

CUENTA ANUAL ESCUELA DE INGENIERÍA EN CONSTRUCCIÓN

AÑO 2006

1. INTRODUCCION

De acuerdo a la normativa interna de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, se presenta la Cuenta Anual de la gestión académica y administrativa realizada por la Escuela de Ingeniería en Construcción en el período anual 2006 con los antecedentes más relevantes por cada área analizada

Además de las estadísticas de resultados en las áreas de la docencia, la investigación, la extensión universitaria y la cooperación técnica hacia el sector productivo del país, la cuenta anual 2006, trata de manera sucinta las diversas actividades que conforman el quehacer global de la Unidad Académica con un enfoque estratégico, el cual está basado en la disponibilidad de recursos, principalmente en la disponibilidad de personas altamente calificadas – capital humano – así como en recursos materiales, de infraestructura, financieros y de innovación tecnológica

Los Grupos de Trabajo desarrollado durante el año 2006 una intensa acción académica y de cooperación técnica y especialmente el Grupo de Geotecnia centró durante el año 2006 sus actividades académicas, principalmente en fortalecer los constantes proyectos de mejoramiento de estrategias de enseñanza y aprendizaje, en fortalecer sus niveles de investigación y en generar una gran actividad de extensión de los resultados académicos desarrollados por sus diversos integrantes, a través de la participación en varios eventos, congresos, jornadas y otros

Cabe considerar que, aunque los cuerpos académicos integrados tales como Consejos de Escuela, Consejos de Instituto, Consejos de Facultad y Consejo Superior definen permanentemente condiciones para el incremento y mejoramiento de la actividad propiamente académica – docencia de pre y postgrado, investigación, extensión universitaria – asimismo, la actividad de cooperación técnica se mantiene en un nivel estable según cifras de negocios anuales entregadas por la Dirección de Cooperación Técnica de la Vice Rectoría de Investigación y Estudios Avanzados, aunque se tiende a cambiar su naturaleza jurídica empresarial a través de la formación de empresas sociedad anónima del holding Quintil

Además, durante el año 2006, se continuó con el trabajo de internacionalización de las actividades, principalmente por medio del intercambio de alumnos de pre grado, del fomento a la realización de post grado y la extensión de las relaciones internacionales, tanto con actores de la Universidad como con actores externos a ella

Los temas estratégicos más relevantes que son tratados en extenso en el presente documento son:

- **La acreditación de la Carrera y el programa de mejoramiento continuo en la Unidad**
- **La acreditación del Laboratorio de Ensayes de Materiales – Valparaíso y su similar de Copiapó / Vallenar: hacia nuevas áreas de cooperación técnica**
- **El Plan Estratégico de Desarrollo 2003 – 2007 y su sucesor PED 2008- 2012: ideas básicas para su despliegue**
- **La creación orgánica de una nueva Unidad Académica: Escuela de Ingeniería en Obras Civiles. La complementación de las carreras de Ingeniería en Construcción e Ingeniería Civil**

- **La creación de Capital Humano. La agregación de valor a las actividades propias de la Unidad: Creación de una Planta de Ingenieros de Proyectos**
- **La descentralización para fines de autonomía financiera de la Unidad**
- **Los avances en el ámbito de la investigación y los estudios avanzados: ideas generales hacia la creación de una Planta de Investigadores jóvenes con el grado de Doctor**
- **Los incrementos en las relaciones de cooperación con universidades y entidades nacionales y extranjeras para el desarrollo de temas específicos de investigación y estudios avanzados: la formación de redes universitarias**
- **La incorporación de académicos jóvenes en la Unidad**
- **La modernización de la infraestructura, las instalaciones y el equipamiento de docencia, investigación y cooperación técnica de la Unidad**
- **La potenciación de los Grupos de Trabajo**
- **La proyección para el año 2007**
- **El juicio de valor general sobre la marcha de la Unidad**

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

2.1. Cargos Directivos.

Marcel Szanto Narea	Director hasta 19 julio 2006
Dario Chaparro Fuentes	Director a contar del 20 julio 2006
Dario Chaparro Fuentes	Secretario Académico hasta 19 julio 2006
Mario Espinoza Blanchard	Secretario Académico a contar del 1º agosto 2006
Alvaro Peña Fritz	Jefe de Docencia hasta 31 julio 2006
Oscar Videla Castro	Jefe de Docencia a contar del 1º agosto 2006
Raúl Espinace Abarzúa	Jefe de Investigación
Eduardo Rodríguez Aste	Jefe de Extensión

2.2. Actividades Colegiadas.

Consejos de Escuela. (3)

Nº : 1
Fecha : 12 mayo 2006
Tabla : Cuenta Anual 2005

Nº : 2
Fecha : 25 mayo 2006
Tabla : Informaciones varias, Proyecto Ing. Obras Civiles

Nº : 3
Fecha : 01 junio 2006
Tabla : Proyecto de creación de la Carrera de Ingeniería en Obras Civiles
Renuncia Director

Comités Académicos (11)

Nº : 1
Fecha : 23 enero 2006
Tabla : Informaciones Dirección
Revisión de la marcha institucional de la Escuela.
Varios

Nº : 2
Fecha : 27 febrero 2006
Tabla : Diversas informaciones
Varios

Nº : 3
Fecha : 23 marzo 2006
Tabla : Diversas informaciones
Varios

Nº : 4
Fecha : 13 abril 2006
Tabla : Diversas informaciones
Varios

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

N°	:	5
Fecha	:	27 abril 2006
Tabla	:	Diversas informaciones Varios
N°	:	6
Fecha	:	18 julio 2006
Tabla	:	Resultados de la votación para Director Varios
N°	:	7
Fecha	:	03 agosto 2006
Tabla	:	Cargos Directivos de la Escuela Varios
N°	:	8
Fecha	:	21 septiembre 2006
		Temas estratégicos de la Unidad Varios
N°	:	9
Fecha	:	10 octubre 2006
Tabla	:	Informe Comisión del Consejo Directivo sobre el Proyecto de Creación de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles. Varios
N°	:	10
Fecha	:	9 noviembre 2006
Tabla	:	Programa de trabajo de la VRADE. Varios
N°	:	11
Fecha	:	22 noviembre 2006
Tabla	:	Diversas informaciones Varios

Consejos de Profesores Titulares y Adjuntos (1)

N°	:	1
Fecha	:	06 marzo 2006
Tabla	:	Evaluación Instructores Información Proyecto Esc. Ing. Obras Civiles

2.3. Personal Administrativo.

Personal administrativo de cargo UCV.

Secretarias	:	2
Personal encargado de laboratorios, oficial administrativo	:	2
Personal Auxiliar	:	1

Personal administrativo de cargo de la Escuela.

Secretarias	:	3
Profesionales	:	7
Técnicos	:	7
Laboratoristas	:	19

3. ASPECTOS ACADEMICOS

3.1. Docencia

- Alumnos

Programas de Pregrado.

Alumnos Primer Año:
Primer Semestre : 71

Alumnos Curso Superior:
Primer Semestre : 324
Segundo Semestre : 327

Alumnos Egresados
Primer Semestre : 15
Segundo Semestre : 19

Alumnos Titulados
Primer Semestre : 47
Segundo Semestre : 22

Puntaje Ingreso Primer Año:
Máximo : 771
Mínimo : 595

Programas Complementarios de Pregrado : No hay

Programas Especiales de Titulación : No hay

Programas de Postitulo (Diplomados) : No hay

Programas de Postgrado : No hay

Total de alumnos de la Escuela

Primer Semestre : 395
Segundo Semestre : 376

- Asignaturas dictadas por la Escuela en Pregrado.

Primer Semestre:
Obligatorias : 38
Optativas : 6
Total : 44

Segundo Semestre:
Obligatorias : 38
Optativas : 6
Total : 44

Asignaturas dictadas por la Escuela para prestación de servicios.

Primer Semestre: 1 CCL 304 Elementos de topografía

Segundo Semestre: 1 CCL 223 Dibujo técnico.

Asignaturas dictadas por la Escuela para estudios Generales. No se dicta.

Asignaturas dictadas por la Escuela en Postgrado. No se dicta.

Asignaturas dictadas por la Escuela en Postítulo. No se dicta.

Asignaturas que recibe la Escuela por prestaciones de Servicio.

Asignaturas de Cs. Básicas.

Primer Semestre : 19

Segundo Semestre : 21

Asignaturas de Cs. Jurídicas y Sociales

Primer Semestre : 1

Segundo Semestre : 1

Asignaturas Ingenierías.

Primer Semestre : 2

Segundo Semestre : 2

Asignaturas Cs. Religiosas.

Primer Semestre : 1

Segundo Semestre : 1

Cs. Económicas y Administrativas.

Primer Semestre : 0

Segundo Semestre : 1

- Programa de Movilidad Estudiantil

Alumnos propios en el extranjero

Alumno : Alvaro Gorena

Institución : Universidad Blaise Pascal, Francia

Programa : Alumno regular.

Estudios de Post Grado.

A través de la gestión del Grupo de Geotecnia ex alumnos de la PUCV y académicos de otras Universidades están realizando sus estudios de Doctorado en diferentes Universidades Europeas, de acuerdo a los antecedentes que se indican a continuación:

Alumnos (docentes o ex alumnos) de la PUCV avalados por el Grupo de Geotecnia

Alumno	:	Pamela Valenzuela Toro
Institución	:	P. Universidad Católica de Valparaíso, Chile.
Programa	:	Magíster en Ingeniería Industrial, mención Gestión.
Término	:	2º semestre 2007
Título	:	"Evaluación de Impactos sobre Actividades Productivas de Áreas Vinculadas a Proyectos de Rehabilitación de Rellenos Sanitarios"
Alumno	:	Pamela Valenzuela Toro
Institución	:	Universidad Politécnica de Madrid - España
Programa	:	Doctorado en Construcción y Tecnologías Arquitectónicas.
Término	:	2º semestre 2010
Alumno	:	Gabriel Villavicencio Arancibia
Institución	:	Universidad Blaise Pascal, Francia
Programa	:	Doctor Universitario especialidad en Ingeniería Civil
Término	:	1er. semestre 2008
Título	:	"Méthodologie pour analyser la stabilité mécanique de digues résidus miniers en utilisant le pénétromètre PANDA. Application dans Chili ".
Alumno	:	Miguel Angel Benz Navarrete
Institución	:	Universidad Blaise Pascal, Francia
Programa	:	Doctor Universitario especialidad en Ingeniería Civil
Término	:	2º semestre 2008
Título	:	"Desarrollo del Penetrómetro Dinámico Panda a Energía Variable. Mejoramiento de la Tecnología".
Alumno	:	Claudio Carvajal Moncada
Institución	:	Universidad Blaise Pascal, Francia
Programa	:	Doctor Universitario especialidad en Ingeniería Civil
Término	:	1er. semestre 2009
Título	:	"Evaluación probabilista de la seguridad de funcionamiento de represas de gravedad."
Alumno	:	Gonzalo Jara Mori
Académico	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Institución	:	Universidad Politécnica de Madrid - España.
Programa	:	Doctor de Caminos Canales y Puertos.
Término	:	2º semestre 2008
Título	:	"Evaluación del Empleo de Estructuras de Contención en Materiales Compuestos, como medida de Control de la Erosión Hídrica"

Alumnos (académicos) de otras universidades avalados por el grupo de Geotecnia

Alumno : David Zamora Barraza
Académico : Universidad de Talca
Institución : Universidad de Cantabria – España.
Programa : Doctor de Caminos Canales y Puertos.
Término : 1er. semestre 2009

Alumno : Jose Miguel Montenegro J.
Académico : Pontificia Universidad Católica de Chile.
Institución : Universidad de Cantabria – España.
Programa : Doctor de Caminos Canales y Puertos.
Término : 1er. semestre 2010

Alumno : Carola Sanhueza P.
Académico : Pontificia Universidad Católica de Chile.
Institución : Universidad Politécnica de Madrid - España.
Programa : Doctor de Caminos Canales y Puertos.
Término : 1er. semestre 2008

Alumno (docente) avalado por el Grupo de Hidráulica

Alumno : Andrés Fernández B.
Académico : Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Institución : Universidad de Cantabria - España.
Programa : Doctor de Caminos Canales y Puertos.
Término : 2º semestre 2010

Alumnos extranjeros en la Escuela

Alumno : Nael Kouksi
Institución : Universidad Blaise Pascal, Francia
Programa : Titulación

Alumno : Adrien Hasson
Institución : INSA Lyon Francia
Programa : PIIE

Alumno : Henri Sauzier
Institución : INSA Lyon Francia
Programa : PIIE

- Giras de Docencia

Primer Semestre

Lugar : Visita Casablanca
N° alumnos : 80
Asignatura : ICC 245 Práctica Complementaria
Profesor : Sr. Luis Padilla
Valor : \$ 80.000.-

Lugar : Visita Ritoque
N° alumnos : 80
Asignatura : ICC 245 Práctica Complementaria
Profesor : Sr. Luis Padilla
Valor : \$ 70.000.-

Lugar : Visita Ritoque
N° alumnos : 40
Asignatura : ICC 440 Mecánica de Suelos 2
Profesor : Sr. Alvaro Peña F.
Valor : \$ 80.000.-

Lugar : Visita Polpaico – Santiago Casablanca
N° alumnos : 80
Asignatura : ICC 243 Materiales de Construcción
Profesor : Sr. Juan Palma G.
Valor : \$ 120.000.-

Segundo Semestre

Lugar : Visita Concón
N° alumnos : 100
Curso : Tutoría 2006
Valor : \$360.000.-

Lugar : Visita Santiago - Edifica
N° alumnos : 100
Asignaturas : ICC 253 Tecnología del Hormigón
ICC 353 Edificación
Profesores : Srta. Gabriela Palma G.
Sr. Eduardo Rodríguez A.
Valor : \$ 200.000.-

Lugar : Visita Planta Cemento Polpaico, Cerro Blanco – Santiago.
N° alumnos : 30
Curso : Tecnología del Hormigón.
Fecha : Junio 2006

Lugar : Planta Matta Enami – Copiapó – Faenas mineras.
N° alumnos : 45
N° giras : 7 giras docencia e investigación.
Curso : Alumnos de pregrado y tesistas, incluyendo alumno francés de intercambio.
Fecha : Marzo - diciembre 2006

- Equipamiento Académico.

Cuenta 202.613

Monto \$ 4.000.000.-

Equipamiento	:	Adq. Computador e Insumos
Monto	:	\$ 800.000.-
Empresa	:	Yañez Medina Jorge Enrique y Otro
Equipamiento	:	Insumos varios Laboratorio
Monto	:	\$ 254.081.-
Empresa	:	Comercial Vimaroni – Juan Viacava – Violeta Rodríguez
Equipamiento	:	Mantenimiento Equipo Laboratorio
Monto	:	\$ 647.360.-
Empresa	:	Emaresa Ingeniería
Equipamiento	:	Mantenimiento Equipo Laboratorio
Monto	:	\$ 56.828.-
Empresa	:	Mecánica de Suelo López y Vielma – Mario Espinoza D.
Equipamiento	:	Adq. Bandejas para Laboratorio
Monto	:	\$ 177.960.-
Empresa	:	Metalmecánica Lourdes S.A.
Equipamiento	:	Equipos de Computación
Monto	:	\$ 1.697.020.-
Empresa	:	Soporte y Sist. Computacionales
Equipamiento	:	Licencia Computador
Monto	:	\$ 150.000.-
Empresa	:	PUCV
Equipamiento	:	Instalación Puntos de Red
Monto	:	\$ 239.458.-
Empresa	:	PUCV
Total gastado	:	\$ 4.022.707.-
Diferencia Cuenta:	:	(\$ 22.707.-) sobregiro

Equipamiento Académico Geotecnia

- Adquisición con recursos propios del Grupo de Geotecnia, del software Plaxis, para el desarrollo de la investigación y actividades de asistencia técnica. Costo Total: \$ 2.000.000 (dos millones de pesos).
- Se recibe la donación de un muro alveolo, de parte de la empresa francesa Sol Solution, para ser aplicado en un proyecto DI desarrollado en conjunto con la Escuela de Arquitectura.

- Material de docencia práctica.

Cuenta: 202.567
Monto \$ 6.500.000.

Material : Fotocopias
Monto : \$ 866.243.-
Empresa : Carolina Donoso – Blascke & Gracia – Irene Palacios

Material : Artículos de oficina
Monto : \$ 1.608.323.-
Empresa : Comercial Pacífico – Leni León y Bogdanic

Material : Traspasos
Monto : \$ 1.929.700.-
Empresa : Laboratorio ICC

Material : Gastos varios Laboratorio
Monto : \$ 330.000.-
Empresa : Comercial Pacífico; Librería Leni, León y Bogdanic

Material : Mantención oficina
Monto : \$ 77.000.-
Empresa : Juan Barberis Volta

Material : Mantención Equipos
Monto : \$ 190.000.-
Empresa : Juan Francisco P.

Material : Artículos varios
Monto : \$ 160.650.-
Empresa : Muencke hermanos

Material : Servicio de encomienda
Monto : \$ 76.975.-
Empresa : Chilexpress S.A.

Material : Horas Extras
Monto : \$ 36.527.-
Empresa : Sr. Luis Peyreblanque

Total gastado : \$ 5.275.418.-

Diferencia cuenta: \$ 1.224.582.-

Cuenta Gestión Académica.

Cuenta 202.566

Monto \$ 3.500.000.-

Detalle	:	Adquisición Computador
Monto	:	\$ 591.950.-
Empresa	:	PC Factory Ltda..
Detalle	:	Traslado Alumnos
Monto	:	\$ 595.000.-
Empresa	:	Juan Francisco Pradenas
Detalle	:	Certificados
Monto	:	\$ 115.000.-
Empresa	:	---
Detalle	:	Traslado alumnos
Monto	:	\$ 520.000.-
Empresa	:	Tur Bus
Detalle	:	Gastos Varios
Monto	:	\$ 96.100.-
Empresa	:	
Detalle	:	Servicios Prestados
Monto	:	\$ 400.000.-
Empresa	:	Figuroa Marchant
Detalle	:	Evento Escuela
Monto	:	\$ 1.181.950.-
Empresa	:	Corporación Club de Viña
Total gastado	:	\$ 3.500.000.-

- Resultado Académico General

Solicitudes 3era. Oportunidad.

