



4 AÑOS
ACREDITADA

- GESTIÓN INSTITUCIONAL
- DOCENCIA DE PREGRADO
- VINCULACIÓN CON EL MEDIO

HASTA DICIEMBRE DE 2020

PLAN DE DESARROLLO ESTRATÉGICO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCIÓN
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

UTEM 2016-2020

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	3
I. INTRODUCCIÓN	4
II. MISIÓN	6
III. VISIÓN	6
IV. VALORES.....	7
V. MARCO REFERENCIAL	8
PERFIL.....	8
TENDENCIAS	14
VI. DIAGNÓSTICO	30
VII. POSTURA ESTRATÉGICA	34
VIII. PLAN DE ACCIÓN.....	38
XI. INDICADORES Y METAS	41
X. SISTEMA DE SEGUIMIENTO.....	42

PRESENTACION

El presente documento tiene por objetivo introducir el Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial, que guiará nuestro quehacer durante el período 2016-2020. Este Plan es una herramienta de gestión que describe las estrategias y actividades que se llevarán a cabo en la Facultad, en el corto y mediano plazo, en dirección a favorecer el logro de su visión.

Nace del trabajo colaborativo de las distintas Unidades que conforman nuestra comunidad, conjugando las distintas dimensiones de su quehacer natural, aportadas por sus integrantes. El Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad, se basa en el Plan de Desarrollo Estratégico 2016-2020 de la Universidad Tecnológica Metropolitana, el cual constituye un marco de referencia orientador en la toma de decisiones permitiendo una adecuada coherencia en las decisiones adoptadas por las distintas Unidades, tanto en los niveles estratégicos como operacionales, en sintonía con los de la Universidad. Esta coherencia se enmarca en su contribución hacia el logro de un conjunto de objetivos Generales y Específicos, operacionalizados en Líneas Estratégicas de Acciones Operativas y mecanismos de articulación, tributando al posicionamiento de la imagen deseada y alcanzable para la Universidad.

VÍCTOR POBLETE PULGAR

DECANO

I INTRODUCCIÓN

Este documento se constituye en la carta de navegación que debe guiar nuestras acciones en los próximos años, teniendo siempre como orientación los principios y valores que la Universidad Tecnológica Metropolitana representa. El PDE es la expresión ordenada en términos de visión, misión, objetivos y proyectos, basados en el conjunto de actividades que la Facultad desarrolla, en acuerdo con los lineamientos generales de la Universidad y que se encuentran establecidos en su Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020 y se estructura en el contexto de un diagnóstico de la situación actual y futura en el que deberá actuar la Facultad.

El PDE ha de servir como marco para el desarrollo de las acciones en los próximos 5 años y se trata de un instrumento de trabajo esencial a ser empleado como guía de acción y reflexión, por quienes integramos nuestra Facultad. De su aplicación práctica y de las evaluaciones institucionales a las que deberá ser continuamente sometido, surgirá el rumbo que la Facultad habrá de tomar en los próximos años.

El PDE debe ser considerado como una oportunidad histórica, el cual aspira desarrollar una Facultad altamente eficiente en el logro de los objetivos, del desarrollo humano y económico en todas sus dimensiones, resguardando los principios y valores declarados en el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional. De diversas maneras, es necesaria la utilización óptima de los recursos disponibles, sean estos humanos, económicos o materiales, apuntando a la materialización de ciertos principios orientadores a saber:

Área Académica

- Priorizar el reforzamiento de la oferta de las carreras y creación de programas de postgrado de la Facultad, incluidos programas de Postítulos y Educación Continua.
- Fortalecimiento de las actividades de investigación, asistencia técnica y vinculación externa a la Facultad.

Área de Gestión

- Orientación de la Facultad hacia una cultura de aseguramiento de la calidad en todo su quehacer.
- Orientación de la facultad hacia una gestión descentralizada, conforme con las políticas institucionales.

Este Informe se estructura en base a 10 capítulos: esta Introducción; luego la definición de Misión y Visión de la Facultad, dentro del marco Institucional; posteriormente los principios y valores declarados por la Facultad, en

sintonía con los valores y principios declarados por la Universidad; el Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad propiamente tal y el Cronograma de Trabajo, para cada objetivo estratégico planteado.

II MISION

La Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial tiene como propósito contribuir al desarrollo nacional a través de la formación, con compromiso en sustentabilidad y medio ambiente, de profesionales en las áreas disciplinarias que le son propias y de generar las condiciones para su vinculación con organismos y empresas públicas y privadas mediante investigación aplicada y asistencia técnica.

III VISION

- Facultad caracterizada por entregar programas de pregrado y postgrado acreditados basados en un proyecto educativo innovador y que favorecen la educación continua.
- Facultad vinculada con sus ex alumnos y el medio externo a través de centros de investigación, desarrollo e innovación, sustentada en un equipo de académicos con postgrados y/o experiencia profesional en las disciplinas propias de la Facultad.

IV VALORES Y PRINCIPIOS

La Universidad Tecnológica Metropolitana, se define como una institución laica, humanista, pluralista, democrática, tecnológica, tolerante y comprometida con el desarrollo del país. Características íntimamente ligadas a la realización de individuos integrados a un conglomerado, con un futuro común.

A partir de la declaración de valores que manifiesta la Universidad, la Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial, desde la diversidad de sus disciplinas, comprende y asume su función pública y su compromiso para velar por una docencia, investigación y extensión abierta y vinculada con la comunidad nacional, centrando su quehacer en el ser humano y concibiendo la tecnología como medio o instrumento, para la sociedad de la cual forma parte.

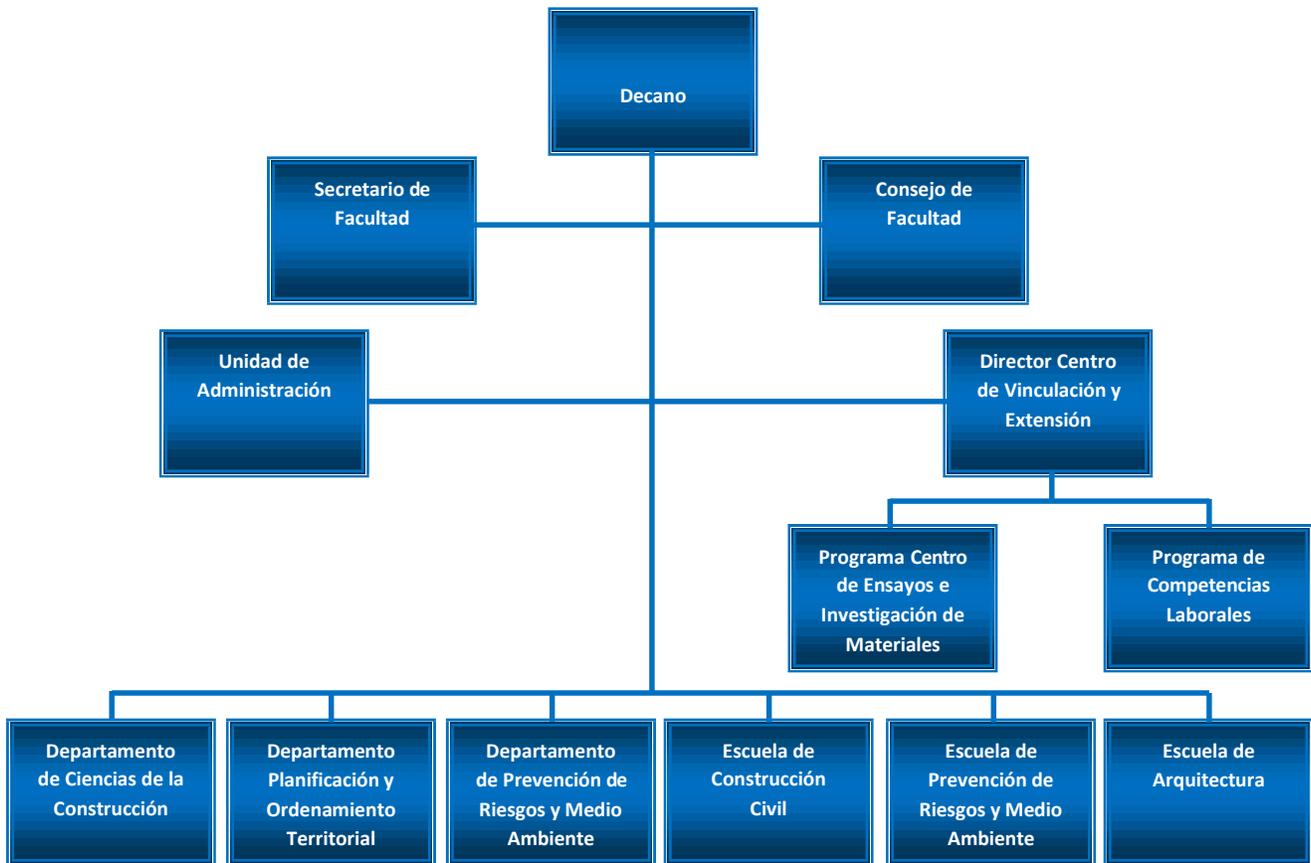
Los procesos establecidos para llevar a cabo la elaboración del Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad, consideran 3 elementos fundamentales: Un análisis del Plan de Desarrollo Estratégico de la facultad correspondiente al período 2011 - 2015 , el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2016- 2020 y los factores críticos que lo condicionan, como también la diversidad de opiniones de los distintos actores que conforman las Unidades de la Facultad, incluyendo la libre participación de sus integrantes, en una comunidad de intereses y valores compartidos, abierta, flexible y con capacidades para aprender de sí misma. Como resultado, a través de la aplicación de este Plan de Desarrollo Estratégico, esperamos entregar un sello distintivo a nuestros egresados, traspassando estos valores a sus procesos de desarrollo formativo, los cuales a su vez sean transmitidos a la comunidad, apuntando al mejoramiento del medio natural y social, donde se encuentran insertos.

