir del I semestre de 2011	VRA, Jefe de Departamento, Decano.
<b>Cantidad reducida de equipos de computación</b>	Aumentar los laboratorios de computación y la cantidad de equipos	<p>Contar con laboratorio de computación especializado para la carrera.</p> <p>Adquirir licencias de software necesarias para la carrera (RAM, Autocad, entre otras.)</p>	A partir del II semestre de 2010	Jefe de Carrera, Dirección de Escuela, Decano.
<b>Alto porcentaje de académicos, principalmente part time que desconocen las instancias de participación y cómo operan</b>	Lograr una mejor integración y participación profesores part-time	<p>Definir criterios de participación académica para profesores part time.</p> <p>Realizar reuniones con profesores part-time de la carrera</p>	A partir del II semestre de 2010	Jefe de Carrera

### PLAN DE MEJORAMIENTO, CARRERA INGENIERÍA CIVIL INFORMÁTICA

Debilidad	Acción a Ejecutar	Periodo	Responsable
-----------	-------------------	---------	-------------

<p><b>Escaso acercamiento al campo laboral durante los primeros años de la Carrera.</b></p>	<p>El diseño del nuevo plan de estudios generado en el marco del Proyecto MECESUP USC 0610 incorpora iniciativas como:</p> <p>Actividades académicas (proyectos en empresas) en las asignaturas de especialidad con el fin de sistematizar la vinculación con el medio laboral.</p> <p>Actividades A+S en las asignaturas de especialidad que aportan a la comunidad desde la visión de un profesional informático.</p> <p>Pre-práctica de al menos de 200 horas.</p> <p>Formalizar comité de currículo en la Carrera.</p>	<p>Marzo 2015 Marzo 2013</p> <p>Diciembre 2010</p>	<p>Dirección de Escuela, Jefe de Carrera, Jefe de Departamento.</p>
<p><b>Existencia de ciertos caminos críticos que dificultan el avance curricular ante reprobaciones, especialmente porque las asignaturas de especialidad se dictan sólo una vez al año.</b></p>	<p>Diseño de un plan de estudios flexible con un máximo de 5 asignaturas por semestre, en el marco del Proyecto MECESUP USC 0610 y su posterior implementación.</p>	<p>A partir del 2011</p>	<p>Dirección de Docencia, Dirección de Escuela, Comité de Currículo de la Carrera, Jefe de Carrera.</p>
<p><b>Existencia de una sobrecarga de asignaturas obligatorias con un promedio aproximado de seis asignaturas por semestre.</b></p>			
<p><b>Baja tasa de retención</b></p>	<p>Diseño de un nuevo plan de estudio a través del trabajo coordinado de las áreas de ciencias básicas y especialidad en el marco del Proyecto MECESUP USC 0610 y su posterior implementación. Dentro de las acciones concretas se tiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer secciones propias por carrera.</li> <li>• Disminuir cantidad de alumnos por sección, especialmente en módulos prácticos y/o talleres.</li> <li>• Formalizar talleres como trabajo práctico asociado a las asignaturas Cálculo I y II, Álgebra I y II.</li> <li>• Fomentar tutorías y orientación a nivel de carrera.</li> </ul> <p>Estudiar la factibilidad de contratar a un grupo de académicos part-time del área de Ciencias Básicas para que se incorporen a la planta especial como docente asociado (dedicación exclusiva a la docencia con énfasis en los primeros años).</p>	<p>A partir del 2011</p> <p>A partir del 2011</p>	<p>Dirección de Escuela, Jefe de Carrera y Comité de Currículo de la Carrera, Jefe de DMFA y Jefe de Carrera.</p>
<p><b>Baja tasa de titulación</b></p>	<p>Implementación de un sistema de control y seguimiento curricular para la Escuela de Ingeniería apoyado por una aplicación informática.</p> <p>Diseño de un plan de estudios flexible en el marco del Proyecto MECESUP USC 0610 y su posterior implementación, lo que implica incluir un máximo de 5 asignaturas por semestre y re-estudiar los requisitos.</p> <p>Diseñar e implementar un sistema de tutorías de orientación académica (docente – estudiante).</p>	<p>Diciembre 2016 A partir del 2011</p> <p>A partir del 2011</p>	<p>Secretaría Académica, Dirección de Escuela, Jefe de Carrera.</p> <p>Dirección de Docencia,</p> <p>Dirección de Escuela, Comité de Currículo, Jefe de Carrera.</p> <p>DBE, Dirección de Escuela, Jefe de Carrera, académicos de la Carrera.</p>

<b>Poco conocimiento de los objetivos de la Carrera y el perfil de egreso por parte de académicos part-time y de prestación de servicios.</b>	Formalizar un proceso de inducción y socialización de los objetivos y metas de la Carrera para los académicos part-time recién contratados. Sistematizar reuniones con académicos part-time y de servicio durante cada semestre con el fin de socializar aspectos generales y específicos de la Carrera.	A partir del 2011	Secretaría Académica, Dirección de Escuela y Jefe de Departamento y Jefe de Carrera.
<b>Poca sistematización en la planificación y evaluación del impacto de las actividades de vinculación con el medio.</b>	Diseñar ficha de registro y control de las actividades de vinculación.	A partir del 2011	Jefe de Departamento de Ingeniería Informática, Jefe de Carrera
<b>La Carrera no cuenta con una autonomía presupuestaria</b>	Estudiar la viabilidad de contar con un ítem presupuestario como Carrera para cubrir actividades de vinculación con el medio y actividades docente-estudiante.	Marzo 2012	Decano, Secretaría Académica Jefe de Departamento de Ingeniería Informática, Jefe de Carrera
<b>Débiles mecanismos de monitoreo del plan estratégico del Departamento que posee la tuición de la carrera</b>	Definir mecanismos de monitoreo efectivos del plan estratégico del Departamentos que afecte el accionar de la Carrera. Adecuación del plan estratégico del Departamento en relación al presupuesto asignado.	A partir del II – 2010	Decano, Secretaría Académica Jefe de Departamento de Ingeniería Informática