Primer Semestre

Nº de solicitudes de 3ª. oportunidad: 45
Nº de solicitudes aprobadas: 43
Nº de solicitudes rechazadas: 2

Nº de solicitudes al Tribunal de Mérito: 2
Nº de solicitudes aprobadas: 2
Nº de solicitudes rechazadas: 0

Segundo Semestre

Nº de solicitudes de 3ª. oportunidad: 86
Nº de solicitudes aprobadas: 40
Nº de solicitudes rechazadas: 46

Nº de solicitudes al Tribunal de Mérito: 17
Nº de solicitudes aprobadas: 5
Nº de solicitudes rechazadas: 12

3.2. PERSONAL DOCENTE.

- Planta Docente.

1er. Semestre del 2006

Nº de profesores jornada completa jerarquizados = 10
Nº de profesores media jornada jerarquizados = 01
Nº de profesores jornada parcial jerarquizados = 04
Nº de profesores adscritos = 00
Nº de profesores asociados = 00
Nº de profesores extraordinarios = 00
Nº de profesores contratados a honorarios = 29
Nº de ayudantes = 18

2º Semestre del 2006

Nº de profesores jornada completa jerarquizados = 10
Nº de profesores media jornada jerarquizados = 01
Nº de profesores jornada parcial jerarquizados = 04
Nº de profesores adscritos = 01
Nº de profesores asociados = 00
Nº de profesores extraordinarios = 00
Nº de profesores contratados a honorarios = 21
Nº de ayudantes = 17

- Nómina de Profesores de Planta y Carga Docente por Profesor.

Profesores de planta jerarquizados con contrato de jornada completa:

Nombre : **Jorge Caffarena Stambuk**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Jornada Completa
Titulo profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Grado Académico : Dr. Ingeniero de Caminos Canales y Puertos Universidad Politécnica de Madrid – España.

Nombre asignaturas dictadas :
1er. semestre 2006
Tecnología del Hormigón (P)
Patología del Hormigón (P)

2° semestre 2006
Tecnología del Hormigón (P)
Patología del Hormigón (P)

Nombre : **Manuel Cerda Gaete**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Jornada Completa
Titulo profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Ingeniero Civil, Universidad del Mar
Grado : Magister Scientiae, Universidad de Los Andes – CIDIAT, Venezuela
Diplomado en Ing. de Riego, Universidad de Leuven (Lovaina), Bélgica

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2006
Hidráulica 1 (P)
Hidráulica 2 (P)
Obras Hidroeléctricas y de Riego (P)

2° semestre 2006
Hidráulica 1 (P)
Hidráulica 2 (P)

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre : **Darío Chaparro Fuentes**
Jerarquía : Adjunto
Tipo de contrato : Jornada Completa
Titulo profesional : Ingeniero Civil Industrial, Universidad Técnica Federico Santa María
Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Profesor de Matemáticas y Física, Universidad de Chile
Grado Académico : MBA – Magíster en Gestión Empresarial, Universidad Técnica Federico Santa María
Master en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias.
Universidad Politécnica de Madrid.
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, Universidad Técnica Federico Santa María
Diploma : Administración de Empresas Constructoras, mención Desarrollo Inmobiliario, Pontificia Universidad Católica de Chile.
Aseguramiento de la Calidad en Proyectos de Construcción y Montaje Industrial, Pontificia Universidad Católica de Chile.
Diplomado en Educación basada en Competencias, Universidad de Santiago de Chile.

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2006
Introducción a la Ingeniería en Construcción (P) Staff
Taller de Gestión de Proyectos de Obras Civiles (P)
Taller de Titulación (P) Staff
Gestión de Proyectos de Obras Civiles (P) Staff

2° semestre 2006
Introducción a la Ingeniería en Construcción (P) Staff
Taller de Titulación (P) Staff
Investigación de Operaciones (P)
Gestión de Proyectos de Obras Civiles (P) Staff

Nombre : **Raúl Espinace Abarzúa**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Jornada Completa
Titulo profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Universidad Politécnica de Madrid, España.
Grado Académico : Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Universidad Politécnica de Madrid, España.

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2006
Mecánica de Suelos 1 (P)
Mecánica de Suelos 2 (P)
Taller de Estructuras

2° semestre 2006
Mecánica de Suelos 1 (P)
Mecánica de Suelos 2 (P)

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre : **Mario Espinoza Blanchard**
Jerarquía : Adjunto
Tipo de contrato : Jornada Completa
Titulo profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2006
Máquinas de Construcción (P)
Tecnología del Asfalto (P)
Caminos 2 (P)

2° semestre 2006
Máquinas de Construcción (P)
Tecnología del Asfalto (P)
Caminos 2 (P)

Nombre : **Luis López Quijada**
Jerarquía : Instructor
Tipo de contrato : Jornada Completa (Becado)
Titulo profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado Académico : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Observaciones : Becado año 2004-2006.

Nombre : **Juan H. Palma González**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Jornada Completa
Titulo profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Universidad de Cantabria, España.
Grado Académico : Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Universidad de Cantabria, España
Diplomado : Diplomado en Desarrollo Curricular basado en Competencia, Universidad de Santiago de Chile.

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2006
Materiales de Construcción (P)
Mecánica de Suelos 1 (P)

2° Semestre 2006
Materiales de Construcción (P)
Mecánica de Suelos 1 (P)

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre : **Alvaro Peña Fritz**
Jerarquía : Auxiliar
Tipo de contrato : Jornada Completa
Titulo profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Grado Académico : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Doctor Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Universidad Politécnica de Madrid, España.
Master de Mecánica de Suelos e Ingeniería de Cimentaciones.

Nombre de asignaturas dictadas:

1er. semestre 2006

Taller de Estructuras (P)

Taller de Hormigón Armado (P)

Estructuras 4 (P)

Mecánica de Suelos 2 (P)

2° semestre 2006

Taller de Estructuras (P)

Taller de Hormigón Armado (P)

Estructuras 4 (P)

Mecánica de Suelos 2 (P)

Nombre : **Eduardo Rodríguez Aste**
Jerarquía : Adjunto
Tipo de contrato : Jornada Completa
Titulo profesional : Ingeniero Constructor, Universidad Católica de Valparaíso,
Ingeniero Civil, Universidad del Mar
Grado Académico : Master en Dirección de Empresas Constructoras con Mención en
Desarrollo Inmobiliario, Universidad Politécnica de Madrid,
Santiago-Chile.
Diploma : Administración de Empresas Constructoras con mención en Desarrollo
Inmobiliario, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago-Chile

Nombre de asignaturas dictadas:

1er. semestre 2006

Edificación 1 (P)

Edificación 2 (P)

Equipamiento de Edificios (P)

Charlas de Prácticas

2° semestre 2006

Edificación 1 (P)

Edificación 2 (P)

Equipamiento de Edificios (P)

Charlas de Prácticas

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre : **Marcel Szanto Narea**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Jornada Completa
Titulo profesional de : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado Académico : Master en Contaminación Ambiental, U. Politécnica de Madrid
Dr. Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Universidad Politécnica de Madrid, España.

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2006
Residuos Sólidos (P)
Taller de Gestión de Proyectos 2 (P)
Taller de Titulación (P)
Obras Sanitarias (P)

2° Semestre 2006
Impacto Ambiental (P)
Taller de Gestión de Proyectos 2 (P)
Taller de Titulación (P)
Obras Sanitarias (P)

Profesores de planta jerarquizados con contrato de media jornada:

Nombre : **Oscar Videla Castro**
Jerarquía : Auxiliar
Tipo de contrato : Media Jornada
Titulo profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2006.
Introducción a la Ingeniería en Construcción (P) Staff
Introducción a la Restauración Constructiva (P)

2° semestre 2006
Introducción a la Ingeniería en Construcción (P) Staff
Gestión de Proyectos de Obras Civiles (P)
Taller de Programación y Control de Proyectos (P)

Profesores de planta jerarquizados con contrato de jornada parcial:

Nombre : **Héctor Abarca Ordenes**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Jornada parcial
Titulo profesional : Arquitecto, Universidad Católica de Valparaíso

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre : **Julio Benítez Porras**
Jerarquía : Adjunto
Tipo de contrato : Jornada parcial
Titulo profesional : Ingeniero Civil, Universidad de Chile

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2006
Puentes y Túneles (P)

2° semestre 2006
Estructuras Metálicas y Madera (P)

Nombre : **César R. Galindo Urra**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Jornada parcial
Titulo profesional : Ingeniero Civil, Universidad de Chile

Nombre : **Juan Saphores Ferrari**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Jornada parcial
Titulo profesional : Constructor Civil, Universidad de Chile

Generación Joven

Nombre : **Pamela Valenzuela Toro**
Título : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción.
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado Académico : c-Magister en Ingeniería Industrial, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile
Diploma : “Desarrollo curricular basado en competencias”, otorgado por el Centro de Desarrollo, Experimentación y Transferencia de Tecnología Educativa de la Universidad de Santiago de Chile
“Perfeccionamiento en educación para la responsabilidad social Profesional” Universidad de Concepción financiado por MECESUP Valparaíso.
Tipo contrato : Profesor contratado

Asignaturas
1er. Semestre 2006
Obras Sanitarias (P)
Ingeniería Sanitaria (P)
Materiales Construcción (P), Colaboradora

2° semestre 2006
Obras Sanitarias (P)
Ingeniería Sanitaria (P)
Materiales Construcción (P), Colaboradora

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre : **Gabriela Palma Rojas**
Título : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Tipo contrato : Profesor contratado

Asignaturas

1er. Semestre 2006

Tecnología del Hormigón (Laboratorio)
Patología del Hormigón (Colaboradora)

2do. Semestre 2006

Tecnología del Hormigón (Laboratorio)
Patología del Hormigón (Colaboradora)

Nombre : **Andrea Valdebenito Bustamante**
Título : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Tipo contrato : Profesor contratado

Asignaturas

1er. Semestre 2006

Programación y control de Proyectos
Gestión de Proyectos de Obras Civiles

2do. Semestre 2006

Programación y control de Proyectos
Gestión de Proyectos de Obras Civiles

Nombre : **Alejandra Olavarria Orostica**
Título : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Ingeniero Civil, Universidad del Mar
Grado : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Tipo contrato : Profesor contratado

Asignaturas

1er. Semestre 2006

Edificación 1
Edificación 2
Equipamiento de Edificios

2do. Semestre 2006

Edificación 1
Edificación 2
Equipamiento de Edificios

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre : **Marcia Esparza Briones**
Título : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Tipo contrato : Profesor contratado

Asignaturas

1er. Semestre 2006

Taller de Gestión de Proyectos 2

Residuos Sólidos

Taller de Titulación

2do. Semestre 2006

Taller de Gestión de Proyectos 2

Residuos Sólidos

Taller de Titulación

Nombre : **Claudia Vicencio Vega**
Título : Ingeniero Comercial, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Tipo contrato : Profesor contratado

Asignaturas

1er. Semestre 2006

Gestión Económica en la Construcción

Gestión de Proyectos de Obras Civiles

Taller de Evaluación de Proyectos

2do. Semestre 2006

Gestión Económica en la Construcción

Gestión de Proyectos de Obras Civiles

Taller de Evaluación de Proyectos

Profesor de planta jerarquizados adscrito: No hay.

- Profesores asociados: No hay

- Tesis iniciadas en 2006

Profesor guía	:	Raúl Espinace A.
Tesis	:	Control de compactación a través del penetrómetro ligero PANDA, aplicación en Chile.
Alumnos	:	Alvaro Gorena – Juan Carlos Quezada
Profesor guía	:	Raúl Espinace Abarzúa
Tesis	:	Influence de la variabilité spatio-temporelle dans le contrôle de compactage des digues de résidus miniers.
Alumno	:	Naël Kouksi. Mémoire présenté en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur. Département Génie Civil U. Blaise Pascal de Francia.
Profesor guía	:	Marcel Szanto N.
Tesis	:	Gestión de los residuos de la construcción.
Alumnos	:	Priscilla Campodónico – Rodrigo Valenzuela
Profesor guía	:	Marcel Szanto N.
Tesis	:	Metodología para una auditoría ambiental de la recolección y transporte de los residuos de Viña del Mar.
Alumno	:	Maria José Acevedo.
Profesor guía	:	Marcel Szanto N.
Tesis	:	Manejo de los residuos sólidos en el Mercado Cardonal.
Alumno	:	Daniel Ordenes A..
Profesor guía	:	Marcel Szanto N.
Tesis	:	Estudio de factibilidad técnica y económica del uso del biogas obtenido a partir de un biodigestor anaerobio.
Escuela	:	Escuela de Ingeniería Eléctrica PUCV.
Alumno	:	Hernando Reyes C.
Profesor guía	:	Marcel Szanto N.
Tesis	:	Auditoría Medio Ambiental.
Alumno	:	Hugo Espinoza
Profesor guía	:	Marcel Szanto N.
Tesis	:	Diagnostico del sistema de recolección y transporte de la ciudad Zhengzhou-China.
Alumno	:	Qiong Liu
Profesor guía	:	Marcel Szanto N.
Tesis	:	Tesis Doctoral – Universidad Jaume I Castellón España
Alumno	:	Francisco Colomer
Profesor guía	:	Claudia Vicencio Vega
Tesis	:	Evaluación técnica del Café Riquet- Valparaíso
Alumno	:	Pablo Silva
Profesor guía	:	Alvaro Peña F.
Tesis	:	Metodología para la estimación de vida útil en estructuras de hormigón armado.
Alumno	:	Fabián Rojas C.

Profesor guía	:	Alvaro Peña F.
Tesis	:	Métodos innovadores para sustentación del terreno
Alumnos	:	Francisco Unzaga – Oscar Vera.
Profesor guía	:	Alvaro Peña F.
Tesis	:	Metodología para la inspección de patologías en estructuras metálicas.
Alumno	:	Andres Iturrieta Monroe
Profesor guía	:	Eduardo Rodríguez A.
Tesis	:	Uso de suelos para viviendas economicas y sociales .
Alumnos	:	Eduardo Mora – Pamela Sacre
Profesor guía	:	Marcia Esparza B.
Tesis	:	Evaluación de un proyecto a escala piloto para la gestión integral de los residuos de Valparaíso.
Alumnos	:	Paulette Dib – Luis Rojas
Profesor guía	:	Pamela Valenzuela T.
Tesis	:	Evaluación de la depuración de aguas residuales domésticas mediante la utilización de suelos volcánicos chilenos.
Alumno	:	Cesar Retamales
Profesor guía	:	Pamela Valenzuela T.
Tesis	:	Estabilización de tranques de relave utilizando estabilizadores químicos.
Alumno	:	Katheryn Vergara

- Nuevas Contrataciones

La Unidad Académica ha desarrollado su Plan Estratégico de Desarrollo – tanto para el período 2003-2007 como para el proximo período 2008-2012 – basado en el Capital Humano, especialmente en la formulación de dos plantas adicionales a la actual planta de profesores jerarquizados (10 profesores jornada completa, 1 profesor media jornada y 4 profesores jornada parcial). Cabe señalar que la planta de profesores jornada parcial jerarquizados se extinguirá necesariamente en el mediano plazo debido a la edad de estos docentes.

La primera planta adicional se denomina Planta de Ingenieros de Proyectos y su área de trabajo será la docencia de apoyo, la cooperación técnica y el apoyo para la gestión institucional. Se planifica que en el período bianual 2006-2007 esta planta alcanzará a 11 Ingenieros de Proyectos y su financiamiento es compartido entre los fondos de contratación de docentes y los recursos propios. Las categorías asignadas son J (Junior), M (Medium) y S (Senior). Para el año 2006, esta planta está compuesta por:

1. Profa. Sra. Andrea Valdebenito B.; Ingeniero Jefe de Proyectos, categoría M, Jornada Completa
2. Profa. Sra. Gabriela Palma R.; Ingeniero de Proyectos, categoría M, Jornada Completa
3. Profa. Sra. Pamela Valenzuela T., Ingeniero de Proyectos, categoría M, $\frac{3}{4}$ Jornada Completa
4. Profa. Sra. Claudia Vicencio V, Ingeniero de Proyectos, categoría M, $\frac{3}{4}$ Jornada Completa
5. Profa. Sra. Alejandra Olavarría O., Ingeniero de Proyectos, categoría J, $\frac{3}{4}$ Jornada Completa
6. Profa. Sra. Marcia Esparza B., Ingeniero de Proyectos, categoría M, $\frac{1}{4}$ Jornada Completa

Además, se ha completado la Jornada Completa del Profesor Sr. Oscar Videla C. con recursos propios, quien es Profesor Media Jornada de la planta académica, asignándole la categoría Ingeniero Jefe de Proyectos S (Senior).

Esta primera planta adicional se completará durante el año 2007, hasta llegar a una cantidad cercana a los 11 Ingenieros de Proyectos.

La segunda planta adicional – a estructurarse en el año 2008 – se denomina Planta de Investigadores y su principal área de trabajo será la investigación y la innovación tecnológica de punta en la Ingeniería en Construcción. Sus categorías serán asimismo J, M y S. Se planifica que se iniciará con 2 Investigadores en el año 2008 y su número aumentará en 1 por año hasta llegar a consolidar una planta de 6 Investigadores – alrededor del año 2012 -, todos con el Grado de Doctor y edades inferiores a 35 años al momento de su contratación.

- Designaciones.

Cargos en la Administración Central.

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
Cargo : Miembro de la Comisión Organizadora de la carrera de Ingeniería Civil a contar 15 diciembre 2006

Cargos de representación por elección.

Nombre : Oscar Videla Castro
Cargo : Consejero de Libre Elección del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
Cargo : Presidente del Directorio de la Asociación Gremial de Académicos PUCV

Cargos en la Facultad.

Nombre : Jorge Caffarena Stambuk
Cargo : Comisión Calificadora de la Facultad de Ingeniería

Nombre : Oscar Videla Castro
Cargo : Participa Comisión Espacio Físico Facultad de Ingeniería.

Nombre : Eduardo Rodríguez Aste
Cargo : Representante Comité Editorial Revista Ingengerare

Nombre : Eduardo Rodríguez Aste
Cargo : Miembro de la Comisión Espacio Físico Facultad de Ingeniería.

- Becas de Perfeccionamiento Académico.

Profesores de planta jerarquizados.

Nombre : Luis López Quijada
Tipo de perfeccionamiento : Doctorado en Caminos, Canales y Puertos
Institución y lugar : Universidad de Cantabria, España
Fecha de inicio : Septiembre 2003
Fecha de término : Marzo 2007.

- Publicaciones.

Publicaciones Científicas en revistas indexadas. No hay

Publicaciones científicas en revistas no indexadas.