V MARCO REFERENCIAL

5.1 Perfil

La Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial, se rige por el Estatuto Orgánico de la Universidad y por el Reglamento General de Facultades (Resolución 1166 de 2010). Ambos cuerpos reglamentarios establecen normas de organización y funcionamiento de las facultades, incluyendo responsabilidades y mecanismos para la toma de decisiones, tanto a nivel de Facultad como de las Escuelas, Carreras, Departamentos y Centro de Vinculación y Extensión.

La estructura actual de la Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial y su organización administrativa, se indica a continuación.



Cuadro Nº 1: Organización administrativa de la Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial.

Con el propósito de agilizar la discusión de temas de gestión administrativo-docente, en el período anterior se estableció un Comité Ejecutivo, el que está conformado por los Directores de Escuelas, Directores de Departamentos y el Director del Centro de Vinculación y Extensión de la Facultad. El Secretario de Facultad levanta actas de dichas reuniones y las preside en ausencia del Decano.

AUTORIDADES DE LA FACULTAD	
Decano	Sr. Víctor Poblete Pulgar
Secretario de Facultad	Sr. Ronald Mejías Pizarro
Director Centro de Vinculación y Extensión de la Facultad.	Sr. Patricio Valdivia Rojas
Directora Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial	Sra. María Eliana Pino Neculqueo
Director del Departamento de Ciencias de la Construcción	Sra. Cecilia Soto Muñoz
Director del Departamento de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	Sr. José Klarián Vergara
Directora de Escuela de Arquitectura	Sra. Nieves Balbontín Gubbins
Director de Escuela de Construcción Civil	Sr. Mauricio Rubio Muñoz
Director de Escuela de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente:	Sr. Luis Carrasco Garrido

Cuadro N° 2: Autoridades de la Facultad

5.1.1 Departamentos de la Facultad

Los Departamentos de la Facultad, están conformados por un total de 25 académicos jornada completa, que desarrollan sus actividades en el ámbito de la docencia, investigación y vinculación con el medio y extensión.

DEPARTAMENTO	NOMBRE	CALIDAD	PROFESIÓN	GRADO ACADÉMICO
Ciencias de la Construcción	Blanco Fernández David	Contrata	Ingeniero Civil	Doctor
Ciencias de la Construcción	Díaz González Marcos	Contrata	Constructor Civil	Magíster
Ciencias de la Construcción	Decinti Weiss Alejandra	Honorarios	Ingeniero Civil	

Ciencias de la Construcción	Moore Undurraga Fernando	Planta	Constructor Civil	
Ciencias de la Construcción	Naranjo Lamilla Pedro	Contrata	Constructor Civil	Magíster
Ciencias de la Construcción	Poblete Pulgar Víctor	Planta	Químico Laborator.	Magíster/Doctor
Ciencias de la Construcción	Robles Castillo Marcelo	Planta	Licenciado en Física	Doctor
Ciencias de la Construcción	Rubio Muñoz Mauricio	Planta	Ing. Constructorista	
Ciencias de la Construcción	Soto Muñoz Margarita	Planta	Constructor Civil	
Ciencias de la Construcción	Tapia Álvarez Carolina	Contrata	Ingeniero Civil	
Ciencias de la Construcción	Valdivia Rojas Patricio	Contrata	Constructor Civil	
Planificación y Ord. Territorial	Balbontín Gubbins Nieves	Contrata	Arquitecto	
Planificación y Ord. Territorial	Caicedo Llanos Natalia	Contrata	Arquitecto	Doctor
Planificación y Ord. Territorial	Chandía Jaure Rosa	Contrata	Arquitecto	Magíster
Planificación y Ord. Territorial	Godoy Donoso Daniela	Contrata	Arquitecto	
Planificación y Ord. Territorial	Larraguibel Fernando	Contrata	Arquitecto	
Planificación y Ord. Territorial	Mejías Pizarro Ronald	Planta	Arquitecto	
Planificación y Ord. Territorial	Pino Neculqueo María	Planta	Geógrafo	Doctor
Prev. Riesgos y Medio Amb.	Cáceres Cruz Gustavo	Contrata	Ingeniero Civil	Magíster
Prev. Riesgos y Medio Amb.	Carrasco Garrido Luis	Contrata	Ingeniero Civil	Magíster
Prev. Riesgos y Medio Amb.	Da Vía Bravo Ángela	Planta	Profesora de Estado en Matemáticas y Física	Magíster
Prev. Riesgos y Medio Amb.	Klarián Vergara José	Planta	Geógrafo	Magíster
Prev. Riesgos y Medio Amb.	Quiroz Verdugo Erich	Contrata	Ingeniero Ambiental	Magíster
Prev. Riesgos y Medio Amb.	Vargas Bennette Nicole	Contrata	Bióloga	Magíster

Cuadro N° 3: Departamentos de la Facultad

5.1.2 Escuelas de la Facultad

Las Escuelas de la Facultad y sus carreras, con una matrícula total de 1599 estudiantes en régimen diurno y 193 estudiantes en régimen vespertino, generando un total de 1792 estudiantes al año 2016 y son las siguientes:

ESCUELA	CARRERA	RÉGIMEN
Arquitectura	Arquitectura	Diurno
	Arquitectura (*)	Vespertino
Construcción Civil	Construcción Civil	Vespertino
	Ingeniería Civil en Obras Civiles	Diurno
	Ingeniería Civil en Obras Civiles, prosecución de estudios	Vespertino

	Ingeniería en Construcción	Diurno
Prev. Riesgos y Med. Ambiente	Ingeniería en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente (**)	Diurno
	Ing. Civil en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	Diurno

(*): Último ingreso año 2014. (**): Último ingreso 2013.

Cuadro N° 4: Escuelas de la Facultad

5.1.3 El Centro de Vinculación y Extensión de la Facultad

El Centro de Vinculación y Extensión de la Facultad, cuenta con dos programas: el Programa Centro de Ensayos e Investigación de Materiales (CENIM) y el Programa de Competencias Laborales (año 2000).

El Programa Centro de Ensayo e Investigación de Materiales (CENIM), de la Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial, creado por Decreto 609 de 12 de Noviembre de 1992, ofrece asistencia técnica a obras en ejecución, diagnóstico y estudio de patologías del hormigón endurecido; realiza diseño de mezclas de hormigones especiales y presta asesoría para puesta en obra y control de calidad, tanto para empresas privadas, como para organismos estatales. En el cuadro N° 5, se muestra la estructura organizativa del Programa CENIM:



Cuadro 5. Esquema organizativo de CENIM

Por otra parte, el Programa de Competencias Laborales de la Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial, entrega el servicio de evaluación y certificación de competencias laborales y está dirigido a las personas que buscan adicionar un reconocimiento formal a sus habilidades, destrezas y aptitudes, independientemente de cómo estas hayan sido adquiridas.

Esta unidad comienza sus actividades en el año 2000, mediante la adjudicación del Proyecto de Evaluación de Competencias Laborales presentado por el Departamento de Ciencias de la Construcción de nuestra Universidad, ante la convocatoria realizada por Fundación Chile, en conjunto con el Servicio de Capacitación y Empleo (SENCE); la Cámara Chilena de la Construcción y la Superintendencia de Electricidad y Combustibles,

para desarrollar el Programa Piloto Cero Falta que, en términos generales, buscaba estandarizar las competencias de distintos perfiles ocupacionales y elevar el nivel de productividad de la fuerza laboral de determinados sectores productivos, aportando, con ello, un valor agregado a los trabajadores que les permitiera enfrentar los desafíos competitivos del entorno. El proyecto finalizó exitosamente con 216 trabajadores evaluados.

Tras la culminación del proyecto, esta unidad continuó su desarrollo bajo el alero del Convenio SEC-UTEM (Resolución N° 03243/2003), que sigue vigente. A través de este acuerdo, la SEC valida a la UTEM como entidad evaluadora de los trabajadores postulantes a las licencias habilitantes en los perfiles de: Instalador Eléctrico clase D, Instalador de Gas clase 3 e Inspector de Gas.

Posteriormente, esta unidad se conforma como programa, en el año 2006, mediante Resolución Exenta N° 0116, manteniendo la entrega de los servicios mencionados en forma ininterrumpida, por más de 10 años. Posteriormente Chile Valora la acredita como Centro de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales el 16 de enero de 2014, según resolución N° 20, según Comisión del Sistema Nacional de Competencias Laborales.

5.1.4 Estudiantes de la Facultad

En los cuadros que a continuación de indican, se muestra el perfil de los estudiantes que ingresan a las carreras de la Facultad, abarcando aspectos relativos a su situación social, económica, educacional de sus padres y laboral.

Situación Familiar	Vive con ambos padres		Vive con un solo padre		Vive solo	
	Sí	%	Sí	%	Sí	%
Arquitectura	45	38	50	42	2	2
Ingeniería Civil en Obras Civiles	40	36	42	38	1	1
Ingeniería Civil en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	34	39	34	39	0	0
Ingeniería en Construcción	41	37	49	45	0	0
Total	160	37	175	41	3	1

Cuadro N°6: Situación Familiar Estudiantes 1er año 2016

Estudiantes con urgencia económica que les obliga a trabajar	
Carrera	% Sí
Arquitectura	48
Ingeniería Civil en Obras Civiles	51
Ingeniería Civil en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	48
Ingeniería en Construcción	53
Total	50

Cuadro N°7: Situación Económica Estudiantes 1er año 2016

Carrera	Educación del Padre (%)			
	Básica	Media	Técnica Superior	Universitaria y Postgrado
Arquitectura	9	42	21	23
Ingeniería Civil en Obras Civiles	17	47	10	19
Ingeniería Civil en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	13	50	15	20
Ingeniería en Construcción	15	45	14	17
Total	13	46	15	20

Cuadro N°8: Educación del Padre Estudiantes 1er año 2016

Carrera	Educación de la Madre (%)			
	Básica	Media	Técnica Superior	Universitaria y Postgrado
Arquitectura	9	50	21	18
Ingeniería Civil en Obras Civiles	9	54	21	15
Ingeniería Civil en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	7	56	22	14
Ingeniería en Construcción	12	57	14	17
Total	10	54	19	16

Cuadro N°9: Educación de la Madre Estudiantes 1er año 2016

Situación Laboral de quien aporta el principal ingreso familiar (%)					
Carrera	Trabajo permanente	Trabajo esporádico	Sin trabajo pero lo busca	No trabaja ni busca trabajo	Jubilado
Arquitectura	71	14	3	1	11
Ingeniería Civil en Obras Civiles	60	31	0	0	9
Ingeniería Civil en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	64	16	3	2	14
Ingeniería en Construcción	60	26	3	4	7
Total	64	22	2	2	10

Cuadro N°10: Situación Laboral Soporte Familiar Estudiantes 1er año 2016

5.2 Tendencias

Las tendencias del entorno de la Facultad corresponden por una parte, a las que definen a la propia Universidad y por otra, las que afectan al entorno de sus unidades académicas, como consecuencia de su accionar.