Autor : Marcel Szanto N. y otros.
Publicación : Oxidación de metano en columnas empacadas con compost bioaumentados con bacterias metanotróficas.
Congreso : X Congreso de Ingeniería Ambiental
Revista : Anuario Congreso Bilbao – España
Pág. : 575 - 585

Publicaciones generales y artículos de difusión

Autor : Luis López Quijada y Daniel Castro Fresno.
Publicación : "Slope Reinforcement with Discreted Recycled Materials. Railroad Rails Case.". Proceedings del ISSMGE's
Editor : 5th International Congress on Environmental Geotechnics. Cardiff. Gales. UK. ISBN 9780727734747. Editorial Thomas Telford.
Fecha : Junio 2006

Autores : Juan H. Palma G.
Raúl Espinace A..
Pamela Valenzuela T.
Karitme Aguilera A.
Esteban Galeas C.
Titulo : Evaluación de la estabilidad de rellenos sanitarios
Publicación : Revista MOP
Fecha : Julio 2006

Autores : Raúl Espinace A..
Gabriel Villavicencio A.
Titulo : Nuevas aplicaciones en compactación de suelos
Publicación : Diario La Tercera
Fecha : Septiembre 2006

Autores : Raúl Espinace A..
Gabriel Villavicencio A.
Titulo : Nuevas aplicaciones para el control de la compactación de suelos. El equipo PANDA
Publicación : Revista MINVU
Fecha : Noviembre 2006

Autor : Marcel Szanto N.
Publicación : Guía de Fiscalización de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos.
Editor : Comisión Nacional de Medio Ambiente – Ministerio de Salud
Fecha : Diciembre 2006

Autor : Marcel Szanto N.
Publicación : Evaluación de los riesgos a la salud por emisiones procedentes de sitios contaminados en Chile.
Editor : Oficina Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud OPS/OMS
Fecha : Diciembre 2006

- Presentaciones en Congresos, Seminarios, Simposios, Talleres, Conferencias y Otros.

Eventos Internacionales

Autor : Luis López Quijada y Daniel Castro.
Evento : 5th International Congress on Environmental Geotechnics. Cardiff. Gales. UK. ISBN 9780727734747.
Fecha : junio de 2006
Trabajo presentado : Slope Reinforcement with Discreted Recycled Materials. Railroad Rails Case.

Autor : Luis López Quijada y Daniel Castro.
Evento : VI Jornadas de Geotecnia sobre Sistemas de Sostenimiento Actuales.
Fecha : febrero de 2006.
Institución : Universidad de Burgos. Junta de Castilla y León.
Trabajo presentado : Investigación y Desarrollo de un Sistema de Estabilización de Taludes con Redes de Cables.

Autor : Raúl Espinace A.
Juan H. Palma G.
Pamela Valenzuela T.
Ivonne Jaramillo
Aldo Miranda
Ricardo Salinas
Fecha : 27 al 29 septiembre 2006
Evento : XVIII Congreso Argentino de Mecánica de Suelos e Ingeniería Geotécnica CAMSIG, San Juan Argentina.
Institución : SAIG - Sociedad Argentina de Ingeniería Geotécnica; IMS – Instituto de Materiales y Suelos Facultad de Ingeniería – Universidad Nacional de San Juan.
Trabajo presentado : Evaluación del efecto eólico en tranques de relave

Autor : Raúl Espinace A.
Juan H. Palma G.
Pamela Valenzuela T.
Evento : XXX Congreso de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Punta del Este, Uruguay.
Institución : AIDIS, Uruguay
Fecha : 26 al 30 de noviembre 2006
Trabajo presentado : Aspectos geotécnicos de la co disposición de lodos y residuos sólidos urbanos.

Autor : Raúl Espinace A.
Juan H. Palma G.
Pamela Valenzuela T.
Evento : XXX Congreso de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Punta del Este, Uruguay.
Institución : AIDIS, Uruguay
Fecha : 26 al 30 noviembre 2006
Titulo : Análisis de la estabilidad de rellenos sanitarios.

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Workshop Research Initiative, Risk Megacity
Fecha : 27 junio 2006
Institución : UFZ Centre for Environmental Research Leipzig.Halle, Alemania
Trabajo presentado : To develop the framework for research implementation in Santiago den Chile and expansion to other megacities in Latin America.

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Clases en el Programa de Master Ingeniería Sanitaria Ambiental, Convenio Cátedra UNESCO
Fecha : 18 y 21 julio 2006
Institución : Universidad Cantabria - España
Trabajo presentado : Temática en el Módulo de Residuos Sólidos.

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Cursos de verano de la Universidad de Cantabria XI Curso de Medio Ambiente de Suances
Fecha : 24 julio 2006
Institución : Universidad Cantabria - España
Trabajo presentado : La problemática de los residuos sólidos urbanos.

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Cursos de verano de la Universidad de Cantabria XI Curso de Medio Ambiente de Suances
Fecha : 24 julio 2006
Institución : Universidad Cantabria - España
Trabajo presentado : La problemática de los residuos sólidos urbanos.

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Cursos de verano de la Universidad de Cantabria XI Curso de Medio Ambiente de Suances
Fecha : 27 julio 2006
Institución : Universidad Cantabria - España
Trabajo presentado : Explotación de un vertedero controlado.

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Clases en el Programa de Master Ingeniería Sanitaria Ambiental, Convenio Cátedra UNESCO
Fecha : octubre 2006
Institución : Universidad Cantabria - España
Trabajo presentado : Temática en el Módulo de Residuos Sólidos.

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Clases en el Master de Ingeniería Sanitaria.
Fecha : mayo 2006
Institución : Universidad de Cuyo – Argentina
Trabajo presentado : Temática en el Módulo de Residuos Sólidos.

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : X Congreso de Ingeniería Ambiental
Fecha : octubre 2006
Institución : Congreso Bilbao - España
Trabajo presentado : Oxidación de metano en columnas empacadas con compost bio-aumentados con bacterias metanotróficas.

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : II Convención Ibérica del Reciclaje X Congreso de Ingeniería Ambiental
Fecha : Octubre 2006
Institución : Congreso Bilbao - España
Trabajo presentado : Oxidación de metano en columnas empacadas con compost bio-aumentados con bacterias metanotróficas.

Eventos Nacionales.

Nombre : Raúl Espinace A.
Evento : Seminario: A Trece Años del Programa de Parques para el Saneamiento Ambiental de Santiago
Presentación : Conferencia: Problemática de las aguas lluvias en la Región Metropolitana: actualidad y sustentabilidad
Organiza : P. Universidad Católica de Chile Escuela de Construcción Civil
Lugar : Santiago, Centro de Extensión UC.
Fecha: : 6 septiembre 2006.

Nombre : Raúl Espinace A.
Evento : 1er Encuentro Internacional de Procesamiento de Minerales, "Innovación: un desafío para el siglo XXI".
Conferencia : "Nuevas Alternativas de Estabilización de Tranques de Relaves",
Organiza : Universidad del Norte
Lugar : Hotel Antofagasta, Antofagasta.
Fecha : 26 a 28 julio 2006

Nombre : Raúl Espinace A.
Juan H. Palma G.
Evento : IV Taller de Difusión Minera Región de Atacama, "El Desarrollo de la Minería Nacional en Torno a la Innovación Tecnológica",
Conferencia : "Necesidades de Innovación que Plantea la Construcción de Tranques de Relaves"
Organiza : Centro de Investigaciones Mineras y Metalúrgicas (CIMM)
Lugar : Copiapó
Fecha : 5 octubre 2006

Nombre : Raúl Espinace A.
Juan H. Palma G.
Evento : V Taller de Difusión Minera V Región, "El Desarrollo de la Minería Nacional en Torno a la Innovación Tecnológica"
Conferencia : "Visión sobre Construcción y Cierre de Tranques de Relaves".
Organiza : Centro de Investigaciones Mineras y Metalúrgicas (CIMM)
Lugar : Viña del Mar
Fecha : 13 octubre de 2006

Nombre : Raúl Espinace A.
Juan H. Palma G.
Evento : Seminario Proyecto FOCIGAM, Convenio SERNAGEOMI-JICA, Japón
Conferencia : "La Erosión Eólica y Medidas de Mitigación. Caso Ojancos"
Organiza : Centro de Investigaciones Mineras y Metalúrgicas (CIMM)
Lugar : Santiago
Fecha : 20 noviembre 2006

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre : Raúl Espinace Abarzúa
Juan Palma González
Alvaro Peña Fritz
Pamela Valenzuela Toro

Evento : 1º Curso internacional de geomecánica computacional
Conferencia : “La Geotecnia Ambiental y Minera en Chile”
Organizan : Plaxis, Holanda y la P. U. Católica de Valpo.
Lugar : Viña del Mar
Fecha : 15 a 18 mayo 2006

Nombre : Ivonne Jaramillo B. (Profesora Contratada)
Evento : XVIII Congreso Argentino de Mecánica de Suelos e Ingeniería Geotécnica.
Conferencia : Evaluación del efecto eólico en Tranques de relave.
Organizan : CAMSIG.
Lugar : San Juan Argentina
Fecha : septiembre 2006

Nombre : Oscar Videla Castro
Evento : Diplomado Restauración Patrimonial en Madera
Conferencia : Restauración Patrimonial en la Vta. Región.
Organizan : Instituto Profesional DUOC UC
Instituto Italiano Latino Americano ILLA
Ilustre Municipalidad de Valparaíso

Lugar : DUOC UC Valparaíso
Fecha : octubre 2006

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
Evento : III Jornada de Reflexión en torno al pensamiento de Juan Pablo II
Conferencia : El sentido de construir la Comunidad Universitaria en la PUCV
Organizan : Gran Cancillería PUCV
Lugar : Salón Honor PUCV Valparaíso
Fecha : 24 octubre 2006

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Taller Piloto para Revisión de alcances y contenidos de Curso de Capacitación destinado de Tomadores de Decisiones.
Presentación : Indicadores de aplicación y cumplimiento de la Norma Ambiental.
Institución : CEPAL Naciones Unidas, Santiago
Fecha : mayo 2006

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Diplomado en gestión y Diseño de Edificaciones y ambientes Urbanos Sostenibles con incorporación de energías renovables y Sistemas de información geográfica.
Presentación : Conferencia El Metabolismo Urbano.
Institución : Facultad de Arquitectura Universidad de Valparaíso
Fecha : septiembre 2006

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Congreso INNOVATECH 2006
Presentación : Conferencia Gestión integral Residuos Sólidos Urbanos
Institución : Universidad de Viña del Mar.
Fecha : noviembre 2006

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	1er. Congreso Internacional de Innovación, Tecnología, Industria y Generación de Negocios.
Presentación	:	Conferencia Gestión integral Residuos Sólidos Urbanos
Institución	:	Universidad de Viña del Mar Edificio Tecnológico de CORFO.
Fecha	:	noviembre 2006
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Taller de Gestión Integral de Residuos Peligrosos en la Región de Valparaíso
Presentación	:	Residuos Sólidos : Una visión integral.
Institución	:	CONAMA y Sociedad Alemana para la Cooperación Técnica GTZ
Fecha	:	enero 2006
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Seminario Regional Medio Ambiente
Presentación	:	Análisis Política Regional de Residuos 2008-2010.
Institución	:	Intendencia Regional
Fecha	:	febrero 2006
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Curso : Salud y Medio Ambiente.
Fecha	:	03 enero 2006 – 14 febrero 2006
Institución	:	Universidad de Valparaíso, Dirección de Vínculos y Cooperación Internacional III Programa.
Trabajo presentado	:	Curso dirigido a un grupo de 25 alumnos provenientes de la Universidad de FURMAN, EEUU.
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Seminario Producción limpia en la industria de la construcción”
Fecha	:	octubre 2006
Institución	:	Seminario Cámara Universidad.
Trabajo presentado	:	Manejo de los residuos sólidos de la construcción.
Autor	:	Marcel Szanto Narea
Evento	:	Feria del Reciclaje
Fecha	:	noviembre 2006
Institución	:	Organizado por CONAMA RM,
Trabajo presentado	:	El grupo de Residuos Sólidos se presenta con el Trabajo “Estudio de Caracterización de los RSD en la Región Metropolitana.
Nombre participante	:	Manuel Cerda Gaete
Evento	:	Panelista en X Jornadas de Trabajo CONAPHI/UNESCO.
Tema	:	Las sanitarias y la sustentabilidad del recurso hídrico frente a futuras demandas de agua de la población.
Fecha	:	Santiago, octubre 2006
Nombre participante	:	Manuel Cerda Gaete
Evento	:	X Jornadas de Trabajo CONAPHI/UNESCO.
Tema	:	El agua en zonas áridas y semiáridas: anticipándonos a la crisis.
Fecha	:	Santiago, octubre 2006

- Libros Publicados : No hay

Actividades Extraprogramáticas de los Docentes.

Cursos académicos y/o capacitación realizadas en otras instituciones.

Nombre : Dario Chaparro Fuentes
Nombre del curso : Análisis de Inversiones en Activos Bursátiles.
Lugar de realización : Depto. de Industrias, Universidad Técnica Federicos Sta. Maria
Fecha : Mayo – Septiembre 2006

Nombre : Raúl Espinace Abarzúa
Juan H. Palma Gonzalez
Alvaro Peña Fritz
Nombre del curso : Profesor invitado a la asignatura de Taller de 3er. año.
Lugar de realización : Escuela de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Fecha : Mayo 2006

Nombre : Raúl Espinace Abarzúa
Nombre del curso : Profesor invitado a la asignatura de Mecánica de Suelos.
Lugar de realización : Universidad Andres Bello
Fecha : Mayo 2006

Nombre : Alvaro Peña Fritz
Nombre del curso : Profesor invitado al Master en Construcción
Lugar de realización : Escuela de Construcción Civil P. Universidad Católica de Chile.
Fecha : Mayo 2006

Nombre : Juan H. Palma González
Pamela Valenzuela Toro
Nombre del curso : Diplomado de Responsabilidad Social Universitaria.
Organizado : Universidad de Concepción
Fecha : 2004 - 2006

Participación en Comisiones Externas a la Universidad.

- Nombre : Darío Chaparro Fuentes
Cargo : Miembro del Comité de Pares Evaluadores CNAP- Carrera de Ingeniería en Construcción Universidad Austral de Chile.
- Nombre : Eduardo Rodríguez Aste
Comisión : Comisión de Investigación de Desarrollo Tecnológico (Cámara Chilena de la Construcción)
- Nombre : Eduardo Rodríguez Aste
Comisión : Comisión Cámara-Universidad (Cámara Chilena de la Construcción)
- Nombre : Raúl Espinace Abarzúa
Comisión : Miembro permanente del Consejo Asesor Empresarial de la Facultad de Ingeniería de la PUCV.
- Nombre : Raúl Espinace Abarzúa
Comisión : Coordinador Proyecto de Intercambio PUCV-CUST Francia.
- Nombre : Raúl Espinace Abarzúa
Cargo : Diversas representaciones de la PUCV como: CIMM, ENAMI, EDUFRANCE, Programa Cielo y otras.
- Nombre : Manuel Cerda Gaete
Comisión : Comisión Nacional para el Período Hidrológico Internacional, CONAPHI CHILE.
Comisión Nacional para Participa en representación oficial de la Universidad nombrado por el Sr. Rector. Se realiza una sesión mensual en edificio de la Cancillería de la República, Santiago.
- Nombre : Manuel Cerda Gaete
Comisión : Comisión científico – técnica del CONAPHI, integrada además por representantes de las Universidades de Chile, de Concepción, de La Serena y de Talca.
- Nombre : Manuel Cerda Gaete
Comisión : Miembro del Directorio de Centro del Agua para Zonas áridas y Semiáridas de America Latina y El Caribe (CAZALAC)
- Nombre : Manuel Cerda Gaete
Comisión : Comité Consultivo del órgano de Coordinación Nacional de la Convención de Naciones Unidas de lucha contra la desertificación y la sequía. (UNCCD), designado por el Punto Focal Nacional (PFN).
- Nombre : Manuel Cerda Gaete
Comisión : Comisión Estudios del Río Aconcagua, formada por CONAMA Regional.
- Nombre : Mario Espinoza Blanchard
Comisión : Comité Técnico del Instituto Chileno del Asfalto.
- Nombre : Mario Espinoza Blanchard
Comisión : Jefe Area de Mecánica de Suelos y Asfaltos en el Laboratorio Acreditado de la Unidad, bajo Norma NCH ISO N° 17025 por el Instituto Nacional de Normalización (INN) e inscrito bajo el N° 4282 en el Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre : Mario Espinoza Blanchard
Comisión : Comisión de Calidad de Pavimentos Asfálticos, para la elaboración del Código de Normas y Especificaciones Técnicas para obras de Pavimentación del MINVU.

Nombre : Mario Espinoza Blanchard
Comisión : Comisión de Trabajo en el Instituto Nacional de Normalización (INN) para la elaboración de un nuevo listado de ensayos del área de Asfaltos, con fines de acreditación de los Laboratorios Nacionales.

Nombre : Jorge Caffarena Stambuk
Comisión : Director de Laboratorios Asociados.

Nombre : Jorge Caffarena Stambuk
Comisión : Vicepresidente Asociación Laboratorios Asociados

Nombre : Oscar Videla Castro
Comisión : Asesor Permanente del Centro de Estudios Patrimoniales, Urbanísticos y Museológicos de la P. Universidad Católica de Valparaíso

Nombre : Oscar Videla Castro
Comisión : Representante de Rectoría en el Consejo de Monumentos, Vª Región

Nombre : Marcel Szanto Narea
Comisión : Miembro Comité Científico del Congreso Ingeniería Sanitaria.
Primera Feria Monográfica dedicada a la Protección del Medio Ambiente-España

Nombre : Marcel Szanto Narea
Comisión : Auditor Ambiental independiente, designado por CONAMA RM.

Nombre : Marcel Szanto Narea
Comisión : Miembro del Consejo Asesor de la Revista Técnica de Medio Ambiente RESIDUOS.

Nombre : Marcel Szanto Narea
Comisión : Miembro de ATEGRUS, ISWA y CWI.
Referee Técnico evaluador Solid Waste Management, Research, Journal of the Internacional Solid Waste Association, ISWA, Copenhagen K., Dinamarca.

Asistencia a Congresos, Seminarios, Conferencias, Simposios, Talleres, Cursos, Reuniones, etc.

Nacionales.

Nombre participante : Jorge Caffarena S.
Mario Espinoza B.
Gabriela Palma R.
Evento : I Jornada de Hormigón Arquitectónico.
Institución : Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV. Grupo de Hormigón.
Fecha : septiembre 2006.