Las Facultades constituyen la estructura fundamental de la Universidad. Son unidades académicas y administrativas, que realizan una labor permanente en una o más áreas del conocimiento, desarrollando integralmente la docencia, la investigación aplicada, la transferencia tecnológica y la extensión en el campo que le es propio, a través del quehacer de sus Unidades ejecutoras: Escuelas, Departamentos y Centro de Vinculación y Extensión.

La Facultad se entiende como un ente facilitador y gestor de dichas actividades, a través del Decano, quien debe entregar los lineamientos y objetivos estratégicos y promover un desarrollo académico que permita el posicionamiento interno y externo de sus unidades académicas, en el marco de las políticas fijadas por las estructuras de gobierno de la Universidad. Para este propósito cuenta con un organismo colegiado consultivo, definido como Consejo de Facultad.

Las Unidades ejecutoras de la Facultad, en conformidad al Plan de Desarrollo Estratégico 2011-2015, han tenido una evolución favorable que en forma creciente han logrado avances, tanto en Docencia de Pregrado, investigación y postgrado, como también en Vinculación y Extensión.

Durante el 2º semestre de 2013, las Facultades alinearon sus Planes de Desarrollo Estratégico, con el Plan de Desarrollo Institucional, de tal modo que las valiosas iniciativas que surgieron en forma aislada en las distintas Facultades en sus Planes de Desarrollo Estratégico 2010-2014, fueran consistentes con un plan de desarrollo sistemático y organizado a nivel global, con disponibilidad de recursos, tanto para los planes de mejora de las carreras, para actividades de investigación, como para actividades, proyectos y programas de Vinculación con el Medio y Extensión. Para este último caso, la asignación de recursos y adjudicación de actividades y Programas, son de responsabilidad de la Facultad y administradas a través de su Centro de Vinculación y Extensión, en coordinación con la Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión. La continuidad de actividades y programas en esta línea de acción, dependerán exclusivamente de los resultados obtenidos por las Unidades ejecutoras (Departamentos y Escuelas), declarados y comprometidos en sus proyectos.

5.2.1 Docencia de Pregrado

La Universidad incorporó en su Plan de Desarrollo Estratégico 2011-2015 (Objetivo General 3 – Objetivos Específicos 1 y 2) la implementación gradual de las innovaciones del Nuevo Modelo Educativo y de las tecnologías de información y comunicación, incluyendo además acciones para disminuir el déficit de infraestructura, especialmente de laboratorios. A partir del MECESUP UTM-0810, la Universidad desarrolló un plan piloto que contemplaba seis carreras del Campus Macul y una carrera del Campus Providencia, decisión basada en potenciar la inversión y la sinergia entre carreras que pueden compartir ambientes de aprendizaje y líneas formativas comunes.

Las carreras de la Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial no formaron parte del Plan Piloto y, a través de la presentación del proyecto FIAC II (UTM-1108), en 2011, buscó dotarlas de las condiciones de base para implementar el Nuevo Modelo Educativo, contando para ello, con recursos del orden de los \$ 150.000.000, aproximadamente.

El NME define un Modelo Curricular compuesto esencialmente de 3 Ciclos Formativos: Ciclo Científico Tecnológico, el Ciclo de Especialización y un Ciclo de Titulación y la incorporación del sistema SCT-Chile. El objetivo comprometido, a través del proyecto FIAC-II consistió en la implementación del NME en todas las

asignaturas que componen el Ciclo Científico Tecnológico, para un universo de 840 estudiantes, es decir, el 70% de los alumnos de la Facultad entre los años 2012 y 2013. El proyecto contempló la adecuación de los Laboratorios destinados a apoyar la docencia práctica y experiencial y la adquisición de equipos e instrumentos necesarios para la docencia del Ciclo CT, mejoras que impactarían a los 1100 estudiantes de las 4 carreras de la Facultad existentes a 2011. Sin embargo, considerando los Planes de Mejora incorporados por Vicerrectoría Académica y la decisión de la Decanatura y su equipo de trabajo, los resultados superaron estas expectativas, rediseñándose la totalidad de las carreras de pre-grado en régimen diurno, más la carrera de Ingeniería Civil en Obras Civiles prosecución de estudios. Solamente ha quedado pendiente para 2016, el rediseño de la carrera de Construcción Civil en régimen vespertino.

El rediseño contempló los 3 Ciclos: el Ciclo Científico Tecnológico, el Ciclo de Especialización, el Ciclo de Titulación y la incorporación del sistema SCT-Chile. En el cuadro Nº 11 se detalla esta información:

ESCUELA	CARRERA	RÉGIMEN	EQUIVALENCIAS
Arquitectura	Arquitectura	Diurno	Efectuado
Construcción Civil	Ingeniería en Construcción	Diurno	Efectuado
Construcción Civil	Ingeniería Civil en Obras Civiles	Diurno	Efectuado
Construcción Civil	Ingeniería Civil en Obras Civiles, Prosecución de Estudios	Vespertino	No aplica
Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	Ingeniería Civil en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	Diurno	Efectuado
Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	Ingeniería Civil en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente, Continuidad de Estudios	Vespertino	No aplica

Cuadro Nº 11: Carreras Rediseñadas de la Facultad, período 2013-2014

Otro aspecto relevante a destacar, se refiere a la creación de nuevas carreras, considerando la demanda observada en el sector externo y las proyecciones de desarrollo de las Escuelas, para el período 2010-2015.

En el cuadro Nº 12, se indican las nuevas carreras propuestas y en pleno desarrollo:

ESCUELA	CARRERA	RÉGIMEN	AÑO DE INICIO
Construcción Civil	Ingeniería Civil en Obras Civiles	Diurno	2011
Construcción Civil	Ingeniería Civil en Obras Civiles, Prosecución de Estudios	Vespertino	2011
Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	Ingeniería Civil en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	Diurno	2014
Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	Ingeniería Civil en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente, Continuidad de Estudios	Vespertino	Aún no se imparte

Cuadro N° 12: Nuevas Carreras Creadas y Rediseñadas de la Facultad, período 2010-2015

Las carreras que actualmente ofrece la Facultad, así como el escenario nacional en el ámbito de las áreas disciplinarias que se practican, han tenido una evolución favorable, desde el punto de vista de la demanda de la oferta académica, como de la empleabilidad de nuestros egresados, que en su conjunto han experimentado un alza creciente, tanto a nivel de pregrado, como a nivel de continuidad de estudios. A continuación se muestran los resultados más relevantes en el período 2011-2016.

Oferta Académica de la Facultad

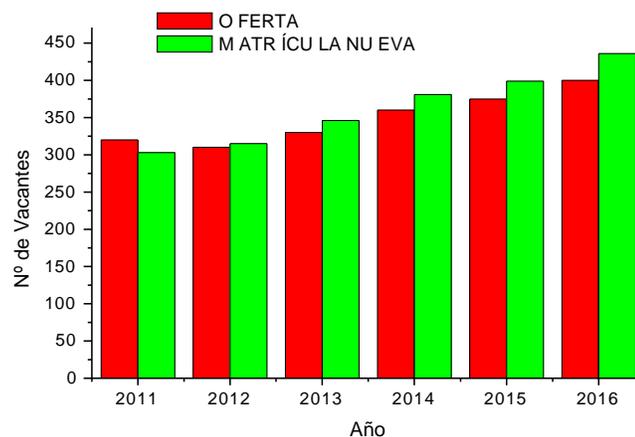


Figura N° 1: Ocupación de vacantes total carreras de la Facultad, régimen diurno

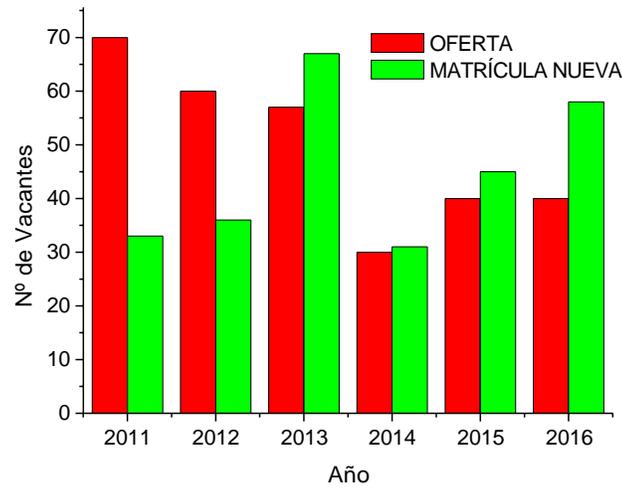


Figura N° 2: Ocupación de vacantes total carreras de la Facultad, régimen vespertino

La notable disminución que se aprecia entre 2013 y 2014, respecto de la matrícula de estudiantes vespertinos, obedece que el año 2014, se procedió al cierre de la carrera de arquitectura en este régimen, y desde 2014 a 2016, se aprecia un aumento sustantivo en la matrícula total del ingreso vespertino de la Facultad, según se muestra en la figura N° 3, cuadro N° 13 y cuadro N° 14.