Nombre participante : Integrantes del Grupo de Geotecnia de la PUCV
Evento : Encuentro Geotécnico de la Universidad de Chile.
Institución : Area de Ingeniería Geotécnica del Depto. de Ingeniería Civil de la Universidad de Chile
Fecha : marzo 2006

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre participante : Juan H. Palma Gonzalez
Pamela Valenzuela Toro

Evento : Seminario Tratamiento de efluentes industriales
Institución : MME Asesoría y Comunicaciones, SISS, DGA
Fecha : mayo 2006

Nombre participante : Pamela Valenzuela Toro
Evento : Seminario Internacional Comunicación Estratégica y
Responsabilidad Social Universitaria (RSU).
Institución : Universidad de Concepción
Fecha : enero 2006

Nombre participante : Gabriela Palma Rojas
Evento : Curso de Control de Calidad de Pavimentos Asfálticos.
Institución : Instituto Asfalto - Santiago
Fecha : mayo – junio 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Coordinador de mesa en la II Jornada de Reflexión en torno al
pensamiento de Juan Pablo II
Institución : Gran Cancillería PUCV
Fecha : 7 junio 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Seminario Desafíos para la educación en Chile : Ley LOCE.
Institución : Vice Rectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles PUCV
Fecha : junio 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Seminario Internacional Generación de valor a través de la protección
industrial y transferencia tecnológica.
Institución : Universidad Técnica Federico Santa María
Fecha : julio 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Jornada de Participación Universitaria.
Institución : Vice Rectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles PUCV
Fecha : julio y septiembre 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Comité Coordinador Proyecto de Prevención al uso de drogas, alcohol,
tabaco en la Universidad.
Institución : Dirección de Recursos Humanos PUCV
Fecha : julio a diciembre 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Seminario Inteligencia Competitiva.
Institución : Universidad Técnica Federico Santa María
Fecha : julio 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Conferencia Manejo de Residuos Sólidos.
Institución : Facultad de Recursos Naturales PUCV
Fecha : agosto 2006

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Jornada Aprender para servir.
Institución : Grupo de Responsabilidad Social Esc. Ing. Construcción PUCV
Fecha : septiembre 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Seminario sobre Trabajo Colaborativo entre las Escuela de
Arquitectura e Ingeniería en Construcción.
Institución : Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Fecha : octubre 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Seminario Cluster de Servicios Universitarios.
Institución : Universidad Técnica Federico Santa María
Fecha : 23 octubre 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Seminario sobre Ingeniería Sísmica.
Institución : Facultad de Ingeniería PUCV
Fecha : 9 noviembre 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Ceremonia de Inauguración del Magíster en Ingeniería Informática
PUCV
Institución : Ingeniería Informática PUCV
Fecha : 10 noviembre 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : III Jornada de Reflexión: "En torno al legado de Juan Pablo II".
Coordinador de grupo de docentes
Institución : Gran Cancillería PUCV
Fecha : 16 noviembre 2006

Nombre participante : Dario Chaparro Fuentes
Evento : Taller de Formación de Pares Evaluadores para carreras de Ingeniería
Institución : Agencia ACREDITA CI S.A. Colegio de Ingenieros de Chile
Fecha : 21 diciembre 2006

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Foro Innovación y Medio Ambiente.
Institución : Universidad de Viña del Mar.
Fecha : noviembre 2006

Autor : Marcel Szanto Narea
Evento : Curso Fortalecimiento de habilidades sociales como factor protector
de la salud mental.
Institución : Depto. de Capacitación, Unidad de Prevención y Desarrollo Personal
PUCV
Fecha : 2º semestre 2006

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Charlas a Colegio Municipalizado 4º Medios La Calera
Fecha realización : diciembre 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Curso de Formación General de la Universidad de Chile
La ciudad ¿Cómo hacer sustentable un sistema tan complejo?
Institución : Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (IDUS)
Fecha realización : noviembre 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Seminario Residuos sólidos domiciliarios en la región de Valparaíso.
Institución : Asociación de Municipalidades Región Valparaíso, CONAMA Regional,
SEREMI Salud Valpso., Intendencia Valparaíso.
Fecha realización : junio 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Seminario Educación Ambiental
Institución : I. Municipalidad de Viña del Mar
Fecha realización : junio 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Jornada de Análisis, estudio y propuestas Residuos Sólidos de la
Vª Región.
Institución : Intendencia Región Valparaíso
Fecha realización : junio 2006

Nombre participante : Manuel Cerda Gaete
Evento : Taller de gestión de la Cuenca del Río Aconcagua.
Institución : CONAMA Vta. Región – Los Andes
Fecha : octubre 2006.

Nombre participante : Manuel Cerda Gaete
Evento : Reunión Convención Internacional RAMSAR con financiamiento
de las Naciones Unidas (compuesta por 192 países).
Institución : Organizado por Convención RAMSAR y CONAF – Chile.
Fecha : Iquique, junio 2006

Nombre participante : Manuel Cerda Gaete
Evento : Panelista en X Jornadas de Trabajo CONAPHI/UNESCO.
Tema : Las sanitarias y la sustentabilidad del recurso hídrico frente a futuras
demandas de agua de la población.
Fecha : Santiago, octubre 2006

Nombre participante : Manuel Cerda Gaete
Evento : Reuniones del Directorio de CAZALAC.
Fecha : La Serena, junio y septiembre 2006

Nombre participante : Eduardo Rodríguez A.
Evento : II Jornada de Reflexión en torno al pensamiento de Juan Pablo II
Institución : Gran Cancillería PUCV
Fecha : 7 junio 2006

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre : Eduardo Rodriguez Aste
Evento : 1er. Encuentro Construcción
Universidad : Del Pizarrón a la Obra 2006
Fecha : Octubre 2006

Nombre : Eduardo Rodriguez Aste
Evento : Seminario Cámara Universidad 2006
Institución : Universidad de Valparaíso
Fecha : Octubre 2006

Internacional.

Nombre participante : Luis López Quijada.
Evento : Foro Cities and their Quality of Life, Water, and Enviroment.
Institución : Harvard University, School of Design, Center for Technology and Enviroment y la Universidad de Cantabria. Santander, España.
Fecha : Junio 22 de 2006.

Nombre participante : Raúl Espinace Abarzúa
Juan H. Palma G.
Pamela Valenzuela T.
Evento : XXX Congreso de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental.
Institución : AIDIS, Uruguay
Fecha : 26 al 30 Noviembre 2006.

Nombre participante : Gabriela Palma Rojas
Evento : 2º Congreso Uruguayo y 1er. Congreso Regional de Gestión de la Calidad, Patología y Recuperación de la Construcción.
Institución : Auditorio de la Torre de las Telecomunicaciones Uruguay
Fecha : julio 2006

Nombre participante : Manuel Cerda Gaete
Evento : 2da. Reunión de Coordinadores Internacionales de Proyecto ALFA-ELANCAM de la Unión Europea
Institución : Universidades de Itajaí y Universidad de Balí- Estado de Santa Catarina Brasil.
Fecha : julio 2006

Nombre participante : Oscar Videla Castro
Evento : Reunión Convenio de Cooperación con Facultad de Ingeniería de la Universidad do Porto Portugal.
Institución : Universidad do Porto, Portugal.
Fecha : abril 2006

Nombre participante : Oscar Videla Castro
Evento : Reunión con la Dirección del Instituto IILA
Institución : Instituto Italo Latinoamericano, en Milán - Italia.
Fecha : abril 2006

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre participante : Oscar Videla Castro
Evento : Reunión de coordinación con especialistas de la Empresa Garbi
Institución : Empresa Garbi – San Sebastián España
Fecha : abril 2006

Nombre participante : Alvaro Peña F.
Evento : Reunión de coordinación con Director de Laboratorio de Geotecnia del CEDEX
Institución : Centro de Experimentación de Obras Públicas, CEDEX -España
Fecha : diciembre 2006

Nombre participante : Alvaro Peña F.
Evento : Reunión de coordinación de apoyo Proyecto INNOVA y FONDEF con Jefe del Depto. de Análisis Numérico del CEDEX
Institución : Centro de Experimentación de Obras Públicas, CEDEX -España
Fecha : diciembre 2006

Nombre participante : Alvaro Peña F.
Evento : Reunión de coordinación 5º Congreso Nacional de Ingeniería Geotecnia
Institución : Centro de Experimentación de Obras Públicas, CEDEX -España
Fecha : diciembre 2006

Nombre participante : Alvaro Peña F.
Evento : Reunión coordinación con Empresa ACCIONA, en relación a alumnos becados de nuestra Escuela con Empresa Española.
Institución : Empresa ACCIONA España
Fecha : diciembre 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Diversas reuniones con catedráticos de REDISA Red de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
Institución : Universidad de Cantabria – España
Fecha realización : 20 junio 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Participación en reuniones como miembro del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
Institución : Universidad de Cantabria – España
Fecha realización : mayo 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Participación en reuniones Cátedra UNESCO.
Institución : Universidad de Cantabria – España
Fecha realización : mayo 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Reunión con Director de la Escuela de Caminos, Canales y Puertos, con el fin de gestionar la firma de convenio para impartir la doble titulación entre ambas Instituciones.
Institución : Universidad de Cantabria – España
Fecha realización : mayo 2006

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Participa en auditoría ambiental y proyectos de investigación en conjunto con la la Universidad de Cantabria.
Institución : Universidad de Cantabria – España
Fecha realización : mayo 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Taller de Iniciativa de Investigación en Riesgos de Hábitat en Megaciudades.
Institución : Centro de Investigaciones Ambientales LEIPZIG-HALLE, Alemania.
Fecha realización : 26 al 30 junio 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Workshop: The research initiative: state and current activities at Helmholtz.
Institución : Centro de Investigaciones Ambientales Leipzig-Halle, Alemania.
Fecha realización : 27 junio 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Workshop: Current related activities at the Partner Organizations in Chile
Institución : Centro de Investigaciones Ambientales Leipzig-Halle, Alemania.
Fecha realización : 28 junio 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Visita y diferentes reuniones con Directivos del Centro HELMHOLTZ Alemania
Institución : Asociación HELMHOLTZ - Alemania
Fecha realización : junio 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Reunión con Director Dr. Georg Teutsch
Institución : UFZ Centre for Environmental Research Leipzig- Halle - Alemania
Fecha realización : junio 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Reunión con Director Dr. Dietrich Halm,
Institución : Foundation German Research (DFG)- Alemania
International bureau of the Federal Ministry of Education and Research
Fecha realización : junio 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Reunión con Miembros del Directorio de la Academia Representantes de STAB Projekt (UFZ), European Union Representative.
Institución : German Academic Exchange Service (DAAD) - Alemania
Fecha realización : junio 2006

Nombre participante : Marcel Szanto Narea
Evento : Visita Feria Internacional Medio Ambiente, PROMA
Institución : Bilbao Exhibition Centre - España
Fecha realización : octubre 2006

Otros.

- El Profesor Raúl Espinace es Evaluador 2006 de la Revista que postula su incorporación a la biblioteca científica Cielo.
- El Grupo de Geotecnia actúa como Coordinador de la visita de alto nivel realizada a Chile, por autoridades de la Universidad Blaise Pascal de Francia, la cual es presidida por el Sr. Presidente de esa Universidad.
- El Grupo de Geotecnia actúa como aval y gestor de los estudios de Master en el CEDEX de Madrid, España y en el doctorado de la Universidad de Cantabria, del integrante contratado Sr. Jose Miguel Montenegro.
- El Grupo de Geotecnia recibe la visita del Ingeniero Francés Sr. Nicolas Racana de la empresa Sol Solution, quien realiza una capacitación para la construcción de un muro alveolo, donado por esa empresa francesa, para uno de los proyectos de investigación DI adjudicados por la PUCV.
- Coordinador de la visita del Profesor Roberto Spandre, Dr. en Hidrogeología de la Universidad de Pisa – Italia participando en la Convención Internacional RAMSAR, realizada en Iquique. El trabajo realizado se inserta en el Proyecto MASPHA en el marco de la Unión Europea con interlocutores europeos.
- El profesor Manuel Cerda participa activamente en la coordinación de las reuniones realizadas en Santiago, para el Proyecto Manejo Ambiental Sustentable de Humedales de la Puna Americana, con instituciones nacionales, como CONAF, CAZALAC, Dirección General de Agua.

Profesores Visitantes.

Nombre	:	Dr. Roland Gourves
Título	:	Doctor en Ingeniería Civil
Lugar de origen	:	Universidad Blaise Pascal – CUST, Francia
Actividad realizada	:	Realiza diversas reuniones con profesores y grupos de trabajo de la Escuela en el área de geotecnia. Visita de terreno a Empresas de Minería Copiapó Conferencia Seminario Experiencias en el Grupo de Geotecnia con Instituciones extranjeras.
Estadía	:	15 al 22 de abril 2006

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN.

Proyectos Concursables Externos.

FONDEF

Nombre Proyecto	:	“Hidratos de gas submarinos, análisis de los escenarios de exploración y producción como contribución a la matriz energética nacional”.
Código	:	D0411111
Investigadores	:	Juan Palma G., Raúl Espinace A., Pamela Valenzuela T., Alvaro Peña F., Gabriel Villavicencio
Financiamiento	:	Proyecto planteado por la Escuela Ciencias del Mar. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica CONICYT, a través del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico FONDEF
Monto total	:	\$ 600.000.000.=
Año de Adjudicación	:	2005
Año de inicio	:	2006
Año de término	:	2009

Proyectos Concursables Externos Presentados.

Nombre Proyecto	:	“Desarrollo de tecnologías para la estabilización estructural y mitigación de efectos ambientales derivados de Tranques de relave”.
Código	:	D0611097
Investigadores	:	Presentado al XIV Concurso de Proyectos de I&D de FONDEF 2006. Juan Palma G., Raúl Espinace A., Pamela Valenzuela T., Alvaro Peña F., Gabriel Villavicencio
Nombre Proyecto	:	Proyecto Innova “Desarrollo de eco-tecnologías para depuración de efluentes de plantas de tratamiento de líquidos lixiviados.
Investigadores	:	Presentado por la empresa Consorcio Santa Marta S.A. Juan Palma; Pamela Valenzuela; Raúl Espinace; Alvaro Peña.
Nombre Proyecto	:	Proyecto ECOS-CONICYT 2006, desarrollo de investigaciones geotécnicas asociadas a recursos mineros y energéticos en Chile Presentado por el Laboratorio de Ingeniería Civil y el Instituto de Ingeniería CUST de la Universidad Blaise Pascal de Francia y el Grupo de Geotecnia de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso de Chile.

Proyectos Concursables Internos (DI)

Nombre Proyecto : Desarrollo de herramientas biotecnológicas para la estabilización de tranques de relave.
Código : 202.712
Modalidad : Continuidad
Categoría : A-2 Areas de apoyo especial
Participantes : Juan H. Palma González
Raúl Espinace Abarzúa
Pamela Valenzuela T.
Alvaro Peña F.
Fondo : \$ 6.300.000.-
Duración : 2 años

Nombre Proyecto : Caracterización geotécnica de las dunas de Amereida mediante el empleo de penetrómetros livianos.
Código : 202.711
Modalidad : Nuevo
Categoría : A-1 Individual
Participantes : Raúl Espinace Abarzúa
Juan H. Palma González
Pamela Valenzuela T.
Alvaro Peña F
Gabriel Villavicencio A..
Fondo : \$ 1.850.000.-
Duración : 1 año

Nombre Proyecto : Estudios de alternativas innovadoras para la sustentación del terreno, considerando aspectos de estabilidad y de habitabilidad (culturales, históricos y sociales).
Código : 202.713
Modalidad : Continuidad
Categoría : A-2 Areas de apoyo especial
Participantes : Alvaro Peña F.
Raúl Espinace Abarzúa
Juan H. Palma González
Pamela Valenzuela T.
Fondo : \$ 6.300.000.-
Duración : 2 años

Nombre Proyecto : Evaluación de la depuración de aguas residuales domésticas mediante la utilización de suelos volcánicos chilenos.
Código : 202.714
Modalidad : Continuidad
Categoría : A-1- Individual
Participantes : Pamela Valenzuela T.
Juan H. Palma González
Raúl Espinace Abarzúa
Alvaro Peña F.
Fondo : \$ 1.500.000.-
Duración : 1 año

El proyecto mencionado anteriormente, recibió aportes de la empresa Infraplast para financiar parte del desarrollo de la investigación, el monto aportado asciende a \$600.000 aproximadamente. A lo anterior hay que agregar el aporte de la estudiante en práctica señorita Noémie Dumas, alumna de segundo año en la Escuela de las Minas en Saint-Etienne (Francia), quien realizó su práctica en la empresa Infraplast, trabajando en este proyecto.

Nombre Proyecto : Obra de Arquitectura cuyos elementos estructurales de hormigón están construidos con moldajes flexibles
Código : 103.725/06
Modalidad : Nuevo
Categoría : A-1- Individual
Responsable : David Jolly
Co-Responsables : Gabriela Palma R. – Miguel Eyquem
Fondo : \$ 6.100.000.-
Duración : 2 años

Nombre Proyecto : Diagnóstico Arquitectónico Estructural y Visual de las fachadas y entorno de los Cementerios N° 1 y 2 y de Disidentes del Cerro Panteón de Valparaíso.
Código : 202.710/06
Modalidad : A-2 Continuidad
Responsable : Oscar Videla Castro
Participantes : Claudia Vicencio Vega
Fondo : \$ 4.700.000.-
Duración : 2 años

Nombre Proyecto : Integración de los paisajes de la Puna al proyecto de protección ambiental y manejo sustentable de los humedales altoandinos.
Código : 202.715/06
Modalidad : A- 1 Individual
Responsable : Manuel Cerda Gaete
Fondo : \$ 1.800.000.-
Duración : 1 año

Nombre Proyecto : Proyecto desarrollo de tecnología de biofiltración para la reducción de emisiones de metano en vertederos de residuos sólidos urbanos.
Código : 202.708/05
Modalidad : A-2 Continuidad
Responsable : Marcel Szanto Narea
Eduardo Rodríguez A.
Fondo : \$ 6.300.000.-
Duración : 2 años

Nombre Proyecto : Rehabilitación del Edificio Severín y Creación de un Espacio de la Civilidad.
Código : 202.707/05
Modalidad : A-2 Continuidad
Responsable : Andrea Valdebenito B.
Fondo : \$ 3.990.000.-
Duración : 2 años

OTROS.