Matrícula Total Facultad

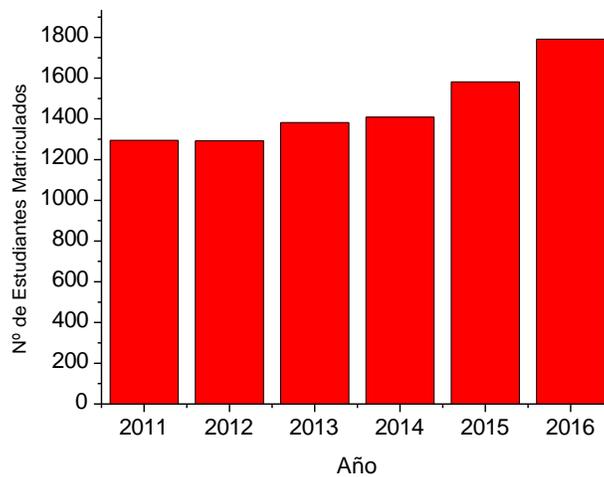


Figura N° 3: Matrícula Total (Diurnos y Vespertinos) Facultad

Año	Matrícula Nueva	Matrícula Total
2011	359	1295
2012	364	1292
2013	433	1382
2014	412	1408
2015	444	1582
2016	494	1792

Cuadro N° 13: Matrícula Total (Diurnos y Vespertinos) Facultad

CARRERA							
INDICADORES	Año	Arquitectura	Ingeniería en Construcción	Ingeniería Civil en Obras Civiles	Ingeniería Civil en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	Ingeniería en Prevención de Riesgos y Medio Ambiente	TOTAL
Matrícula Total	2011	400	365	80	0	264	1109
	2012	375	332	143	0	272	1122
	2013	379	332	204	0	276	1191
	2014	376	305	261	94	207	1243
	2015	417	342	334	167	161	1421
	2016	471	382	416	217	113	1599
Matrícula Nueva	2011	75	81	80	0	67	303
	2012	83	73	79	0	80	311
	2013	93	87	87	0	79	349
	2014	96	91	101	94	0	382
	2015	102	102	103	92	0	399
	2016	119	115	112	90	0	436

Cuadro N° 14: Matrícula Total y Matrícula Nueva por Carrera. Régimen Diurno Facultad

Indicadores Relevantes de Carreras en Régimen Diurno

Los indicadores relevantes relativos a puntaje PSU promedio de ingreso, titulación oportuna, % de aprobación al 1er año y porcentaje de retención al 2º año, para todas las carreras de la Facultad se muestran en el cuadro N° 15, para las carreras en régimen diurno y cuadro N° 16, para las carreras en régimen vespertino.

CARRERA	AÑO	PUNTAJE PSU PROMEDIO	TITULACIÓN OPORTUNA	APROBACIÓN 1º AÑO %	RETENCIÓN 2º AÑO
Arquitectura	2011	557,2	2,50%	67,80%	69,30%
	2012	566,0	14,50%	62,60%	72,30%
	2013	562,6	19,10%	72,80%	73,10%
	2014	549,5	13,10%	77,30%	81,30%
	2015	567,3	0,00%	84,40%	77,50%
	2016	564,6	0,00%		
Ingeniería Civil en Obras Civiles	2011	586,1		87,90%	80,00%
	2012	565,1		71,90%	82,30%
	2013	555,0		66,80%	75,90%
	2014	548,7		73,40%	84,20%
	2015	570,2		84,10%	91,30%
	2016	567,1			
Ingeniería Civil Prevención Riesgos y Medio Ambiente	2011				
	2012				
	2013	531,5		78,30%	75,00%
	2014	534,6		74,30%	79,80%
	2015	541,8		78,30%	75,00%
	2016	531,5			
Ingeniería en Prevención Riesgos y Medio Ambiente	2011	559,1	20,60%	89,00%	77,60%
	2012	544,1	21,70%	52,10%	61,30%
	2013	544,6	4,90%	62,80%	78,50%
	2014				
	2015				
	2016				
Ingeniería en Construcción	2011	571,0	23,80%	86,70%	72,80%
	2012	548,3	24,10%	67,10%	78,10%
	2013	537,1	16,70%	62,70%	73,20%
	2014	538,0	17,30%	75,70%	84,40%
	2015	554,7	15,00%	79,00%	87,30%
	2016	551,1	5,30%		

Cuadro N° 15: Indicadores Relevantes de Carreras en Régimen Diurno

Indicadores Relevantes de Carreras en Régimen Vespertino

CARRERA	AÑO	PUNTAJE PSU PROMEDIO	TITULACIÓN OPORTUNA	APROBACIÓN 1º AÑO %	RETENCIÓN 2º AÑO
Arquitectura	2011	No Aplica	11,70%		61,50%
	2012	No Aplica	4,40%		43,80%
	2013	No Aplica	7,80%		60,50%
	2014	No Aplica	13,30%		
	2015	No Aplica	3,60%		
	2016	No Aplica			
Construcción Civil Vespertino	2011	No aplica	20,50%		55,00%
	2012	No aplica	27,40%		75,00%
	2013	No aplica	19,00%		44,80%
	2014	No aplica	6,10%		84,20%
	2015	S/A	18,20%	79,90%	76,00%
	2016	S/A	12,50%		
Ingeniería Civil Obras Civiles Continuidad de Estudios, Vespertino	2011	No aplica			
	2012	No aplica			
	2013	No aplica			
	2014	No aplica			83,30%
	2015	No aplica		99,30%	70,00%
	2016	No aplica			

Cuadro Nº 16: Indicadores Relevantes de Carreras en Régimen Vespertino

Los resultados mostrados, aseguran la proyección laboral de nuestros egresados y se puede inferir la necesidad de potenciar la oferta de Pregrado, tanto en régimen diurno como vespertino, así como también la oferta de las carreras de continuidad de estudios. Del mismo modo, surge como desafío la generación de nuevas carreras en estos ámbitos.

5.2.2 Investigación, Desarrollo, Innovación, Creación y Postgrado

Existiendo iniciativas personales valiosas de algunos académicos, en el ámbito de la I+D+i, creación y postgrado, solo a partir de 2014, se inicia una vigorosa participación en concursos internos de proyectos de Investigación y Acuerdos Académicos, teniendo en consideración la incorporación de nuevos académicos en los años siguientes, potenciándose de esta manera, el inicio sistemático de actividades tendientes a la generación de publicaciones. Por otra parte, la creación de un programa de Magíster en Eficiencia Energética y Sustentabilidad mención Edificación, se proyecta hacia la formación de capital humano avanzado en esta área del conocimiento. Con lo

anterior, se sientan las bases, para enfrentar futuros desafíos en el ámbito de la I+D+i, creación y postgrado, en concordancia con el Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020.

En el cuadro N° 17 y N° 18, se resumen los Proyectos de Investigación adjudicados en los años 2014 y 2015, respectivamente.

CONCURSO INTERNO DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN 2014						
Nómina de Proyectos Adjudicados Línea 2 Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial						
Nº	Nombre Proyecto	Investigador Responsable	Depto.	Monto Solicitado	Aprobado	Código
1	Observatorio de patrones de desarrollo urbano y modelos asociados.	María Eliana Pino Neculqueo	PyOT	\$ 4.144.620	SI	L1-04
2	Transformaciones socio-espaciales en los procesos de transacción urbano - territorial. Repercusiones en metodologías de regulación conjunta para entornos poli-étnicos y policéntricos. El caso de Temuco.	Francisco Ramírez Carrasco	PyOT	\$ 14.999.999	SI	L2-06
3	Estudio y actualización de las Propiedades Físicoquímicas de las Emulsiones Asfálticas Modificadas con Polímeros en la Ingeniería.	Victor Poblete Pulgar	Cs. Constr.	\$ 14.940.000	SI	feb-15
				\$ 29.939.999		

Cuadro N° 17: Resumen los Proyectos de Investigación adjudicados en el año 2014

CONCURSO INTERNO DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN 2015						
Nómina de Proyectos Adjudicados Línea 2 Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial						
Nº	Nombre Proyecto	Investigador Responsable	Depto.	Monto Solicitado	Aprobado	Código
1	Espacios hidráulicos y construcción del paisaje cultural andino. Valorización de las técnicas tradicionales para construcción de identidades en torno al agua y el territorio.	Rosa Chandía Jaure	PyOT	\$ 12.228.014	SI	L215-06
				\$ 12.228.014		

Cuadro N° 18: Resumen los Proyectos de Investigación adjudicados en el año 2015

Durante el 2º semestre de 2015, con la aprobación de la creación del instrumento de fomento al desarrollo de la actividad académica (resolución N° 03989/2015), denominado Acuerdo Académico, se generó una mayor disponibilidad de recursos para la investigación científica y tecnológica, situación que permitió a nuestros académicos concursar y acceder a dos Acuerdos Académicos, para el período 2015-2016, según se muestra en cuadro N° 19:

ACUERDOS ACADÉMICOS ADJUDICADOS PERÍODO 2015-2016						
Nómina de Acuerdos Académicos Adjudicados Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial						
Nº	Nombre Proyecto	Director Responsable Resolución 04403/2015	Depto.	Monto Solicitado	Aprobado	Código
1	Fortalecimiento del desarrollo de las líneas de investigación en construcción sustentable y ciencias de los materiales del Departamento de Ciencias de la Construcción, incorporando nuevas tecnologías no destructivas a la investigación, vinculación con el medio y la docencia. Iniciativa I	Margarita Cecilia Soto Muñoz	Ciencias de la Construcción	\$ 14.275.000	SI	S/N
1	Fortalecimiento del desarrollo de las líneas de investigación en construcción sustentable y ciencias de los materiales del Departamento de Ciencias de la Construcción, incorporando nuevas tecnologías no destructivas a la investigación, vinculación con el medio y la docencia. Iniciativa II	Margarita Cecilia Soto Muñoz	Ciencias de la Construcción	\$ 15.550.000	SI	S/N
				\$ 29.825.000		

Cuadro Nº 19: Acuerdos Académicos Adjudicados período 2015-2016

5.2.3 Vinculación con el Medio y Extensión

A partir del 2º semestre de 2013, la VTTE implementa el Plan de Mejora de Programas de Transferencia Tecnológica y Vinculación mediante presupuesto descentralizado, cuya administración y asignación a las Unidades ejecutoras, es de responsabilidad de las Facultades y se inician actividades que tienden a fortalecer los vínculos con organismos del sector externo público y privado que potencien la docencia de pregrado e investigación. En los cuadros Nº 20, Nº 21 y Nº 22, se muestran los proyectos y actividades desarrolladas por las Unidades ejecutoras, en los años 2014, 2015 y 2016, respectivamente.

ACTIVIDADES DE VINCULACION CON EL MEDIO AÑO 2014
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

ACTIVIDAD	UNIDAD	RESPONSABLE	ANEXO 1	PRESUPUESTO	TIPO	MONTO ASIGNADO	ESTADO	ENTREGA RESULTADOS
COLABORACIÓN CON LA MUNICIPALIDAD DE RECOLETA Catastro del estado de veredas: Catastro del estado de veredas para la recuperación de infraestructura vial en la Mun. De Recoleta	CIENCIAS DE LA CONSTRUCCIÓN	PATRICIO VALDIVIA	Sí	Sí	Transferencia Tecnológica	\$ 350.000	EJECUTADO	Sí
Capacitación y Charla Re-Ciclo Sistemas de Reciclaje Orgánico Mediante Lombricultura	ESCUELA ARQUITECTURA	NIEVES BALBONTIN	No	Sí	Crecimiento Acciones Vinculación y Extensim	\$ 400.000	EJECUTADO	P
Re-Ciclo Sistemas de Reciclaje Orgánico Mediante Lombricultura								
PASANTIA DR. FRANCISCO MUÑOZ SALINAS, ARQUITECTO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS ARQUITECTÓNICAS DE LA UNIVERSIDAD ANÁHUAC, MÉXICO NORTE	DEPTO. PLANIF. ORDENAMIENTO TERRITORIAL	MARÍA ELIANA PINO	Sí	Sí	Crecimiento Acciones Vinculación y Exrensióm	\$ 2.246.549	EJECUTADO	Sí
EXPOSICIÓN PUBLICA PROYECTO CONSTRUYE SOLAR: UTEM / CASA C60E	DEPTO. PLANIF. ORDENAMIENTO TERRITORIAL	MARÍA ELIANA PINO	Sí	Sí	Transferencia Tercnológica	\$ 500.000	EJECUTADO	Sí
Conferencia Viviendas Sustentables (PRESENTANCIÓN CONSTRUYE SOLAR)								
3er SEMINARIO TENDENCIAS Y PATRONES DE DESARROLLO URBANO III	ESCUELA ARQUITECTURA	NIEVES BALBONTIN	Sí	Sí	Crecimiento Acciones Vinculación y Exrensióm	\$ 2.000.000	EJECUTADO	Sí
CONCURSO INTERNO ALUMNOS TESISAS	DEPTO. PLANIF. ORDENAMIENTO TERRITORIAL	MARÍA ELIANA PINO	No	Sí	Crecimiento Acciones Vinculación y Exrensióm	\$ 500.000	EJECUTADO	Sí
SELLO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA APLICADA A LA VIVIENDA	DEPTO. PLANIF. ORDENAMIENTO TERRITORIAL	MARÍA ELIANA PINO	No	Sí	Transferencia Tercnológica	\$ 650.000	EJECUTADO	Sí

SEMINARIO ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL TERRITORIO FISCAL AL SERVICIO DEL PAIS	DEPTO. PLANIF. ORDENAMIENTO TERRITORIAL	MARÍA ELIANA PINO	No		Crecimiento Acciones Vinculación y Exensióm			Sí
SEMINARIO CEPAL PLANIFICACIÓN PROSPECTIVA	ESCUELA ARQUITECTURA	NIEVES BALBONTIN	No		Crecimiento Acciones Vinculación y Exensióm			P
COLABORACIÓN CON LA MUNICIPALIDAD DE SAN MIGUEL	CIENCIAS DE LA CONSTRUCCIÓN	ALEJANDRA DECINTI	Sí	Sí	Transferencia Tecnológica	\$ 350.000	NO EJECUTADO	N/A
TOTAL						\$ 6.996.549		

Cuadro Nº 20: Actividades de Vinculación con el Medio año 2014

ACTIVIDADES DE VINCULACION CON EL MEDIO AÑO 2015								
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL								
ACTIVIDAD	UNIDAD	RESPONSABLE	ANEXO 1	PRESUPUESTO	TIPO	MONTO ASIGNADO	ESTADO	ENTREGA RESULTADOS
BIENAL	ESCUELA DE ARQUITECTURA	NIEVES BALBONTIN	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$2.750.000	EJECUTADO	P
SECPLA Nacionales Bienes	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION- ESCUELA DE CONSTRUCCION CIVIL	SIN DEFINIR	SI	SI	VTT	\$2.000.000	NO EJECUTADO	N/A
SECPLA Municipalidad de Recoleta	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION- ESCUELA DE CONSTRUCCION CIVIL	M.C SOTO A DECINTI	SI	SI	NORMAL	\$2.400.000	EJECUTADO	SI
SECPLA Municipalidad de Santiago	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION- ESCUELA DE CONSTRUCCION CIVIL	SIN DEFINIR	SI	SI	VTT	\$2.000.000	NO EJECUTADO	N/A
Proyecto Investigación de	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION- ESCUELA DE CONSTRUCCION CIVIL	PATRICIO VALDIVIA	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$2.400.000	EJECUTADO	P

COLABORACION I.M. SAN ANTONIO	DEPARTAMENTO Y ESCUELA DE PREVENCION DE RIESGOS Y MEDIOAMBIENTE	JOSE KLARIAN VERGARA	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$7.700.000	EJECUTADO	SI
SEMANA DE ARQUITECTURA	ESCUELA DE ARQUITECTURA	NIEVES BALBONTIN	NO	FONDOS DEL CENTRO	EMERGENTE	\$1,200,000	EJECUTADO	P
FERIA INMOBILIARIA BIO BIO	DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	FRANCISCO RAMIREZ	NO	FONDOS DEL CENTRO	EMERGENTE	Sin Información	EJECUTADO	NO
SOCHEDI	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION	MARCELO ROBLES	NO	FONDOS DEL CENTRO	EMERGENTE	Sin Información	EJECUTADO	NO
Total						\$19.250.000		

Cuadro Nº 21: Actividades de Vinculación con el Medio año 2015

ACTIVIDADES DE VINCULACION CON EL MEDIO AÑO 2016								
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL								
ACTIVIDAD	UNIDAD	RESPONSABLE	ANEXO 1	PRESUPUESTO	TIPO	MONTO ASIGNADO	ESTADO	RESULTADOS DE TERMINO
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DE PATIOS PARA EDUCACION PREESCOLAR	ESCUELA DE ARQUITECTURA	NIEVES BALBONTIN	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$950.000	EN EJECUCION	P
ABRIENDO DIALOGO Y RECUPERANDO NUESTRAS CALLES; FORTALECIMIENTO IDENTITARIO Y PREVENCION COMUNITARIA EN EL BARRIO YUNGAY	ESCUELA DE ARQUITECTURA	NIEVES BALBONTIN	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$3.035.000	EN EJECUCION	P
PAISAJES VULNERABLES; CONSTRUCCION DE RELATOS URBANOS COLECTIVOS	ESCUELA DE ARQUITECTURA	DANIELA GODOY	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$2.030.000	EN EJECUCION	P
PAISAJES VULNERABLES RELECTURAS COLECTIVAS DEL TERRITORIO RURAL ANDINO	ESCUELA DE ARQUITECTURA	DANIELA GODOY	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$3.996.000	EN EJECUCION	P
CARSTRO DE ACERAS UNIDADES VECINALES DE LA I. MUNICIPALIDAD DE RECOLETA	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION	M. CECILIA SOTO	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$3.800.000	EN EJECUCION	P
CATASTRO DE VIVIENDAS PASAJE BISQUERT, BARRIO MADRID COMUNA DE SANTIAGO	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION	M. CECILIA SOTO	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$1.200.000	EN EJECUCION	P

CONTINUACION PROYECTO SANEAMIENTO DE VIVIENDAS DE LA UNIDAD VECINAL 30 DE LA COMUNA DE RECOLETA	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA CONSTRUCCION	M. CECILIA SOTO	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$4.000.000	EN EJECUCION	P
EVALUACION DE RIESGOS EN SECTORES HABITACIONALES VULNERABLES, INCORPORANDO LOS RIESGOS PARA LATERCERA EDAD Y PERSONAS CON CAPACIDADES DISTINTAS, COMUNA DE SAN ANTONIO	DEPARTAMENTO Y ESCUELA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIOAMBIENTE	JOSE KLARIAN VERGARA	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$4.250.000	EN EJECUCION	P
ACCIONES DE CAPACITACION EN EL AMBITO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS MEDIOAMBIENTE PARA SECTORES VULNERABLES DE LA COMUNA DE SAN ANTONIO	DEPARTAMENTO Y ESCUELA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIOAMBIENTE	JOSE KLARIAN VERGARA	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$4.000.000	EN EJECUCION	P
ESTUDIOS APLICADOS EN AREAS PRIORITARIAS DE LA COMUNA DE SAN ANTONIO EN TEMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIOAMBIENTE	DEPARTAMENTO Y ESCUELA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIOAMBIENTE	JOSE KLARIAN VERGARA	SI	SI	PROYECTO NORMAL	\$4.000.000	EN EJECUCION	P
PARTICIPACION EN CONCURSO PUBLICO CONSTRUYE SOLAR	DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	MARIA ELIANA PINO	SI	SI	PROYECTO EMERGENTE	\$3.820.000	EN EJECUCION	P
REPOSITORIO ARQUITECTURA	ESCUELA DE ARQUITECTURA	NIEVES BALBONTIN	REFORMULADO	REFORMULADO	PROYECTO NORMAL	PENDIENTE	EN EJECUCION	P
TOTAL						\$35.081.000		