Nombre Proyecto : Espacios de encuentro entre estudiantes y docentes de la Escuela Ingeniería en Construcción y el mundo laboral.
Responsables : Raúl Espinace A.
Juan Palma González
Alvaro Peña F
Pamela Valenzuela
Fuente de Financiamiento: Dirección de Asuntos Estudiantiles - PUCV
Monto total : \$ 400.000.-
Fecha : 16 noviembre 2006
Objetivo : Esta actividad tuvo como objetivo ser una instancia que permitió a profesores y alumnos tomar contacto y analizar el mundo laboral asociado al quehacer del ingeniero constructor a través nuestros ex alumnos y profesores, de manera de aportar al logro del perfil profesional de nuestros alumnos.

Nombre Proyecto : Proyecto Aprender para Servir
Responsables : Grupo de Responsabilidad Social Esc. Ing. en Construcción
Fuente de Financiamiento: Fondo Acción Social – Vice Rectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles
Monto total : \$ 350.000.-
Fecha : 21 septiembre 2006

5. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN ORGANIZADAS POR LA ESCUELA.

Actividades organizadas por la Dirección.

Congresos, Seminarios, Simposios, Talleres, Charlas y otros.

- Nombre : 1ª Jornada de Hormigón arquitectónico.
Coordinador : Grupo de Hormigón Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Lugar : Aula Mayor Facultad de Ingeniería, P. Universidad Católica de Valparaíso.
Fecha : 7 septiembre 2006
- Nombre : 1ª Jornada del ciclo de conferencias 2006.
Coordinador : Grupo de Geotecnia, Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Título : Diseño, ejecución y control de compactación, mediante el uso de elementos electromecánicos.
Lugar : Aula Mayor Facultad de Ingeniería, P. Universidad Católica de Valparaíso.
Fecha : 21 marzo 2006
- Nombre : 2ª Jornada del ciclo de conferencias 2006.
Coordinador : Grupo de Geotecnia, Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Título : Una nueva alternativa para el control de la compactación y el reconocimiento del terreno.
Lugar : Aula Mayor Facultad de Ingeniería, P. Universidad Católica de Valparaíso.
Fecha : 21 abril 2006
- Nombre : 1º Curso Internacional de Geomecánica Computacional.
Prof. Invitados : Dr. Alejo O. Sfriso (Argentina), Dr. César Sagaseta Millan (España),
Dr. Ramón Verdugo Alvarado (Chile), Dr. Raúl Espinace (Chile),
Dr. Juan Pestana Nacimiento (EEUU), Juan Palma González (Chile),
Mc Dennis Waterman (Holanda), Dr. Alvaro Peña Fritz (Chile),
Mc. Alfonso Alvarez Manilla A. (México), Mc. Javier Moreno R. (España)
Organiza : Praxis, Holanda y Grupo de Geotecnia de la PUCV
Lugar : Club de Viña, Viña del Mar.
Fecha : 15 al 18 mayo 2006
- Nombre : Clausura Seminario Conmemoración del Centenario del Terremoto de Valparaíso de 1906: "La Fundación del Servicio Sismológico de Chile bajo la Dirección del Conde Ferdinand Montessus de Ballore: Su influencia en el Desarrollo de la Sismología en Chile"
Organiza : Grupo de Geotecnia PUCV y Departamento de Ingeniería Civil de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.
Lugar : Facultad de Ingeniería, PUCV, Valparaíso.
Fecha : 9 noviembre 2006
- Nombre : Ciclo de Conferencias Centenario del Terremoto 1906
Organiza : Oficina de Asistencia Técnica y Grupo de Geotecnia PUCV y Departamento de Ingeniería Civil de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.
Lugar : Sala V Centenario, PUCV, Valparaíso.
Fecha : 16 al 18 agosto 2006
- Nombre : Jornada Aprender para servir
Coordinador : Grupo de Responsabilidad Esc. Ing. en Construcción
Lugar : Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Fecha : 21 septiembre 2006

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre : 1er. Encuentro de Construcción –
Universidad : Del Pizarrón a la obra 2006

Coordinador : Eduardo Rodríguez
Claudia Vicencio

Lugar : Corporación de Desarrollo Tecnológico de la Cámara Chilena de la
Construcción

Fecha : 5 octubre 2006

Nombre : Jornada de Clausura Proyecto Red Docente

Coordinador : Raúl Espinace A.
Juan Palma G.
Alvaro Peña F.
Pamela Valenzuela

Lugar : Sala V Centenario PUCV

Fecha : 2 octubre 2006

Nombre : 78º Aniversario Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV

Coordinador : Eduardo Rodríguez A.

Fecha : octubre 2006

Nombre : Expo Admisión 2007

Coordinador : Prof. Eduardo Rodríguez Aste
Claudia Vicencio V.

Lugar : Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Fecha : octubre 2006

Nombre : Ceremonia de celebración alumnos titulados de la carrera Ing. en Construcción

Coordinador : Eduardo Rodríguez Aste

Lugar : Viña del Mar.

Fecha : diciembre 2006

Nombre : 1era. Feria de Equipamiento Minero

Coordinador : Jorge Caffarena S.
Laboratorio LEPUCV

Lugar : Copiapó

Fecha : noviembre 2006

Nombre : Visita a profesores retirados – 4ª edad - de la Unidad.

Coordinador : Dirección Escuela Ingeniería en Construcción
Se visitó a los profesores Sres. Sergio González M., Juan Saphores F.,
Héctor Abarca O. y Cornelio Orrego. Acompaña Prof. Eduardo Hernández C.

Fecha : diciembre 2006

Visitas destacadas recibidas por la Escuela.

Nombre : Dr. Claude Bacconnet
Cargo : Académico
Institución : Instituto de Ciencias de la Ingeniería CUST
Universidad Blaise Pascal, Francia
Fecha : abril 2006

Nombre : Dr. Daniel Castro F.
Cargo : Académico
Institución : Universidad de Cantabria – España.
Fecha : octubre 2006

Nombre : Sr. Patricio Downey
Cargo : Asesor Técnico
Institución : Empresa Polpaico.
Fecha : septiembre 2006

Nombre : Dr. B.S. Scout A. Fiedler
Cargo : Dr. Ingeniero
Institución : Roosevelt University Chicago IL
Fecha : 21 marzo 2006

Nombre : Dr. Andrea Papi
Cargo : Dr. en Química
Institución : Universidad de Florencia – Italia
Asesor de UNESCO –IILA – Ministerio Relaciones Exteriores
Fecha : octubre 2006

Nombre : Prof. Rui Humberto Costa de Fernandez Óboai
Cargo : Arquitecto Universidad de Porto
Institución : Universidad de Porto, Portugal
Fecha : octubre 2006

Nombre : Prof. Manuel Correia Fernández
Cargo : Arquitecto Universidad de Porto
Institución : Universidad de Porto
Fecha : octubre 2006

Nombre : Dr. Roberto Spandre
Cargo : Doctor en Hidrogeología
Institución : Universidad de Pisa Italia
Fecha : junio 2006

Actividades realizadas por los estudiantes.

El Centro de Alumnos se adjudica el Proyecto de Bienvenida para los alumnos de la promoción 2006.

Los alumnos del Grupo de Responsabilidad Social, se adjudicaron el proyecto "Aprender para Servir" con el financiamiento del Fondo de Acción Social entregado por la Vice Rectoría de Asuntos Docentes y Estudiantiles PUCV y el apoyo de la Dirección de la Escuela. El inicio de esta actividad fue realizada el 21 de septiembre 2006, en la Unidad Académica.

Asimismo, el Grupo de Responsabilidad Social desarrolló un proyecto de recuperación de la zona deportiva del "Hogar de la Divina Providencia", el cual alberga a niñas en situación de riesgo social. Esta actividad consistió en la planificación y ejecución de un extenso trabajo de repavimentación de la cancha deportiva. El costo del trabajo alcanzó a \$ 500.000.- el cual fue cubierto por la Unidad Académica.

Organización de la semana de la Escuela, con diferentes actividades sociales, académicas, deportivas y recreativas, realizadas en Octubre 2006.

6. ACTIVIDADES DE CAPACITACION ORGANIZADAS POR LA ESCUELA.

Cursos dictados en la UCV.

Nombre del Curso : Tecnología del Asfalto
Profesor : Prof. Mario Espinoza Blanchard
Fecha : 28 – 29 noviembre 2006
Empresa – Asistentes : Colegio Técnico Profesional Juan Pablo II
Lugar : Coyhaique.

Nombre del Curso : Diplomado de Restauración Patrimonial
Profesor : Prof. Oscar Videla Castro
Fecha : octubre 2006
Empresa – Asistentes : Instituto Profesional DUOC – UC, Instituto Italo Latino Americano ILLA,
Ilustre Municipalidad de Valparaíso
Lugar : Valparaíso

Cursos dictados en la Empresa. No hay

7. COOPERACIÓN TÉCNICA.

- Proyectos financiados por empresas.

Nombre	:	Auditoria de Proyecto de Ingeniería Ampliación Planta de Papeles Procor
Mandante	:	Servicios y Suministros Voith Chile
Responsable	:	Prof. Oscar Videla Castro
Monto	:	\$ 4.983.000.-
Nombre	:	Peritaje sobre Grupo Electrógeno Edificio Mirador
Mandante	:	Comunidad Edificio Mirador
Responsable	:	Prof. Oscar Videla Castro
Monto	:	\$ 360.000.-
Nombre	:	Tasaciones Edificio Luis Cousiño.
Mandante	:	I.Municipalidad de Valparaíso
Responsable	:	Prof. Oscar Videla Castro
Monto	:	\$ 650.000.-
Nombre	:	Proyecto de Presurización, iluminación de emergencia y escalera externa de emergencia.
Mandante	:	Gobierno Regional Valparaíso
Responsable	:	Prof. Oscar Videla Castro
Monto	:	\$ 10.000.000.-
Nombre	:	Inspección Ampliación Av. Borgoña Viña del Mar.
Mandante	:	Ilustre Municipalidad de Viña del Mar
Responsable	:	Prof. Oscar Videla Castro
Monto	:	\$ 4.830.000.-
Nombre	:	Asesoría de Inspección Técnica para la Obra Hotel Sheraton Miramar de Viña del Mar.
Mandante	:	Municipalidad de Viña del Mar
Responsable	:	Prof. Oscar Videla Castro
Monto	:	\$ 48.750.000.-
Nombre	:	Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Climatización de sus Dependencias del primer piso de la Placa del Edificio del Congreso Nacional, Sector Senado
Mandante	:	Senado de la República
Responsable	:	Prof. Oscar Videla Castro
Monto	:	\$ 3.998.000.-
Nombre	:	Asesoría de Gestión de Control de Calidad Condominio Los Mares de Con-Cón.
Mandante	:	Comunidad Condominio Los Mares de Con-Cón.
Responsable	:	Prof. Oscar Videla Castro
Monto	:	\$ 2.805.000.-
Nombre	:	Alcantarillado Sector Las Vegas.
Mandante	:	I. Municipalidad de Villa alemana:
Responsable	:	Prof. Oscar Videla Castro
Monto	:	\$ 5.740.000.-

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre	:	Rehabilitación Integral Ascensor Artillería
Mandante	:	Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo SUBDERE.
Responsable	:	Prof. Oscar Videla Castro
Monto	:	\$ 8.829.600.-
Nombre	:	Proyecto de habilitación de nuevos comedores en los Pisos 14 y 15 de la Torre del Edificio del Congreso Nacional Sector Senado.
Mandante	:	Senado de la República
Responsable	:	Prof. Oscar Videla Castro
Monto	:	\$ 8.910.000.-
Nombre	:	Declaración de Impacto ambiental Proyecto Biogas MDL
Mandante	:	RESAM
Responsable	:	Prof. Marcel Szanto Narea
Monto	:	\$ 3.500.000.-
Nombre	:	Proyecto: Estudio Continuidad Vertedero Hijuelas de San Antonio
Mandante	:	SELI. Servicio de Limpieza Integral
Responsable	:	Prof. Marcel Szanto Narea
Monto	:	\$ 3.590.512.-
Nombre	:	Medición de Gases Vertedero El Retamo, Talca
Mandante	:	RESAM
Responsable	:	Prof. Marcel Szanto Narea
Monto	:	\$1.000.000.-
Nombre	:	Análisis de Contaminación de Aguas Vertedero Papudo
Mandante	:	COINCA
Responsable	:	Prof. Marcel Szanto Narea
Monto	:	\$ 690.438
Proyecto	:	Declaración de Impacto Ambiental Relleno Sanitario El Retamo Talca y El Guanaco de Teno
Mandante	:	RESAM S. A.
Responsable	:	Prof. Marcel Szanto Narea
Monto	:	\$ 8.952.601
Nombre	:	Estudio Estabilidad Muro de Contención y Celdas Relleno Sanitario El Retamo de Talca
Mandante	:	RESAM S. A.
Responsable	:	Prof. Marcel Szanto Narea
Monto	:	\$ 2.581. 233.-
Nombre	:	Auditoría Ambiental Independiente Relleno Sanitario Santiago-Poniente
Mandante	:	COINCA S. A.
Responsable	:	Prof. Marcel Szanto Narea
Monto	:	\$ 22.500.000.-
Nombre	:	Estudio Caracterización de Residuos Sólidos Domiciliarios en la Región Metropolitana
Mandante	:	CONAMA
Responsable	:	Prof. Marcel Szanto Narea
Monto	:	\$ 15.000.000.-

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre	:	Mejoramiento de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Domiciliarios
Mandante	:	Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo SUBDERE.
Responsable	:	Prof. Marcel Szanto Narea
Monto	:	\$ 6.000.000.-
Nombre	:	Estudio Gestión Asociativa de Residuos Domiciliarios Territorio del Secano, Sexta Región – AMSEC.
Mandante	:	I. Municipalidad de Lolol.
Responsable	:	Prof. Marcel Szanto Narea
Monto	:	\$ 7.800.000.-
Nombre	:	Estudio Plan de Descarte de Contaminación Ambiental Terreno Aeropuerto Los Cerrillos.
Mandante	:	Serviu Metropolitano
Responsable	:	Prof. Marcel Szanto Narea
Monto	:	\$ 22.500.000.-
Nombre	:	Ingeniería de Detalles de Restitución del Cauce del Río Mapocho en Rinconada de Maipú, frente a Bocatoma Canal Esperanza Alto
Mandante	:	Aridos Maipú S. A.
Responsable	:	Prof. Manuel Cerda Gaete
Monto	:	\$ 2.500.000.-
Nombre	:	Determinación del caudal de dilución del estuario-río Pudeto, Chiloe – Chile
Mandante	:	Pesquera Pacífico Austral Ltda..
Responsable	:	Prof. Manuel Cerda Gaete
Monto	:	\$ 10.000.000.-
Nombre	:	Estudio de aprovechamiento hidroenergético del río Chirre.
Mandante	:	Soc. Ganadera Osorno S.A.
Responsable	:	Prof. Manuel Cerda Gaete
Monto	:	\$ 9.800.000.-
Nombre	:	Proyecto de detalles Planta de Tratamiento Aguas Servidas de Panquehue, San Felipe Vª Región
Mandante	:	Empresa Constructora Cosal S. A. y MOP
Responsable	:	Prof. Manuel Cerda Gaete
Monto	:	\$ 3.969.120.-
Nombre	:	Estudios de vulnerabilidad de acuíferos en Río Aconcagua.
Mandante	:	Diversas empresas privadas del sector.
Responsable	:	Prof. Manuel Cerda Gaete
Monto	:	\$ 900.000.-
Nombre	:	Diagnóstico Estructural Estanque Calle Larga, Los Andes.
Mandante	:	ESVAL S. A.
Responsable	:	Prof. Alvaro Peña F.
Monto	:	\$ 10.041.000.-
Nombre	:	Diagnóstico Estructural Funicular 18,2 T. Planta Loma Larga.
Mandante	:	ESVAL S. A.
Responsable	:	Prof. Alvaro Peña F.
Monto	:	\$ 5.800.000.-

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Nombre	:	Control de Calidad Geotécnico Tranque de Relaves Las Cruces CNT-SPC-0566-05
Mandante	:	PUCOBRE S. A
Responsable	:	Prof. Raúl Espinace Abarzúa
Monto	:	\$ 26.174.747.- (115 Uf. Mensuales)
Nombre	:	Estudio Manejo integral de Residuos Sólidos Urbanos de Caldera
Mandante	:	Compañía Minera del Pacífico S. A.
Responsable	:	Prof. Raúl Espinace Abarzúa
Monto	:	\$ 1.500.000.-
Nombre	:	Evaluación Geotécnica y Operación de Tranque de Relaves de Planta M. A. Matta, Copiapó.
Mandante	:	ENAMI, Copiapó
Responsable	:	Prof. Raúl Espinace Abarzúa
Monto	:	\$ 2.200.000.-
Nombre	:	Estudios geotécnicos para nuevo Edificio Consistorial del Gobierno Regional de Illapel
Mandante	:	Gobierno Regional de Illapel
Responsable	:	Prof. Raúl Espinace Abarzúa
Monto	:	\$ 2.250.000.-
Nombre	:	Estudios geotécnico de la Subestación eléctrica Torquemada.
Mandante	:	GENER
Responsable	:	Prof. Raúl Espinace Abarzúa
Monto	:	\$ 2.900.000.-
Nombre	:	Experiencia técnico para la construcción de un SILO antimonio.
Mandante	:	Compañía Minera Candelaria
Responsable	:	Prof. Raúl Espinace Abarzúa
Monto	:	\$ 1.970.000.-
Nombre	:	Evaluación de la calidad estructural de los muros de las piscinas de tratamiento de Talca y Teno.
Mandante	:	RESAM
Responsable	:	Prof. Juan H. Palma G.
Monto	:	\$ 11.600.000.-

Grupo Geotecnia

A través de los integrantes del Grupo de Geotecnia, se continuó al igual que en años anteriores, con el desarrollo de actividades de cooperación técnica, pero privilegiando aquellas con componente académico y universitario. Dado la gran cantidad de otras actividades desarrolladas por este Grupo de académicos y aquellas programadas para los próximos años, se ha estimado conveniente disminuir la actividad de cooperación técnica, principalmente en trabajos rutinarios, para privilegiar las actividades de docencia, investigación y extensión.

Desde este punto de vista, es digno de destacar el proyecto "Evaluación de la depuración de aguas residuales domésticas mediante la utilización de suelos volcánicos chilenos", categoría A - 1 Individual, el que recibió aportes de la empresa Infraplast para financiar parte del desarrollo de la investigación. El monto aportado asciende a \$ 600.000 aproximadamente. A lo anterior hay que agregar el aporte de la estudiante en práctica señorita Noémie Dumas, alumna de segundo año en la Escuela de las Minas en Saint-Etienne (Francia), quien realizó su práctica en la empresa Infraplast, trabajando en este proyecto.

- Servicios Rutinarios de Asistencia Técnica.