Cuadro Nº 22: Actividades de Vinculación con el Medio año 2016

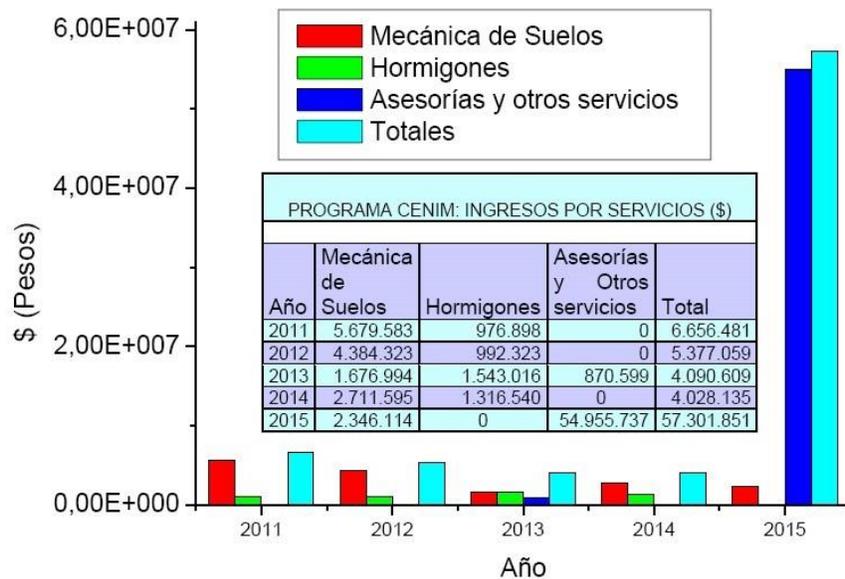
No obstante los resultados obtenidos, se requiere incrementar las actividades y efectividad de la vinculación con el medio, en su retroalimentación a las funciones académicas y fortalecer la generación de proyectos de mayor envergadura que permitan incrementar las actividades de transferencia tecnológica y su impacto en el medio social y empresarial.

Programa Centro de Ensayos e Investigación en Materiales

El CENIM es un Programa del Centro de Vinculación y Extensión de la Facultad que vincula a esta y la Universidad con los sectores productivos del área de la construcción. En él se desarrolla investigación y transferencia tecnológica a través de capacitación, asistencia técnica y, principalmente, prestación de servicios

externos en el ámbito de su competencia, así como también en el ámbito interno, a través de la prestación de servicios en docencia experimental en las áreas de la ciencia de materiales y construcción, de manera tal de generar las competencias profesionales adecuadas en los alumnos de pregrado y colaborar en la investigación de postgrado, a través de su infraestructura de laboratorio de ensayo de materiales.

La Facultad ha perdido en los últimos años la oportunidad de tener un rol más activo en asistencia técnica, en particular al postergarse la instancia de acreditación del CENIM, debido a problemas burocráticos a nivel Central. Sin embargo, a pesar de no encontrarse acreditado desde 2004, los ingresos de CENIM por prestación de servicios, se han mantenido relativamente estables con leves disminuciones en los últimos años, sin embargo en 2015, tuvo un salto cuantitativo al generarse la oportunidad de participación en una licitación que adjudicó el Ministerio de Obras Públicas. En el cuadro N° 23, se muestran los resultados obtenidos en este período.

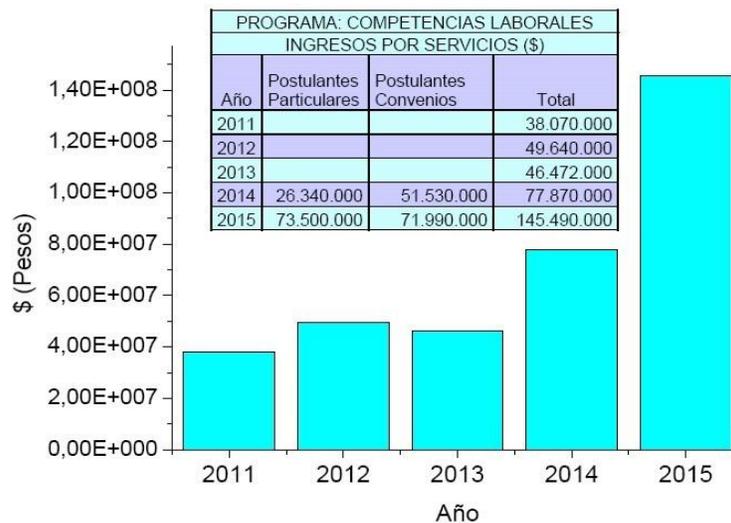


Cuadro 23: Ingresos anuales CENIM

En el año 2016, se firmó el convenio UTEM-ASIMET, que ha significado la ejecución de más de 60 ensayos de laboratorio, generándose proyecciones importantes en la prestación de servicios que obligan a extremar los esfuerzos para acelerar el proceso de Acreditación, como también el traslado de los laboratorios, al edificio ubicado en Almirante Latorre. Una vez concretado estos procesos, se espera potenciar los campos de acción del programa, con Empresas del área de la construcción, Entidades gubernamentales, personas naturales y Docencia experimental e investigación, a nivel de pregrado y postgrado.

Programa Competencias Laborales

El Programa de Competencias Laborales, sus oficinas y laboratorios, está ubicado en el edificio de Almirante Latorre y en la actualidad se encuentra acreditados por la Agencia Chile Valora, para los perfiles de Instalador de Gas e Instalador Electricista. Para evaluar las competencias en estos perfiles, participan expertos profesionales externos, con la experiencia y acreditación pertinente, ante el organismo acreditador los cuales son contratados a honorarios por el Programa. Los ingresos por servicios han experimentado en los últimos cinco años un crecimiento sostenido, que le permite proyectarse y explorar la acreditación de nuevos perfiles, para el período 2016-2020. En el cuadro N° 24, se muestran estos resultados.



Cuadro N° 24: Ingresos Programa Competencias Laborales

El crecimiento sostenido observado en los últimos años, nos plantea el desafío inminente de desarrollar nuevos perfiles ocupacionales, además de potenciar los ya existentes: Instalador Eléctrico que conduce a la Licencia habilitante Clase D (SEC), Instalador de Gas que conduce a la Licencia habilitante Clase 3 (SEC), Inspector de Gas que conduce a la Licencia habilitante SEC e Instalador de Corrientes Débiles que conduce a la incorporación al Registro Nacional de Chile Valora.

VI DIAGNÓSTICO

6.1 Introducción

La Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial, teniendo en cuenta un análisis de los factores externos e internos que determinan su accionar, consecuentemente debe alinear sus objetivos estratégicos en concordancia con los desafíos y prioridades declaradas en el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional. Los factores externos críticos, de índole política, económica, social, tecnológica, ecológica y legal, que fueron rigurosamente analizados por la institución, en la elaboración de su Plan de Desarrollo Estratégico 2016-2020, se recogen íntegramente, dado que afectan a la Institución en todo su conjunto, incluidas las Unidades que la conforman y que tienen efectos gravitantes en su desarrollo.

6.1.1 Análisis Externo

Oportunidades

- a. Mayor disponibilidad de recursos para la investigación científica y tecnológica.
- b. Demanda creciente de carreras del área tecnológica.
- c. Demanda creciente de actividades de Vinculación con el medio.
- d. Mayor demanda en educación continua, postítulo y postgrado.
- e. Alta demanda acerca de la Certificación de Competencias Laborales en el área de la Construcción.

Amenazas

- a. Universidades de la Región Metropolitana con posicionamiento en la prestación de servicios universitarios de asistencia técnica en las áreas de la Facultad.
- b. Nuevas regulaciones y exigencias asociadas a la reforma de la educación superior.

6.1.2 Análisis Interno

Fortalezas

- a. Cuerpo académico interdisciplinario, con experiencia docente, profesional y con capacidades para iniciar procesos de investigación y desarrollo.
- b. Carreras ofrecidas por la Facultad con alta demanda estudiantil.
- c. Capacidad para desarrollar proyectos y programas de vinculación con el medio.
- d. El Centro de Transferencia Tecnológica y Vinculación de la Facultad, que posee Programas que permiten materializar actividades de Investigación y Desarrollo, Docencia Experimental, Vinculación con el Medio y Prestación de Servicios.
- e. Experiencia en oferta de carreras de pregrado para trabajadores.
- f. Experiencia en oferta de planes de continuidad de estudios dirigidos a técnicos y/o profesionales.

Debilidades

- a. Insuficiente desarrollo de la investigación y el postgrado.
- b. Infraestructura insuficiente de aulas, para responder eficientemente al aumento sostenido de la oferta académica.
- c. Centro de Ensayos e Investigación de Materiales, CENIM, no acreditado.
- d. Insuficiente vinculación con egresados y titulados de la Facultad.
- e. Insuficientes mecanismos de aseguramiento de la calidad de los procedimientos de control y de gestión.
- f. Insuficiente personal profesional administrativo, de apoyo a la gestión de las Escuelas.

6.1.3 Matriz FODA

El análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, permitió establecer las siguientes estrategias:

Estrategias para afianzar Potencialidades

- a) Potenciar la oferta de carreras de la Facultad, tanto en pregrado, como capacitación, continuidad de estudios, postítulos y postgrado.
- b) Potenciar el desarrollo de programas de postgrado en áreas de convergencia disciplinarias de los Departamentos.
- c) Potenciar los Proyectos y Programas del Centro de Transferencia Tecnológica de la Facultad.

Estrategias para manejar Riesgos

- a) Manejar riesgos destinados a aumentar la cobertura y elevar los estándares de los programas de educación continua.
- b) Elevar los estándares de los programas de pregrado vespertinos, conforme al nuevo Modelo Educativo.

Estrategias para asumir Desafíos

- a) Mejorar la calidad de los procesos en las áreas académica, estudiantil y administrativa.
- b) Aumentar las actividades de I+D+i y creación, priorizando competitividad, alto estándar y trabajo interdisciplinario.
- c) Incrementar y diversificar la oferta de postgrado, tanto a nivel de magíster como de doctorado, en las áreas disciplinarias de la Facultad, incorporando criterios y estándares de acreditación de la CNA.
- d) Desarrollar capacidades para satisfacer la demanda de servicios asociada a la inversión en los sectores vivienda y obras públicas y a las modificaciones legales en el ámbito del medio ambiente y exigencias en materia de enfermedades profesionales.

Limitantes

- a) Superar limitaciones de gestión burocrática, detectando los puntos críticos.
- b) Superar limitaciones de Infraestructura, implementando un Plan de Desarrollo para mejorar estándares de infraestructura y espacios físicos.
- c) Superar limitaciones de personal técnico y administrativo de apoyo, a través de un Plan de Desarrollo.
- d) Superar limitaciones de personal académico, en las Unidades que lo requieran, a través de un Plan de Desarrollo.

VII POSTURA ESTRATÉGICA

7.1 Introducción

Para establecer los lineamientos estratégicos de los próximos cinco años, la Facultad ha considerado consecuentemente, los lineamientos estratégicos Institucionales, su misión y visión, considerando para tal efecto, dos grandes áreas de desarrollo estratégico:

- El quehacer académico, y
- La gestión de la Facultad

Por tanto, el foco de las directrices estratégicas definidas, pretenden corregir la situación actual establecida en el análisis FODA.

7.1.1 DIRECTRICES ESTRATÉGICAS

La UTEM, en su Plan de Desarrollo Estratégico divulgado para el período 2016-2020, propone desafíos en cuatro ámbitos, los cuales representan las siguientes prioridades y compromisos institucionales:

- 1 . Docencia de Pregrado
- 2 . Investigación, Desarrollo, Innovación, Creación y Postgrado
- 3 . Vinculación con el Medio
4. Gestión Facultad

La Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial, teniendo en cuenta un análisis de los factores externos e internos que determinan su accionar, consecuentemente, debe alinear sus objetivos estratégicos en concordancia con los desafíos y prioridades declaradas en el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional.

De acuerdo a lo anterior, se definen, las siguientes Directrices Estratégicas (DE):

DE1. Fortalecer y potenciar íntegramente la docencia de pregrado en la Facultad, a través de una mejora en la calidad e innovación de los procesos de enseñanza aprendizaje, del desarrollo de las competencias y desempeño del cuerpo docente y de un aumento de la oferta académica en las áreas que le son propias.

DE2. Aumentar y diversificar la generación de programas de postítulo y postgrado de la Facultad, en sintonía con los procesos de mejora continua y el aseguramiento de la calidad, como también potenciar en forma integral las actividades de I+D+i y creación de la Facultad.

DE3. Fortalecer optimizar la efectividad y resultados de las actividades de vinculación con el medio y su retroalimentación a los procesos académicos.

DE4. Fortalecer y optimizar la Gestión de la Facultad y de sus Unidades, orientada a una cultura de aseguramiento de la calidad en todo su quehacer, en el marco de las políticas institucionales.

7.1.2 DIRECTICES ESTRATÉGICAS, OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS ESTRATÉGICOS

A continuación se presentan las Directrices Estratégicas y los objetivos estratégicos y específicos del Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad, incorporando las debilidades detectadas en los procesos de acreditación de las carreras y en concordancia con los Planes de mejora incluidos en los informes de autoevaluación.

Directrices estratégicas	Objetivo General	Objetivos Específicos
DE1.- Fortalecer y potenciar íntegramente la docencia de pregrado en la Facultad.	OG1.-Fortalecer la calidad de la Docencia de pregrado.	OE1.- Mejorar la calidad e innovación de los procesos de enseñanza aprendizaje. OE2.- Fortalecer el desempeño y las competencias del cuerpo docente.
	OG2.- Potenciar la Oferta de carreras de pregrado.	OE3.- Aumentar y fortalecer la oferta académica en las áreas que le son propias.
	OG3.- Aumentar y diversificar la generación de programas de postítulo y postgrado.	OE4.- Ampliar la oferta de los programas en las distintas áreas de especialización pertinentes a la Facultad.
DE2.- Aumentar y diversificar la generación de programas de postítulo y postgrado de la Facultad, en sintonía con los procesos de mejora continua y el aseguramiento de la calidad, como también potenciar el fortalecimiento integral de las actividades de de I+D+i y creación de la Facultad.	OG4.- Potenciar los procesos de mejora continua y el aseguramiento de la calidad de los programas de postítulo y postgrado.	OE5.- Acreditar todos los programas de postgrado que se impartan en la Facultad.
	OG5.- Potenciar la renovación de recursos humanos y de infraestructura que permitan el desarrollo y mejora continua de las actividades de I+D+i y creación de la	OE6.- Promover la conformación de grupos de trabajo dedicados a proyectos de investigación y a desarrollo tecnológico.

	Facultad.	OE7.- Optimizar la implementación de laboratorios e infraestructura para el desarrollo de actividades de I+D+i.
	OG6.- Mejorar el Desarrollo de las actividades de I+D+i orientado al logro de indicadores relevantes.	OE8.- Aumentar la productividad científica en revistas de corriente principal.
		OE9.- Aumentar la participación en concursos de Proyectos de Investigación con fondos concursables.
DE3.- Fortalecer la efectividad y resultados de las actividades de vinculación con el medio y su retroalimentación a los procesos académicos.	OG7.- Mejorar la efectividad y resultados de las actividades de Vinculación con el Medio.	OE10.- Incrementar las actividades de vinculación con el medio Aprendizaje y Servicio (A+S) a nivel de todas las carreras.
		OE11.- Incorporar el trabajo en redes a nivel interno y externo.
		OE12.- Desarrollar acciones que permitan alianzas con Instituciones y/o con gremios Privados y Estatales.
	OG8.- Fortalecer las capacidades de vinculación con el medio, en particular aquellas con retroalimentación a la docencia.	OE13.- Seguimiento de Egresados y Perfiles de Egreso, a través de proyectos de Facultad (RET UTEM).
		OE14.- Aumentar los Programas de Educación Continua, en el marco del aseguramiento de la calidad de los procesos.
	OG9.- Potenciar los Proyectos y Programas del Centro de Transferencia Tecnológica de la Facultad.	OE15.- Diversificar y aumentar los perfiles de evaluación de competencias laborales en las áreas de la Facultad.
OE16.- Aumentar las actividades de investigación, transferencia tecnológica, asistencia técnica y prestación de servicios externos en el ámbito de su competencia.		
DE4. Fortalecer y optimizar la Gestión de la Facultad y de sus Unidades, orientada a una cultura de aseguramiento de la calidad en todo su quehacer,	OG10.- Avanzar en la puesta en marcha de un sistema de aseguramiento de la calidad de la gestión y de los procedimientos de la Facultad y de sus Unidades.	OE17.- Capacitar al 100% de los Académicos y el 100% del personal no académico de la Facultad, en actividades de aseguramiento de calidad.

en el marco de las políticas institucionales.		OE18.- Desarrollar los Manuales de Procedimientos de Aseguramiento de la Calidad, para todos los procesos que realiza la Facultad.
	OG11.- Mejorar la gestión académica y administrativa de la Facultad.	OE19.- Modernizar los procesos de planificación y control en cada área de la Facultad, para generar procedimientos de trabajo sistemáticos, ágiles, transparentes y de calidad.
		OE20.- Dotar de personal técnico y profesional necesarios para su gestión.

VIII PLAN DE ACCIÓN

La Facultad de Ciencias de la Construcción y Ordenamiento Territorial, como resultado de un acucioso análisis de los factores externos e internos que determinan su accionar, consecuentemente, ha alineado sus nuevos objetivos estratégicos definidos con anterioridad, con los desafíos y prioridades declaradas en el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional. Claramente nuestra propuesta, dada las cambiantes condiciones de nuestro entorno, nos obliga a una revisión permanente de la vigencia de este plan de acción, e incluso a su replanteamiento, si las circunstancias así lo ameritan.

Por otra parte, los Programas de Acción de la Facultad, **se implementarán sobre la base del desarrollo de alguno de los 8 Programas Institucionales descritos en su Plan de Desarrollo Estratégico**. Para este propósito, la **Facultad designará a un Responsable por cada Programa de Acción**, para su coordinación con los Programas de Acción Institucionales y posterior seguimiento.

8.1 Programas de Acción

P1. Consolidación del Modelo Educativo. Este programa forma parte de los OE1 y OE2 y apunta a continuar con la innovación curricular de las carreras diurnas y vespertinas, con el propósito de desarrollar procesos de autoevaluación continuos de las carreras y su posterior acreditación y re-acreditación cuando corresponda. Este programa se desarrollará en base a dos proyectos:

1. Mejorar la calidad e innovación de los procesos de enseñanza aprendizaje.
2. Fortalecer el desempeño y las competencias del cuerpo docente.

P2. Fortalecimiento de la Oferta Académica de todas las carreras de pregrado de la Facultad, abordando el objetivo específico OE3 que se indica a continuación:

3. Aumentar y fortalecer la oferta académica en las áreas que le son propias.

P3. Programa de desarrollo integral de I+D+i, creación y postgrado. Este programa se asocia a los objetivos específicos OE4, OE5, OE6, OE7, OE8 y OE9 que se indican como sigue:

4. Ampliar la oferta de los programas en las distintas áreas de especialización pertinentes a la Facultad.
5. Acreditar todos los programas de postgrado que se impartan en la Facultad.
6. Promover la conformación de grupos de trabajo dedicados a proyectos de investigación y a desarrollo tecnológico.
7. Optimizar la implementación de laboratorios e infraestructura para el desarrollo de actividades de I+D+i.
8. Aumentar la productividad científica en revistas de corriente principal.
9. Aumentar la participación en concursos de Proyectos de Investigación con fondos concursables.

P4. Fortalecimiento y Consolidación de las Actividades, Proyectos y Programas de Vinculación con el Medio. A través de este programa se abordarán los objetivos específicos OE10, OE11, OE12, OE13 y OE14, según se detalla a continuación:

10. Incrementar las actividades de vinculación con el medio Aprendizaje y Servicio (A+S) a nivel de todas las carreras.
11. Incorporar el trabajo en redes a nivel interno y externo.
12. Desarrollar acciones que permitan alianzas con Instituciones y/o con gremios Privados o Estatales.
13. Seguimiento de Egresados y Perfiles de Egreso, a través de proyectos de Facultad (RET UTEM).
14. Aumentar los Programas de Educación Continua, en el marco del aseguramiento de la calidad de los procesos.