• **Laboratorio**

Acreditación

Durante el año 2006, el Laboratorio de la Escuela, Central Valparaíso, se sometió a la Auditoría de seguimiento que efectúa el Instituto Nacional de Normalización, como parte del proceso de acreditación del mismo, en las áreas de Hormigones, Suelos y Asfaltos.

Por otra parte y como complemento al proceso de acreditación, el Laboratorio renueva su inscripción en ante el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo y el reconocimiento como Laboratorio Oficial de Ensayo, hasta el término del período de acreditación, es decir hasta el 12 de Diciembre de 2008.

Nueva Sede Regional

Durante los primeros meses del año 2006, se abre una nueva sede en la Tercera Región. Con el fin de satisfacer las necesidades del sector Minería y construcción, se abre en la Tercera región, la sede de Vallenar, la cual comienza a prestar servicios bajo la directa supervisión del jefe Regional de Copiapó. En dicha sede, se dispone de equipamiento completo para ensayos de áridos y hormigón.

Actividades de Investigación y Extensión

Durante el año, hubo activa participación en las actividades de Laboratorios Asociados, institución de la que forma parte nuestro laboratorio. La mayor preocupación de Laboratorios Asociados durante el año 2006, tuvo relación con el proceso de acreditación al cual deben someterse los laboratorios nacionales de acuerdo con el Decreto Supremo 10 (V.U.) del año 2002. Como consecuencia de esto, los profesionales del Laboratorio de la Escuela, Sra. Leonora San Martín, Srta. Gabriela Palma, Mario Espinoza y Jorge Caffarena participaron en las comisiones de Hormigón y Asfaltos y Redacción de la documentación respectiva encargada por las diferentes comisiones.

En la misma Asociación, el Director de los Laboratorios ICC Dr. Jorge Caffarena Stambuk, continúa ejerciendo el cargo de Vicepresidente de la Asociación.

Con el fin de buscar nuevas expectativas de negocios en el área del Laboratorio, durante el año, se realizan visitas a la Ciudad de Coyhaique, San Antonio, Talca y Vallenar, en las cuales se mantienen reuniones para determinar la factibilidad técnica y económica de instalar laboratorios de servicios especializados en dichas zonas.

En la ciudad de Coyhaique, el Sub-Director del Laboratorio Prof. Mario Espinoza Blanchard, imparte diversas charlas técnicas sobre "Tecnologías modernas de Asfaltos", a la que asisten profesionales de la región.

Perfeccionamiento Profesional

Durante el año 2006 se programa el perfeccionamiento del jefe de Laboratorios de la Unidad, Srta. Gabriela Palma Rojas, para que realice una permanencia en el Instituto Técnico de Materiales y Construcciones. INTEMAC, Madrid – España, para perfeccionarse en temas relacionados con la Patología del Hormigón. Dicha permanencia se realizará los primeros meses del año 2007.

Capacitación del Personal del Laboratorio

Como parte del programa de Mejoramiento Continuo del personal de Laboratorios, se realizan capacitaciones internas permanentes en las áreas de servicios. Asimismo, cabe mencionar que los funcionarios Sr. Clorindo Fernández Ramos y Sr. Carlos Romo Romero han terminado exitosamente su carrera de Técnico en Construcción en el CFT UCEVALPO y están en condiciones de recibir su título profesional durante el año 2007.

Facturación

Durante el año 2006, el Laboratorio Central - Valparaíso, facturó la suma de \$ 228.123.348 (Doscientos veintiocho millones ciento veintitrés mil trescientos cuarenta y ocho pesos) cifra superior en aproximadamente un 30%, respecto de lo facturado en el año 2005.

Por su parte los Laboratorios Regionales facturaron la suma de \$ 168.793.702 (Ciento sesenta y ocho millones setecientos noventa y tres mil setecientos dos pesos), los cuales corresponden a la facturación de las Sedes de Copiapó y Vallenar. Al respecto hay que señalar que por razones de operación, el Laboratorio de Vallenar, comenzó su proceso de facturación. Solo en Septiembre del año 2006.

El Monto Total de la Facturación del sistema Laboratorio para el año 2006, fue de \$ 396.917.050.- (Trescientos noventa y seis millones novecientos diecisiete mil cincuenta pesos), cifra superior en aproximadamente un 7% respecto a la facturada en el período 2005.

Servicio Laboratorio Valparaíso.

Resumen Empresas 2006	
EMPRESA	OBRA
Jorge Armando Acevedo Bastias	Sector Femenino y Gimnasio CTD, Playa Ancha Valparaíso
Constructora Aconcagua S.A.	Altos de Viña, Viña del Mar
Jorge Alejandro Adrian Díaz	Casa Habitación, Reñaca
Soc. Const. e Inmobiliaria Agiv Ltda.	Construcción Edificio Vista Pinares, Con Con
Constructora Alborada Ltda.	Mirador del Valle, Reñaca Alto Viña del Mar
Constructora Anco Ltda.	Ampliación Planta Filtro Compañía Chilena de Tabaco, Casablanca
Sociedad Anclajes Chile y Cía Ltda.	Entibación Valparaíso Park, Valparaíso
Constructora Araya Ltda.	Pavimentación Calle Los Claveles, Algarrobo
	Obra de emergencia Calle Antonio Varas, Valparaíso
	Pavimentación Av. Portales, Casablanca
	Pavimentación Calle 11, Con Con
	Pav. Avda. Errázuriz entre Plaza Aduana y Av. Francia, Valparaíso
	III Etapa Urbanización Campus Curauma - Valparaíso
	Construcción Pavimentación Calle Pedro de Valdivia, Limache
	Calle Los Navegantes Con Con
Pavimentos Participativos Con Con, Con Con	

	Planta Con Con
	Mejoramiento Calzada Av. Valparaíso y Calle 5 Norte, Viña del Mar
	Terminación Circuito N°2 y 3, Reñaca Alto
	Nuevo alimentador Errázuriz tramos 1-4 y 1-5, C° Bellavista Valparaíso
	Pavimentos Participativos 15avo llamado, La Calera
	Construcción camino Troncal sector Baker, El Olivar Viña del Mar
	Pavimentación Calle El Peral, C° O'Higgins Valparaíso
	Pav. Part. Comunas de San Felipe, Putaendo y San Esteban
	Bacheos y Reparación Pavimentos diversas calles, Valparaíso
	Construcción Muro Contención y Reparación Av. Lusitania, Miraflores Viña del Mar
	Mantenimiento Vial Urbana MANVU, Valparaíso
	Mejoramiento Intersección Sargento Aldea, Encon, Maipú, San Felipe
	Mejoramiento Intersección Chacabuco-Yungay, San Felipe
Arco Arquitectura y Construcción	Consultorio CGU Los Pinos, Quilpué
	Consultorio CGU Reñaca Alto
Megaridos Ltda.	Plantas
Asalgado e Izurieta Ltda.	Estudio Interno, Viña del Mar
Asfaltos Chilenos S.A.	Interno, Con Con
Constructora Asfalcura S.A.	Prueba TL 2000, Autopista Central Santiago
Asfaltos Vergara S.A.	Calles y Estacionamientos de Edificio, Horcón
S.C.M. Atacama Kozan	Copiapó
Ricardo Barril E.I.R.L	Pavimentación Calle Pedro de Valdivia, Limache
BCD Construcciones Ltda.	Mirador 1 Costa Quilen, Horcon
Guillermo Berdichevsky Rosinzky	Jardín de los Fresnos, Viña del Mar
Bezanilla Construcciones Ltda.	Palmas de Reñaca Etapa II, Reñaca Viña del Mar (Av. Edmundo Eluchans N°2575 - Reñaca)
Constructora Beltec Ltda.	Los Olivos y Condominio Los Molinos, Villa Alemana
Bezanilla Construcciones Ltda.	Palmas de Reñaca Etapa II, Reñaca Viña del Mar
Biotamb S.A.	Acceso ODFJELL VINEYARDS, Padre Hurtado
Empresa Constructora Bravo e Izquierdo Ltda.	Universidad Santo Tomás, Viña del Mar
Constructora Carrán S.A.	Roque Esteban Scarpa VI, Villa Alemana
Oscar Catipay Martínez	Galpón Planta Tratamiento Petróleo, Quillota
Constructora Central S.A.	Condominio El Solar de Mantagua 1era Etapa, Quintero
Constructora Chiavari Ltda.	Casa Irina - Curaumilla Laguna Verde
Claro Vicuña Valenzuela S.A.	Euromarina II, Reñaca
Chilquinta Energía S.A.	Proyecto Construcción y Montaje de una Posición de 110 KV en S/E, Agua Santa Viña del Mar
	Conservación Global de Caminos Redes Básica y Comunal Etapa VI, San Felipe
Constructora Comasca S.A.	Conservación Global de Caminos Redes Básica y Comunal Etapa V, Valparaíso

	Conservación Global de Caminos Redes Básica y Comunal Etapa VI, Quillota
Cobra Chile S.A.	Sub-Estación Torquemada, Con Con
Constructora Concreta S.A.	Edificio 2 Norte, Viña del Mar
Coninco Ltda.	Loteo Luz de Esperanza, Villa Alemana
	Loteo Padre Hurtado, Santa María
Constructora Coraceros Ltda.	Jumbo, Valparaíso
Copac Ltda.	La Cascada, Playa Ancha Valparaíso
Crecer Ltda.	Relleno Sanitario La Gloria, Limache
Dare Ingenieros Ltda.	Estudios Básicos y Diseño para la construcción infraestructura portuaria de conexión Bahía Erasmo, XI Región
Delta Edificación S.A.	Edificio Viña Park, Viña del Mar
Del Canto y Richasse Ingeniería Ltda.	Casa Fonzo, Miraflores Viña del Mar
Constructora Desco S.A.	Edificio Costa Brava, Con Con
Antonio Díaz Rozas	Calle Las Margaritas, Quilpué
Dictuc S.A.	Interno
Constructora Ecmovial Ltda.	Pavimentación Condominio Los Aromos, Quintero
	Pavimentación exterior de Acqua Hotel, Con Con
	Construcción Pavimentación Calle Cinco, Con Con
	Construcción Pavimento Rotonda Vista al Mar, Con Con
Constructora Edeco-Dlp Limitada	MERVAL TRAMO F-G - entre El Salto y Peñablanca
	Paso bajo Nivel El Rocío - Villa Alemana
Egesa	Horno Basculante, Ventanas
	Construcción Pavimento Rotonda Vista al Mar, Con Con
Esval S.A.	Contrato Mantenimiento de Redes
Euroconstructora S.A.	Edificio Eurocosta, Con Con
Patricio Fiol Ingeniería E.I.R.L.	Antiguo Hospital de Angol, Angol
Leonardo Galdames Vera	Edificio Maipu C.C.A.F. Los Héroes, Santiago
Gasco GLP S.A.	Construcción de Malla Tierra, Quilpué
Gestión Integral de Residuos S.A.	Planta de Recuperación de Gas, La Polvora
Ramón González Labbe	Urbanización Loteo Punta Diamante, San Antonio
	Construcción Sala Kinder y Pre Kinder Escuela N°88, Limache (Urmeneta 599)
	Pavimentación Calle San Antonio, Cartagena
Iván González Vega	Casa Particular, Viña del Mar
Constructora Gómez Recabarren Ltda.	Construcción Sala Kinder y Pre Kinder Escuela N°88, Limache
	9 de Julio - Quintero
Gabriel Guevara Construcciones Eirl	Pavimentos Fábrica Hela, El Belloto
GSI Ingenieros Consultores Ltda.	Estudio de Mecánica de Suelos Sitio N°6 Puerto Valparaíso, Valparaíso
Constructora Guzmán y Larraín Ltda.	Mirador de Reñaca VI, Reñaca Alto Viña
	Puerto El Mirador, Reñaca
	Portal del Mirador, Reñaca

Constructora Icafal Ingevec Ltda.	Bosques de Marga Marga IV, Quilpué
Constructora Icom Ltda.	Jardines de Reñaca II, Reñaca
Ignisterra	Control Interno
Forestal Río Simpson Ltda.	Control Interno
Constructora Ingal S.A.	Población San Expedito - Forestal
Ingesur S.A.	Emisario Aguas Lluvias y Tratadas Copec, Loncura
Inmobiliaria Puesta de Sol S.A.	Edificio Villa Moderna, Recreo Viña del Mar
Constructora Innova Chile Ltda.	Conjunto Habitacional Doña Marta, Limache
IPEC Construcciones Ltda.	Brisa Marina, Reñaca
	Condominio Héroes del Mar V, El Belloto
	Jardines del Sol II Etapa, Villa Alemana
	Bahía del Sol, Villa Alemana
Inserco	Central Guacolda, Huasco
JERA Ingeniería y Construcciones	Edificio Jera Los Almendros, Reñaca
Constructora JMC E.I.R.L.	Resonador Magnético Clínica Reñaca, Reñaca
Constructora Lobal Ltda.	Reposición calzada asfáltica frente Edificio Greco III
	Pavimentación costado Muro Av. Viña del Mar, Recreo Viña del Mar
Laboratorio Marss S.A.	Autocontrol Marss Evaluación de Procesos, Viña del Mar
Claudio Maureira Merino	Ex Camino Internacional 5550, Con Con
Megaridos Ltda.	Plantas
Mercadal Arquitectura y Const	Cauces y Pavimentos Calle José Uribe II Etapa, El Belloto
Christian Antonio Morales Choupay	Obras Civiles de Nueva Posición Alimentación 12KV S/E, Valparaíso
	Nuevo Alimentador MT 12 KV Errázuriz, C° Florida Valparaíso
	Losa Embotelladora Coca Cola, Con Con
Constructora MP S.A.	Planta de Áridos Boco, Quillota
Municipalidad de Juan Fernandez	Diseño Pavimentación Población GEO, Juan Fernández
	Vertedero Robinson Crusoe, Juan Fernández
Ilustre Municipalidad de Villa Alemana	Alcantarillado y Agua Potable Calle Tucapel, Peñablanca
Manuel Muñoz Guzmán	Pavimentación Av. Brasil Norte y Sur, Valparaíso
Constructora Novatec S.A.	Condominio Los Aromos I Etapa, Placilla Valparaíso
	Condominio Los Aromos II Etapa, Placilla Valparaíso
Luis Padilla Vergara y Cía. Ltda.	Taller comunitario Blanca Estela, Las Salinas Viña del Mar
Sociedad Pétreos S.A.	Planta de Áridos, Con Con
Pirazzoli y Zelaya Cía. Ltda.	Interno
Construcciones e Inv. Iván Polanco	Cruce de cables en piso placa mecánica Congreso Nacional, Valp.
Fernando Ponce Delgadillo	Construcción Colector Aguas Lluvias y Pav. Loteo Jardines de Reñaca
	Construcción Sede Social, Salamanca

PUCV	Urbanización Campus Curauma. Ejecución III Etapa
Hormigones Premix S.A.	Planta Viña del Mar Hormigón de Prueba
Constructora Propuerto Ltda.	Reposición Infraestructura Terrestre Caleta Portales
Química Latinoamericana S.A.	Interno
Remavesa S.A.	Mejoramiento Operacional Avda. Borgoño
Ricardo Rodríguez y Cía Ltda.	Escuela América D-262, Valparaíso
Yuri Rodríguez E.I.R.L.	Ampliación Colegio Inmaculada de Lourdes, Viña del Mar
Pedro Román Bacigalupo	Colegio Carmelitano, Mirador de Reñaca
Remavesa S.A.	Mejoramiento Operacional Avda. Borgoño entre Las Salinas y Subida a Jardín del Mar
Sociedad de Inversiones Crg Ltda.	Comité de allegados, Zapallar
Marcelo Andrés Gaete Crichton	Relleno Estero Pejerey Liceo San Antonio, Villa Alemana
Constructora San Fernando S.A.	Remodelación Banco Estado, Viña del Mar
Servicio Evangélico para el Desarrollo	Colegio Montesol, Quilpué
Sestri Ltda.	Chilquinta Tecnoled, Curauma Valparaíso
Ingeniería y Const. Sigdo Koppers	San Isidro Power Plant Extension Projet, Quillota
SIC Ltda.	Sala Cuna CEIA F-429, Quilpué
Singecom Ltda.	Renovación de Redes Agua Potable Calle Capilla C° Alegre, Valparaíso
	Renovación de Redes Agua Potable Calle Cajilla Santo Domingo, Valparaíso
	Contrato 183/06 Renovación de Colectores Aguas Servidas, Viña del Mar
	Renovación de Redes Agua Potable Av. Playa Ancha, Valparaíso
Snaploc Chile S.A.	Planta, Casablanca
Socovesa Ingeniería Y Construcciones	Edificio Tecnopacífico, Valparaíso
Constructora Skc Ltda.	Pavimentación calle Pedro Víctor Contreras, Villa Alemana
Constructora Solari S.A.	Edificio Mar Egeo I, Viña del Mar
Fernando Soto Cuadros	Conjunto Habitacional Los Olmos, San Esteban
Tecnoled S.A.	Refuerzo Alimentador y Montaje Regulador de Voltaje Delta Abierto, La Polvora Valparaíso
Constructora Tecsa S.A.	Edificio Barlovento, Viña del Mar
Constructora Terramar Ltda.	Pelumpen, Olmué
Inversiones Tres Marías Ltda.	Punta Fraile, Algarrobo
Universidad Católica Del Maule	Interno, Talca
Joel Valenzuela y Cía. Ltda.	Pavimento Adocreto Tesco, Placilla Valparaíso
Constructora Viconsas S.A.	Hotel Acqua, Con Con
	Edificio Rocas de Costa Brava, Con Con
Constructora Visol Ltda.	Reparación Avda. Altamirano km 23.240 al 23.400, Valparaíso
	Ampliación Escuela Humberto Vilches D-319, Viña del Mar
VPK S.A.	Conjunto Habitacional Los Olmos, San Esteban
Wenco S.A.	Ensayos de U.N.

	Ensayo de Boyas
--	-----------------

- Servicio de Laboratorio Copiapó – Vallenar.

EMPRESA	OBRA
Andrés Escalera Ramírez	Hormigones Estructurales Taller Puren, Copiapó
Agrocomercial AS Ltda.	Tranque Fundo Longomilla, Freirina
Arquitectura, Ingeniería y Construcción Castrovila EIRL	Escuela D N°43, Los Loros
	Construcción Escuela G-105 San Antonio, Copiapó
Alejandro Valencia Vallejos	Subsidios Rurales, Copiapó
Aridos Santa Marta Ltda.	Control Planta, Vallenar
Boggioni & Boggioni Ltda.	Pie de Muro Tranque el Buitre, Copiapó
	Ariztía, Copiapó
Cannobbio Ing.Const.Montaje Ltda.	Aducción de Agua y Riles Grupo Reproductor Agrosuper, Freirina
Claudia Boggioni Saavedra	Fábrica de Prefabricados de Hormigón, Copiapó
	Remodelación Avenida Henríquez Etapa I-II Jorge Canto Vergara, Copiapó
Charbel Riff Sfeir	Control Planta de Aridos, Copiapó
Comercial e Inmobiliaria Nacional	Edificio Corporativo Coemín, Copiapó
Comercial e Industrial Delva S.A.	Sala Técnica VTR, Copiapó
Compañía Minera del Pacífico S.A.	Proyecto Hierro Atacama, Planta Magnetita, Tierra Amarilla
Constructora Alzamora & Gárate y Cía Ltda.	Licitación Pública 24/2005 Programa Pavimentación Participativa XIV Llamado, 2006, II Etapa, Caldera
	Licitación Pública 06/2006 Programa Pavimentación Participativa XV Llamado, 2006. Pasaje J.M.Carrera, Vallenar
	Licitación Pública 03/2006 Programa Pavimentación Participativa XV Llamado, 2006. Chañaral y Diego de Almagro
	Licitación Pública 05/2006 Programa Pavimentación Participativa, XV Llamado, 2006, I Etapa, Vallenar
	Licitación Pública 10/2006, Construcción Calle de Servicios Hospital de Vallenar
	Urbanización Loteo El Español, Copiapó
	Licitación Pública 01/2006 Programa Pavimentación Participativa XIV Llamado, 2006. Copiapó
Constructora Carrán S.A.	Condominio Inca de Oro II, Copiapó
	Condominio Las Palmas de la Chimba II cód. I 110, Copiapó
	Condominio Altos del Valle I-108, Vallenar

	Gruta Padre Negro, Caldera
	Condominio Rinconada San Fernando III, Copiapó
	Loteo Don Fabian, Copiapó
	Condomino Don Leonidas, Copiapó
	Loteo Portal Del Palomar, Copiapó
	Conjunto habitacional Pan de Azucar, Copiapó
Constructora e Inmobiliaria Ecomac	Residencial Las Flores Oriente, Copiapó
Const. e Inmobiliaria Lavanderos Ltda.	Corona Copiapó
Constructora e Inmobiliaria San José	Villa San José, Copiapó
Constructora GK Ltda.	Juzgado de Garantía, Diego de Almagro
Constructora Gresol Ltda.	Stud N°1 de Machos Planta Agrosuper, Freirina
	Estanque Agua Grupo Atacama 1, Vallenar
	Grupo reproductor N°1 Planta Agrosuper, Freirina
Constructora H & L Limitada	Sitio Tecnico VTR, Copiapó
Constructora Inarco S.A.	Grupo reproductor N°1 Planta Agrosuper, Freirina
	Stud de Machos Planta Agrosuper, Freirina
	Control Planta Hormigón Fundo Nicolasa, Maitencillo
Constructora Jaime Candia Torres	Edificio Punta del Cobre, Tierra Amarilla
Constructora Jorge Canto Vergara	Construcción Dirección de Operaciones Ilustre Municipalidad de Copiapó
Constructora Moller y Pérez Cotapos S.A.	Nuevo Hospital de Vallenar
Constructora Rencoret Ltda.	Loteo El Español, Copiapó
	Edificio de Investigaciones, Copiapó
Constructora Santa Beatriz S.A.	Condominio Juana Ross de Edwards I Etapa, Copiapó
	Condominio Don Diego, Copiapó
Constructora Santa Teresa Ltda.	Estanque de Acido 1500 Ton. Planta Biocobre, Copiapó
Constructora Tecsa S.A.	Planta de Tratamiento Agrosuper, Freirina
	Sistema Tratamiento Grupo Reproductor Obra 1700 Agrosuper, Freirina
	Planta de Tratamiento de Agua, Huasco
Constructora Tricam Ltda.	Planta de Alimento Valle del Huasco, Freirina
	Control Planta de Aridos, Maitencillo
Constructora Valle Verde Ltda.	Escuela F-55 Vallenar
Constructora Valko S.A.	Camino Costero Bahía Salada, Carrizal Bajo
Cruz Hnos. Ltda.	Fundaciones Nave EW y SX - Ampliación Planta Enami, Vallenar
Ecoban Ltda.	Losa de Hormigón Estación de Servicio S-1, Tierra Amarilla
Emin S.A. Ingeniería y Construcción	Fase IV y Expansión de la Fase III- Mina Refugio, III REGION
Empresa Constructora Jorge Christie Aguirre	Construcción Galpón Metálico Liceo Manuel Blanco Encalada, Copiapó

	Reposición Pavimentos y Soleras Casco Antiguo, Consolidación Tramo N°1 Caldera
Empresa Constructora Valle Verde Ltda.	Ampliación y reparación oficinas SAG, Vallenar
	Escuela Rafael Torreblanca, Vallenar
Empresas Melón S.A.	Prefabricados de Hormigón Facoro, Vallenar
Enami	Control Bascula N°1 Planta Matta, Paipote
Félix Geraldo Guerra	Galpón Zublin Candelaria, Tierra Amarilla
	Construcción Edificio Instalación Servicios Planta Magnetita, Tierra Amarilla
Francisco Garcia Martínez	Programa Pavimentación Participativa, proyecto N°1, Calle J.A.Moreno, entre calle O'higgins y Wheelwright, Copiapó
	Programa Pavimentación Participativa, proyecto N° 9, Pasaje San Salvador, entre Diego de Almagro y fondo de pasaje, Copiapó
	Programa Pavimentación Participativa, proyecto N° 13, calle Leonidas Pérez, entre calle Diego de Almagro y fondo de pasaje, Copiapó
	Programa Pavimentación Participativa, proyecto N° 14, calle Enrique Villegas entre Pedro Pablo Figueroa y J.V. Lastarria, Copiapó
	Villa El Español, Copiapó
	Programa Pavimentación Participativa calle Erasmo Escala, Copiapó
Francisco Huenusil Farías	Subestación Transelec, Diego de Almagro
Fundación Universidad de Atacama	Servicios Higiénicos Escuela Técnico Profesional, Copiapó
Guido Bruzzone Olivares	Central Guacolda, Huasco
Hermes Barraza Cortes	Ampliación Oficinas Administrativas Atacama Kozán, Tierra Amarilla
Hormigones Premix S.A.	Faena Agrosuper Vallenar-Freirina
	Ruta Costera Agua Salada Carrizal bajo
	Galpón Omar Campillay, Vallenar
	Galpón Ramadilla, Vallenar
	Planta de Tratamiento (Agrosuper), Freirina
	Control Planta Hormigones-Aridos, Freirina
	Fundo Nicolasa Agrosuper, Freirina
	Tecno Fost Atco, Freirina
Reposición Hospital de Vallenar	
Hotelera Domus Ltda.	Ampliación Hotel Chagall, Copiapó
Icafal Ingeniería y Construcción S.A.	Trabajos de Emergencia Obras Programadas Aguas Chañar, Vallenar
	Emergencias Aguas Chañar, Copiapó
	Reposición Pavimentos Ruta 5Km 807,3 Aguas Chañar, Copiapó

	Obra 576 Aguas Chañar, Copiapó
Idesol Ingenieros S.A.	Domo Acopio de Finos Planta San José, Tierra Amarilla
	Chancador Cuaternario Planta San José Pucobre, Tierra Amarilla
Ilustre Municipalidad de Chañaral	Pasto Sintético Estadio Luis Alamos, Chañaral
Ingecob Construcciones Ltda.	Altos del Palomar, Copiapó
Ingeniería y Construcción P y J Ltda.	Ampliación Oficinas INDAP, Copiapó
Ingeniería y Proyectos Ltda.	Estudio y Diseño de Ingeniería, Parte II- Río Copiapó
Ingeniería y Servicios Inserco Ltda.	Diseño, fabricación, Provisión y Montaje del Sistema de Petróleo de la Central Guacolda, Huasco
Inmobiliaria e Inversiones Quilodran Ltda.	Remodelación Plaza Diego de Almagro
Ismael Nuñez B. E.I.R.L	Terraplen Planta Prefabricados Facoro, Vallenar
Ivo Pedemonte	Ampliación Frigorífico Río Blanco, Copiapó
Juan Saavedra y Cía Ltda.	Construcción Bodega Prodalam, Copiapó
Juan Tamblay Silva	Construcción Relleno Sanitario Tal-Tal.
	Construcción Planta Magnetita CMP Atacama, Tierra Amarilla
Kong Román y Compañía Ltda.	Mejoramiento Sistema Recuperación concentrado Lavado de Camiones, Paipote
Ledesma Hnos. Ltda.	Colector Avda.Copayapu, Copiapó
Manuel Cereceda Volados	Planta Pisco Control, Copiapó
Mauricio Aravena Cano	Terraplén Planta San Esteban, Tierra Amarilla
MBC Master Builder Corporativo Ltda.	Campo Deportivo Universidad de Atacama, Copiapó
Miguel Bustamante Palma	Remodelación Avenida Henríquez Etapa I-II, Copiapó
Minera Santa Marta Ltda.	Control Compactación Minera Japonesa, Vallenar
	Control Planta de Áridos Santa Marta, Maitencillo
	Control Planta Áridos El Peñón, Vallenar
M.Vidaurre y Cía.Montajes e Ingeniería Eléctrica SA	Construcción Planta Generación, Vallenar
Navarrete y Díaz Cumsille Ingenieros Civiles S.A.	Planta de Tratamientos Aguas Chañar, Copiapó
	Demarcación de Pavimentos y Señalización vertical en la Red Básica Atacama, Copiapó
Obras Civiles LGP S.A.	Ingeniería Básica Punta Totoralillo, Caldera
Obras Civiles y Telefonía Ocitel Ltda.	Respaldo Fibra Óptica Troncal Radio Estación Copiapó-Paipote
Obras Industriales Salfa S.A.	Agrosuper - Planta de Alimentos del Valle, Freirina
Oscar Alfaro Sanchez	Reposición Escuela de Música, Copiapó
	Construcción Edificio Departamento de Minas Universidad de Atacama, Copiapó

Prefabricados Las Esteras S.A.	Control Planta, Vallenar
READYMIX NORTE S.A.	Ampliación Supermercados Atacama, Copiapó
	Ampliación Packing Buena Aventura, Copiapó
	Ampliación Hotel Chagall, Copiapó
	Aceros Dimensionados Ltda., Copiapó
	Agrícola David del Curto, Copiapó
	Ampliación Mina San José, Tierra Amarilla
	Ampliación Planta Coemín, Tierra Amarilla
	Antenas Celular
	Ampliación Área 330 km Planta San José, Tierra Amarilla
	Ampliación Instalación Mina Carola, Tierra Amarilla
	Antena Celular Entel, Freirina
	Ariztía Copiapó
	Bodega Prodalam, Copiapó
	Báscula camiones Pta.del Cobre, Tierra Amarilla
	Báscula Planta San José, Tierra Amarilla
	Correa CV03-Manto Verde, Chañaral
	Corona Copiapó
	Control Planta Ready Mix Norte Copiapó
	Condominio Juana Ross de Edwards I Etapa, Copiapó
	Casa Bermeja III, Copiapó
	Condominio Don Diego, Copiapó
	Campo Deportivo Universidad de Atacama, Copiapó
	Chancado Cuaternario Planta San José Pucobre, Tierra Amarilla
	Ampliación Coemín, Tierra Amarilla
	Construcción y Montaje Planta Magnetita, Tierra Amarilla
	Cerro Imán, Copiapó
	Carpeta Rodado Interior Planta Inacesa, Copiapó
	Cepech, Copiapó
	Departamento de prevención de Riesgos Mina Carola, Tierra Amarilla
	DNF Prefabricados Agrosuper, Freirina
	Deca El Palomar, Copiapó
	Extensión Correa CVO2 Planta Mata, Tierra Amarilla
	Estación de Servicios Mina Carola, Tierra Amarilla
	Emisario Submarino de Chañaral
	Emergencias Aguas Chañar, Copiapó

Estanque de Acido 1500 Ton. Planta Biocobre, Tierra Amarilla
Edificio Doña Isidora, Copiapó
Edificio Punta del Cobre, Sector Trinidad, Tierra Amarilla
Edificio de Servicios Planta Magnetita, Tierra Amarilla
Edificio Comercial Delard Pizarro, Copiapó
Edificio de Investigaciones, Copiapó
Frigorífico Rio Blanco, Copiapó
Fundaciones Pasarela Peatonal, Tierra Amarilla
Fundación Chancador Correa N°1 Planta San Jose, Tierra Amarilla
Fundo La Tranquera, Copiapó
Fundación Chancador Planta Matta, Copiapó
Galpón Reactivo Candelaria, Tierra Amarilla
Hormigón de Losa de Servicio Shell-Mina Candelaria, Tierra Amarilla
Instalaciones Casas Nuevas - Fundo Gollo Díaz, Nantoco
Instalación de Faena Planta Magnetita, Tierra Amarilla
Juzgado de Garantía Vallenar
Juzgado de Garantía de Diego de Almagro
Local Inversiones Obligado, Copiapó
Loteo Los Pimientos, Copiapó
Loteo El Español, Copiapó
Montaje Grupo Electrógeno Planta Magnetita, Tierra Amarilla
Multicancha Pasaje Isabel Riquelme, Copiapó
Muro Contención Nantoco
Muro de Contención Planta Matta, Copiapó
Mejoramiento Borde Costero - Chañaral
Nueva Planta de Chancado Coemin, Tierra Amarilla
Orica Candelaria, Tierra Amarilla
Obras de Arte Planta Magnetita, Tierra Amarilla
Obra N° 576 Avda.Centenario, Copiapó
OCC Mejoramiento Operacional Planta Matta, Copiapó
Planta VTR, Copiapó
Pavimentación Villa Las Playas, Caldera
Planta Conchuelas, Caldera
Planta de Cultivos San Cristobal, Caldera
Puente Puerto Viejo, Caldera

	Puerto Hierro Atacama Contrato 52755, Caleta Centeno, Caldera
	Control Planta Vallenar
	Planta de Tratamientos Aguas Chañar, Copiapó
	Planta de Tratamiento de Aguas Servida D.de Almagro
	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas – Tierra Amarilla
	Planta de Tratamiento de Aguas Servidas - Freirina
	Planta de Tratamientos Aguas Servidas - Copiapó
	Planta de Alimentos - Agrosuper
	Planta Elisa de Bordo, Tierra Amarilla
	Packing Rodeo, Tierra Amarilla
	Plaza Comercio, Copiapó
	P.P.P. L15/06 XV Llamado 2da etapa Copiapó
	Reposición Aceras Avenida Henríquez, Copiapó
	Reparación Pavimentos Villa Enami, Copiapó
	Residencial Las Flores Oriente
	Reposición Pavimentos Callejón Pedro León Gallo, Copiapó
	Reforzamiento Túnel Candelaria, Tierra Amarilla
	Radier Hacienda Toledo, Copiapó
	Remodelación P.F. Copiapó
	Supermercados Abarttal, Vallenar
	Subestación Transelec, Tierra Amarilla
	Salón Jose Joaquín Vallejos, Copiapó
	Servicio mantención Ariztía, Copiapó
	Sitio Tecnico VTR, Copiapó
	Tunel Corrugado Candelaria, Tierra Amarilla
	Taller Relsa Tierra Amarilla, Tierra Amarilla
	Trabajos de Emergencia y Obras Programadas Aguas Chañar, localidad de Vallenar.
	Villa Inca de Oro, Paipote
	Zapata Kue-Ken Mina Cobriza, Copiapó
Santiago Barraza Monroy	Ampliación Mutua de Seguridad (Cedimec), Copiapó
Schwarze & Bernabé Ltda.	Extensión Correa CVO2 Manto Verde, Chañaral
Segecom S.A.	Paralelismo Entel - Diego de Almagro
Sergio Bordoli Vergara	Construcción Talleres Salfa, Copiapó
Servicios y Construcción San Pablo Ltda.	Habilitación Escuela F-29 Paipote
	Escuela Las Brisas, Copiapó

Sociedad Contractual Minera Atacama Kozan	Control Tranque de Relave, Tierra Amarilla
Sociedad Contractual Minera Carola	Taller de Rodados Saber, Tierra Amarilla
Sociedad Contractual Minera Purén	Hormigones Estructurales Taller Purén, La Coipa
Sociedad de Servicios Topográficos Asesorías e Inversiones Ltda.	Mejoramiento Borde Costero Playa Grande, Chañaral
Sociedad Guido Esteffan Cia.Ltda.	Construcción Cuartel de Bomberos Los Volcanes, Copiapó
Sociedad Inmobiliaria Copayapu Ltda.	Construcción 24 Viviendas Villa Parque del Sol II, Copiapó
Sociedad Inmobiliaria e Inversiones Horizonte Ltda.	Construcción Clínica ACHS, Copiapó
Thor Ltda.	Instalación Combustible Aeropuerto Desierto de Atacama, Caldera
	Reposición Pavimentos Aeropuerto Desierto de Atacama, Caldera
Toconao Ltda.	Casa Bermeja III, Copiapó
Vecchiola	Canalización Río Huasco, Vallenar
	Control División Industrial Cardone, Copiapó
Velasquez S.A.	Proyecto Dump Leach Sur, Fase II División Mantoverde, Chañaral

Servicio Inspección Técnica

Empresa	Inspección
I. Municipalidad de Viña del Mar	Asesoría de Inspección Técnica para la Obra "Hotel Sheraton Miramar de Viña del Mar"
Senado de la República	Asesoría de Inspección al Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Climatización de sus Dependencias del primer piso de la Placa del Edificio del Congreso Nacional, Sector Senado"
I. Municipalidad de Villa alemana	Asesoría de Inspección a la Obra de Alcantarillado Sector Las Vegas
Senado de la República	Asesoría de Inspección al Proyecto de Habilitación de nuevos comedores en los Pisos 14 y 15 de la Torre del Edificio del Congreso Nacional Sector Senado".
I. Municipalidad de Viña del Mar	Inspección 4 Escuelas

Servicio de Peritaje

Empresa	Inspección
Comunidad Edificio Mirador	Peritaje sobre Grupo Electrógeno Edificio Mirador
ESVAL S.A	"Diagnóstico Estructural Estanque Calle Larga, Los Andes".
ESVAL S.A	Diagnóstico Estructural Funicular 18,2 T. Planta Loma Larga
Comunidad Condominio Los Mares de Con-Cón:	Asesoría de Gestión de Control de Calidad Condominio Los Mares de Con-Cón
Servicios y Suministros Voith Chile	Auditoria de Proyecto de Ingeniería Ampliación Planta de Papeles Procor