15. Diversificar y aumentar los perfiles de evaluación de competencias laborales en las áreas de la Facultad.
16. Aumentar las actividades de investigación, transferencia tecnológica, asistencia técnica y prestación de servicios externos del Centro de la Facultad, en el ámbito de su competencia.

P5. Programa de Gestión y Aseguramiento de la calidad de todos los procesos de la Facultad, más allá de la docencia. Este programa pretende consolidar una cultura de calidad en todo su quehacer, a través de los objetivos específicos OE17, OE18, OE19 y OE20, que a continuación se indican:

17. Capacitar al 100% de los Académicos y el 100% del personal no académico de la Facultad, en actividades de aseguramiento de calidad.
18. Desarrollar los Manuales de Procedimientos de Aseguramiento de la Calidad, para todos los procesos que realiza la Facultad.
19. Modernizar los procesos de planificación y control en cada área de la Facultad, para generar procedimientos de trabajo sistemáticos, ágiles, transparentes y de calidad.
20. Dotar de personal técnico y profesional necesarios para su gestión.

IX INDICADORES Y METAS.

Los 23 indicadores institucionales que deben ser logrados para el período 2016-2020, se indican en el cuadro que sigue. Las Facultades y Unidades asociadas a ellas, deben centrar sus esfuerzos en colaborar en el cumplimiento de estos indicadores, en concordancia con las actividades inherentes a su quehacer natural. Para nuestra Facultad se contemplan 15 indicadores, cuya línea base se sustenta en los resultados históricos logrados

Nº	Indicador	Descriptor	Comentarios	INDICADORES FACULTAD (PROPUESTA)					
				Línea base	Meta 2016	Meta 2017	Meta 2018	Meta 2019	Meta 2020
1	Nivel de satisfacción de titulados con la institución	Nº de titulados que responden encuesta con nivel de satisfacción 4 y 5/Nº de titulados que responden encuesta, para el año i	Indicador se calcula en base a total de respuestas de titulados de carreras de la Facultad	62%	63%	65%	67%	69%	70%
2	Nivel de satisfacción de usuarios internos con la infraestructura y equipamiento institucional	(Nº de usuarios internos que se encuentran satisfechos con la infraestructura y equipamiento institucional/Nº de usuarios internos que responden encuesta de satisfacción)*100	Se conserva Meta institucional para la Facultad	Sin línea base	Definición de línea base	LB +1%	LB +2%	LB +3%	LB +4%
3	Nivel de satisfacción de usuarios de los procesos críticos de gestión académica y administrativa	(Nº de usuarios que se encuentran satisfechos con los procesos críticos de gestión/Nº de usuarios que responden encuesta de satisfacción)*100	Se conserva Meta institucional para la Facultad	Sin línea base	Definición de línea base	LB +2%	LB +4%	LB +6%	LB +10%
4	Procesos de gestión certificados externamente	Nº de procesos de gestión certificados externamente, al año i	Indicador no aplica a Facultades		0	0	1	2	3
5	Margen Operacional	(Ganancia Operacional (EBITDA)/ Ingresos por Actividades Ordinarias)*100, al año i	Indicador no aplica a Facultades		14%	14%	14%	14%	14%
6	Tasa de retención de primer año en pregrado	(Nº de estudiantes de pregrado cohorte de ingreso i matriculados al año i+1/ Nº de estudiantes de pregrado cohorte de ingreso i)*100	Indicador se calcula en base a total de estudiantes de carreras de la Facultad matriculados al año (i+1)	82,0%	82%	83%	84%	85%	86%
7	Tasa de retención de tercer año en pregrado	(Nº de estudiantes de pregrado cohorte de ingreso i matriculados al año i+3/ Nº de estudiantes cohorte de ingreso i)*100	Indicador se calcula en base a total de estudiantes de carreras de la Facultad matriculados al año (i+3)	47,7%	48%	49%	50%	51%	52%
8	Tasa de retención de primer año de estudiantes caracterizados como riesgosos	(Nº de estudiantes caracterizados como riesgosos de pregrado cohorte de ingreso i matriculados al año i+1/ Nº de estudiantes caracterizados como riesgosos de pregrado cohorte de ingreso i)*100	Indicador se calcula en base a total de estudiantes, caracterizados como riesgosos, de carreras de la Facultad matriculados al año (i+1)	77,8%	78%	78%	79%	79%	80%
9	Tasa de aprobación de asignaturas de estudiantes de primer año	(Nº de asignaturas aprobadas de estudiantes de pregrado de primer año cohorte i /Total de asignaturas cursadas de estudiantes de pregrado de primer año cohorte i) *100	Indicador se calcula en base a total de asignaturas aprobadas en carreras de la Facultad	83,7%	84%	84%	85%	85%	86%

a la fecha, considerados en la plataforma estadística de la DGAI.

Nº	Indicador	Descriptor	Comentarios	INDICADORES FACULTAD (PROPUESTA)					
				Línea base	Meta 2016	Meta 2017	Meta 2018	Meta 2019	Meta 2020
10	Tasa de titulación oportuna de pregrado	(Nº de estudiantes regulares de pregrado titulados al año $d+1$ / Nº de estudiantes regulares de pregrado de cohorte de ingreso i) * 100, en donde d = duración formal del programa en años; i = año de cohorte de ingreso	Indicador se calcula en base a la Tasa de titulación oportuna de las carreras (promedio) Cohortes de ingreso 2008 y 2009 para carreras de 12 semestres. Cohortes de ingreso 2009 y 2010 para carreras de 10 semestres. Cohortes de ingreso 2011 y 2012 para carreras de 6 semestres	5,9%	5,9%	7%	8%	9%	10%
11	Porcentaje de sobreduración de carreras de pregrado	$[(Nº \text{ de semestres que demoran en obtener su título los titulados de la carrera } k / Nº \text{ formal de semestres que dura la carrera } k) - 1] * 100$, por año i , en donde i =año de titulación y k =carrera de pregrado	Indicador se calcula en base a Porcentaje de sobreduración de las carreras vigentes de la Facultad	43,0%	43%	41%	40%	39%	37%
12	Acreditación de carreras PSU de pregrado	(Nº de carreras PSU de pregrado acreditadas/Total carreras PSU de pregrado acreditables vigentes con matrícula nueva)*100	Se conserva Meta institucional para la Facultad	0%	25%	50%	75%	75%	77%
13	Nivel de satisfacción de estudiantes con la docencia	Nº de estudiantes que responden Encuesta de Evaluación Docente con nivel de satisfacción entre 5 y 7 / Nº de estudiantes que responden Encuesta de Evaluación Docente, para el año i	Indicador se calcula en base a las respuestas de la encuesta de satisfacción de los estudiantes de carreras vigentes de la Facultad	69%	69%	70%	71%	72%	74%
14	Proyectos de alto impacto en el entorno social, productivo y cultural	Nº de proyectos de alto impacto en el entorno social, productivo y cultural aprobados en el año i	Indicador no aplica a Facultades		Definición de línea base	1	2	3	5
15	Carreras con mecanismos de retroalimentación a la docencia protocolizados implementados anualmente	(Nº de carreras con mecanismos de retroalimentación protocolizados implementados/Nº total de carreras vigentes)*100, al año i	Se conserva Meta institucional para la Facultad	0%	0%	20%	40%	50%	60%
16	Adjudicación de proyectos de Transferencia Tecnológica de alta relevancia a nivel nacional	Nº de proyectos de Transferencia Tecnológica de alta relevancia a nivel nacional adjudicados en el año i	Indicador no aplica a Facultades		Definición de línea base	1	2	3	5
17	Publicaciones indexadas de corriente principal	Nº de publicaciones en revistas indexadas de corriente principal, al año i	Línea Base corresponde a publicaciones WoS (ex ISI) año 2015	0	1	2	3	4	5
18	Investigadores activos contratados en la institución	Nº de investigadores activos contratados, al año i	Indicador no aplica a Facultades		5	7	9	12	14
19	Académicos jornada completa incorporados en el periodo 2016-2020	Nº de académicos con grado de doctor incorporados al año i	Indicador no aplica a Facultades		10	10	10	10	10

Nº	Indicador	Descriptor	Comentarios	INDICADORES FACULTAD (PROPUESTA)					
				Línea base	Meta 2016	Meta 2017	Meta 2018	Meta 2019	Meta 2020
20	Proyectos de investigación y/o desarrollo adjudicados con fondos externos	Nº de proyectos de investigación y/o desarrollo adjudicados, al año i	Indicador no aplica a Facultades		6	8	9	11	14
21	Programas de posgrados ofertados	Nº de programas de posgrados ofertados con matrícula nueva, al año i	Fuentes: Matrícula Nueva SIES, Oferta Académica SIES, Resoluciones de creación y dictación de Magister	0	1	1	2	2	3
22	Acreditación de programas de postgrado	(Nº de programas de postgrado acreditados/Nº de programas de posgrados ofertados)*100, al año i	Se conserva Meta institucional para la Facultad	0%	0%	0%	50%	50%	67%
23	Estudiantes de primer año matriculados en programas de postgrado	Nº de estudiantes de primer año matriculados en programas de posgrado, al año i	Indicador no aplica a Facultades		24	48	64	72	104

Los 8 indicadores que no aplican a Facultades, corresponden a indicadores Institucionales que deben ser logrados, a través de proyectos o Programas, mediante la participación de la totalidad de las Unidades en su conjunto, dado que ninguna de ellas por sí sola, puede satisfacer estos requerimientos.

X SISTEMA DE SEGUIMIENTO.

Se contempla un seguimiento no sólo del plan de acción, sino que de todo el conjunto de elementos que forman parte de este Plan de Desarrollo Estratégico.

El sistema de seguimiento estará conformado por un conjunto de actividades que permitan la revisión del estado de avance del Plan, pero que también permitan introducir correcciones al mismo.

Entre las medidas que formarán parte del sistema se pueden mencionar:

- Reuniones periódicas con los responsables de cada Programa de Acción, nombrados por Resolución, para establecer el avance y las dificultades encontradas.
- Establecer indicadores de evaluación del cumplimiento de los proyectos y de las acciones operativas.
- Coordinación oportuna de las distintas Unidades que participan en los proyectos y/o acciones.