Servicio de Asesoría

Empresa	Asesoría
Enami Planta Taltal	Diversas asesoría geotécnicas realizadas al Tranque de Relaves de Planta Tal Tal – Copiapó
Enami Planta Matta	Diversas asesoría geotécnicas y de manejo de residuos mineros realizadas a los Tranques de Relaves I, II y III de Planta Matta – Copiapó
Empresa Constructora Cosal S. A.	Proyecto de Detalles Planta de Tratamiento Aguas Servidas de Panquehue, San Felipe Vº Región
Starco	Proyecto Determinación de Humedades en Muestras de Residuos Sólidos
RESAM	Declaración de Impacto ambiental Proyecto Biogás MDL
SELI. Servicio de Limpieza Integral	Estudio Continuidad Vertedero Hijuelas de San Antonio
REXIM S.A.	Estudio Proyecto Relleno Sanitario Conceptual, Vertedero Empalme X Región
RESAM	Medición de Gases Vertedero El Retamo , Talca
Administradora Del Alto S. A.	Asesoría Servicio de Salud Viña del Mar-Quillota
Coinca	Análisis de Contaminación de Aguas Vertedero Papudo
RESAM S. A.	Proyecto Declaración de Impacto Ambiental Relleno Sanitario El Retamo Talca y El Guanaco de Teno
RESAM S. A.	Estudio Estabilidad Muro de Contención y Celdas Relleno Sanitario El Retamo de Talca
SOAMSA S.A.	Proyecto de Sellado y Recuperación de Suelos en el Ex - Vertedero Cerros de Renca, Renca, Santiago
COINCA S. A.	“Auditoría Ambiental Independiente Relleno Sanitario Santiago-Poniente”
CONAMA	“Estudio Caracterización de Residuos Sólidos Domiciliarios en la Región Metropolitana”
Subsecretaría de Desarrollo Regional Y Administrativo	“Mejoramiento de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Domiciliarios”
I. Municipalidad de Lolol	“Estudio Gestión Asociativa de Residuos Domiciliarios Territorio del Secano, Sexta Región – AMSEC”.
Serviu Metropolitano	“Estudio Plan de Descarte de Contaminación Ambiental Terreno Aeropuerto Los Cerrillos”.
Aridos Maipú S.A.	“Ingeniería de Detalles de Restitución del Cauce del Río Mapocho en Rinconada de Maipú, frente a Bocatoma Canal Esperanza Alto”
Aridos Maipú S.A.	Auditoría Ambiental independiente adjudicado por CONAMA RM
COINCA S.A.	Auditoría Ambiental independiente adjudicado

	por CONAMA RM
VINICA S.A. VI Región	Estudio de alternativas para disposición de residuos sólidos.
PUCOBRE S.A	"Control de Calidad Geotécnico Tranque de Relaves Las Cruces CNT-SPC-0566-05
Compañía Minera del Pacífico S. A.	"Estudio de Mecánica de Suelos Relleno Sanitario Punta Colorada".
Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo SUBDERE.	"Rehabilitación Integral Ascensor Artillería"

Donaciones recibidas.

Institución donante : Cemento Polpaico S.A. (continuidad)
Monto : \$ 2.611.018.-

8. CONVENIOS CELEBRADOS.

Convenios

A partir del año 2006 se trabaja en la generación de los siguientes convenios:

- Empresa SOLMERS, dedicada a desarrollar trabajos relacionados con la verificación de la integridad hidráulica de las obras de impermeabilización con geomembranas, evaluación, diseño, construcción y operación de obras de confinamiento con geosintéticos.
- Empresa INFRAPLAST, dedicada a realizar trabajos relacionados con el diseño de soluciones para el tratamiento de aguas residuales, fabricación y montaje de productos y elementos destinados al tratamiento de aguas, mantenimiento y seguimiento de las plantas de tratamiento, así como también desarrollar nuevas tecnologías de tratamiento.
- El 13 diciembre 2006, en la Sala de Consejo Superior se realizó la Ceremonia de Firma del Convenio entre nuestra Universidad y el Centro de Agua para Zonas Áridas y Semiáridas de América Latina y el Caribe (CAZALAC). Coordinador responsable de este Convenio es el Profesor Manuel Cerda G.
- En relación al Proyecto MASHPA, con el Coordinador General Prof. Manuel Cerda Gaete se ha concordado la participación de diferentes Universidades Europeas y Americanas. Entre ellas: Universidad de Trujillo "Antenor Orrego" de la ciudad de Trujillo, Perú - Coordinador Sr. Alfredo de León B.; Universidad do Vale do Itajaí, Brasil; Universidad do Joinville, Brasil; Universidad de la Plata, Argentina; Universidad Ca' Foscari de Venecia, Italia - Coordinador Sr. Jean Maria Zuppi Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España - Coordinador Sr. Gonzalo Malvarez y Fatima Navas; Universidad Autónoma de Barcelona - Coordinador Sr. Josep Mas Pla; Universidad de Porto, Portugal - Coordinador Sr. Francisco Taveiro.

Convenios Académicos Vigentes.

- Universidad de Pisa, Italia
- Universidad de Cantabria, España
- Universidad Politécnica de Madrid, España
- Universidad Jaume I, España
- Universidad Blaise Pascal, Francia
- Universidad del Norte de Barranquilla, Colombia
- Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

Convenio de acceso al Máster Europeo

En visita recibida el 19 de octubre de 2006, el profesor Dr. Daniel Castro F., profesor de la Universidad de Cantabria, España y director del Programa Máster Europeo, impartido por un conjunto de universidades europeas informó las condiciones con las cuales se podrá acceder a ese programa de postgrado:

- Licenciatura en Ciencias de la Ingeniería en Construcción PUCV
- Dominio oral y escrito de la lengua inglesa
- Seguro médico (cobertura sanitaria en Europa)
- Aprobación del Comité de selección de la Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
- Aplicar una solicitud a través de la página web de la Universidad de Cantabria, España

Para el primer trimestre: postular en Julio para inicio en Septiembre de cada año.

Para el segundo trimestre: postular en Noviembre para inicio en Enero año siguiente

Tercer y Cuarto trimestres: no hay postulación, ya que se destina al desarrollo de la Tesina

Coordinador en la PUCV: Dr. Marcel Szanto N.

Convenios de Asistencia Técnica

Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y COINCA S. A.
Objetivo	:	Auditoría Ambiental Independiente Relleno Sanitario Santiago-Poniente
Vigencia	:	19.04.05 (Indefinida)
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y CONAMA
Objetivo	:	Estudio Caracterización de Residuos Sólidos Domiciliarios en la Región Metropolitana
Vigencia	:	01.01.2006 – 31.12.2006
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y SUBDERE
Objetivo	:	Mejoramiento de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Domiciliarios
Vigencia	:	01.01.2006 – 31.12.2006
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso e I. Municipalidad de Lolol
Objetivo	:	Estudio Gestión Asociativa de Residuos Domiciliarios Territorio del Secano, Sexta Región – AMSEC
Vigencia	:	01.12.05 al 15.02.2006
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Serviu Metropolitano
Objetivo	:	Estudio Plan de Descarte de Contaminación Ambiental Terreno Aeropuerto Los Cerrillos
Vigencia	:	23.12.05 al 26.02.2006
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y ESVAL S. A
Objetivo	:	Diagnóstico Estructural Estanque Calle Larga, Los Andes
Vigencia	:	12.10.05 al 12.01.2006
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y ESVAL S. A
Objetivo	:	Diagnóstico Estructural Funicular 18,2 T. Planta Loma Larga
Vigencia	:	20.09.05 al 20.10.2006
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso e I. Municipalidad de Viña del Mar
Objetivo	:	Asesoría de Inspección Técnica para la Obra "Hotel Miramar de Viña del Mar
Vigencia	:	01.03.05 al 31.03.2006
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y El Senado de la República
Objetivo	:	Asesoría de Inspección al Proyecto de Mejoramiento del Sistema de Climatización de sus Dependencias del primer piso de la Placa del Edificio del Congreso Nacional, Sector Senado
Vigencia	:	25.08.05 al 25.01.2006
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Comunidad Condominio Los Mares de Con-Cón
Objetivo	:	Asesoría de Gestión Control de Calidad Condominio Los Mares de Con-Cón
Vigencia	:	06.10.05 al 25.01.2006
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso e I. Municipalidad de Villa Alemana
Objetivo	:	Asesoría de Inspección a la Obra Alcantarillado Sector Las Vegas, Villa Alemana
Vigencia	:	07.11.05 al 07.04.2006

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y El Senado
Objetivo	:	Asesoría de Inspección al Proyecto de Habilitación de nuevos comedores en los Pisos 14 y 15 de la Torre del Edificio del Congreso Nacional Sector Senado
Vigencia	:	20.10.05 al 07.04.2006
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y PUCOBRE S. A
Objetivo	:	Control de Calidad Geotécnico Tranque de Relaves Las Cruces CNT-SPC-0566-05
Vigencia	:	01.02.05 (Indefinido)
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Compañía Minera del Pacífico S. A
Objetivo	:	Estudio de Mecánica de Suelos Relleno Sanitario Punta Colorada
Vigencia	:	26.10.05 al 26.12.2006
Instituciones	:	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y SUBDERE
Objetivo	:	Rehabilitación Integral Ascensor Artillería
Vigencia	:	23.06.05 al 30.08.2006

Contratos Vigentes a la fecha (de Continuidad)

- Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- MOP
- CONAMA
- Pesquera Pacífico Austral
- Aridos Maipú S.A.
- KDM
- Enami Planta M. Antonio Matta
- Enami Tal-Tal
- PUCOBRE S.A.
- COINCA S.A.
- SUBDERE
- Municipalidad de Lolol
- Serviu Metropolitano
- Senado de la República
- Municipalidad de Villa Alemana
- Municipalidad de Viña del Mar
- Municipalidad de Valparaíso
- CORFO
- Gobierno Regional Vta. Región
- Municipalidad de San Antonio

9. PROYECTOS ACADÉMICOS (OTROS).

- Los integrantes del Grupo de Geotecnia, se adjudican los siguientes tres proyectos que fueron realizados durante el año 2006:
 - Proyecto RED de docentes, Docencia compartida entre estudiantes y docentes de las carreras de Ingeniería en Construcción y Arquitectura.
 - PROYECTO FIUS, Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje en alumnos de segundo año de la carrera de Ingeniería en Construcción. \$ 650.000.- Direccion Asuntos Estudiantiles.
 - Proyecto RED de docentes, Espacios de encuentro entre estudiantes y docentes de la Escuela de Ingeniería en Construcción y el mundo laboral.
- El Profesor Dr. Raúl Espinace A., continúa en la gestión y colaboración entre la Universidad Blaise Pascal de Francia y la P. Universidad Católica de Valparaíso, con el fin del intercambio y contribución entre los Grupos de Geotecnia del C.U.S.T. Francia y de la Escuela de Ingeniería en Construcción de la PUCV.
- El Profesor Dr. Marcel Szanto N., responsable de la cátedra UNESCO, y de acuerdo al Convenio Académico existentes entre esta Universidad y la Universidad de Cantabria, España, impartió clases en el Módulo de Residuos Sólidos del Master de Ingeniería Sanitaria Ambiental, de dicha Universidad.
- El Profesor Dr. Marcel Szanto N., es responsable del desarrollo de la RED Internacional de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Esta red tiene como finalidad la movilidad académica, encabezada por la Universidad Jaume I Valencia España, con la participación de la Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Cantabria España, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad Nacional de Colombia y la Universidad Nacional de Cuyo, Argentina.
- El profesor Oscar Videla Castro, coordina con el Instituto Italo Latinoamericano (IILA) en Italia visita del profesor Dr. Andrea Papi con el fin de concretar Cursos de Diplomados y Programas de Magíster en Restauración Patrimonial.
- El profesor Oscar Videla Castro, coordina con la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Porto en Portugal, con los profesores de esa Universidad para concretar el convenio de intercambio y contribución en el área de Restauración Patrimonial.

10. PLAN ESTRATEGICO DE DESARROLLO

El Plan Estratégico de la Escuela de Ingeniería en Construcción fue presentado oficialmente a la Vicerrectoría de Desarrollo de la Universidad en Mayo de 2004, tras un trabajo colaborativo con la Dirección de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico.

El período de aplicación del Plan Estratégico de Desarrollo comprende el quinquenio 2003 – 2007, ambos años incluidos, habiendo transcurrido al 31 de Diciembre de 2006 cuatro de los cinco años del plan. Esta primera versión del Plan Estratégico 2003 – 2007 fue presentada en Abril de 2003 a la Autoridad Superior, y aunque recibió la debida autorización para su aplicación a contar del año 2003, no se otorgó su aprobación oficial en espera de la creación orgánica y la plena incorporación de la Unidad Académica en la prevista Escuela de Ingeniería en Obras Civiles, situación que aún no ha ocurrido

La estructura del Plan Estratégico 2003 – 2007 consiste en la reunión armónica de elementos estratégicos, tales como Misión y Visión de la Escuela, Orientaciones estratégicas y funcionales, Herramientas y Políticas estratégicas, y Planes de Acción prioritarios.

Para el período quinquenio 2003 – 2007, la Unidad Académica planificó trabajar en la mayoría de los temas incorporados en su Planificación Estratégica. No obstante, los temas aprobados como prioritarios por la Dirección de la Escuela, por ámbito, son los siguientes:

Plan de Acción 1: Proyecto de Creación Orgánica de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles.

Responsables: Dirección de la Unidad; Comisión de Creación de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles

Plazo: 2003 – 2006

Informe: El Rector Sr. Alfonso Muga N., ha requerido la presentación del Proyecto de Creación de la nueva Unidad Académica, enmarcada en el Acuerdo N° 37/2003 del Consejo Superior de la Universidad, en términos de “ **disponer que en un plazo no mayor de dos años, contados a partir del ingreso de la primera cohorte, la Facultad de Ingeniería presentará al Consejo Superior, un proyecto de constitución de una nueva unidad académica que surgirá de la integración de la actual Escuela de Ingeniería en Construcción, con la nueva carrera de Ingeniería Civil. Dicha propuesta será generada por la Escuela de Ingeniería en Construcción, a la cual se agregará el parecer de la Comisión Organizadora de la Carrera**”

Estatus: La Comisión de Creación de la Escuela de Ing. en Obras Civiles terminó su trabajo con fecha 7 de Diciembre de 2005, con la aprobación unánime del Consejo de Escuela, dentro del plazo otorgado por la Dirección de la Unidad. Este documento fue entregado al Decanato de la Facultad con fecha 9 de Diciembre de 2005 para su estudio según el procedimiento para estos efectos. El Consejo Directivo de la Facultad nominó a una Comisión para analizar el proyecto de creación presentado por la Escuela de Ingeniería en Construcción, cuyo informe fue presentado con fecha 16 de noviembre de 2006. Con posterioridad el Decanato nominó una Comisión de Normalización con el propósito de reformular el proyecto de creación

Avance: Se mantiene en un 90 %

Plan de Acción 2: Acreditación de la Carrera de Ingeniería en Construcción por el CNAP

Responsables: Dirección de la Unidad; Prof. Coordinador Darío Chaparro F.
Plazo: 2003 – 2005
Informe: La Unidad Académica dió inicio en Septiembre 2003 al Proceso de Autoevaluación, el cual finalizó en Junio 2004. El Proceso de Acreditación se inició inmediatamente y finalizó en Diciembre 2004.
Estatus: Con fecha 18 de Enero de 2005, la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado CNAP del Ministerio de Educación de Chile resolvió otorgar el plazo de Acreditación máximo de siete años a la Carrera de Ingeniería en Construcción PUCV, plazo que finaliza el 18 de Enero de 2012
Avance: 100 %

Plan de Acción 3: Implementar un Programa de postgrado – Magíster en Ingeniería en Construcción

Responsables: Dirección de la Unidad; Prof. Coordinador Darío Chaparro F.
Plazo: 2005 – 2007
Informe: El nivel alcanzado en la actividad desarrollada en el área de la investigación aplicada y de la docencia en el área de la gestión de empresas constructoras hace posible plantear un programa de postgrado en el área de la Ingeniería en Construcción. Este programa armoniza tanto la Tecnología de la Construcción como la Gestión de la Construcción
Estatus: El segundo borrador del Proyecto de Magíster Profesional en Ingeniería en Construcción se encuentra terminado y sujeto a modificaciones del Consejo de Escuela
Avance: 50 %

Plan de Acción 4: Incrementar las actuales relaciones de cooperación con universidades y entidades nacionales y extranjeras para el desarrollo de temas específicos de investigación y estudios avanzados

Responsables: Dirección de la Unidad; Jefatura de Investigación
Plazo: 2003 – 2007
Informe: El propósito de este plan de acción es incrementar las actuales relaciones de cooperación con universidades y entidades nacionales y extranjeras para el desarrollo de temas específicos de investigación y estudios avanzados. Además se busca presentar de manera permanente, proyectos de investigación a fuentes de financiamiento externo, nacionales e internacionales.
Estatus: El nivel alcanzado en la actividad de investigación ha permitido cumplir en un 100% con la meta de presentar al menos un proyecto de financiamiento externo nacional al año, en este caso proyectos Fondef y además se ha cumplido con la meta de presentar un número importante de proyectos a financiamiento interno. Además se ha presentado al concurso ECOS-CONICYT, un proyecto en conjunto con la Universidad Blaise Pascal de Francia. A partir de estos resultados, se han incentivado los intercambios con Universidades y entidades extranjeras, con las cuales se ha postulado en conjunto a los proyectos de investigación antes señalados. El incremento de las relaciones de cooperación con universidades y entidades extranjeras, ha abarcado además el intercambio de estudiantes y profesores para el desarrollo de temas específicos. También se avanza en el programa de doble titulación con la Universidad francesa antes indicada y con la Universidad de Cantabria de España.
Avance: 90 %

Plan de Acción 5: Incorporar académicos jóvenes al staff de profesores de la Unidad Académica

Responsables: Dirección de la Unidad; Jefatura de Investigación

Plazo: 2003 – 2007

Informe: Este plan tiene como objetivo estratégico conseguir la incorporación de personal académico joven, altamente calificado, que se constituya en la generación de reemplazo de los actuales académicos de jornada completa; colaborando en el intertanto, en las actividades generales de la Escuela, a fin de optimizar el trabajo de los profesores de jerarquías altas.

Estatus: Se han incorporado a la Planta académica, dos Instructores Jornada Completa, uno con el Grado de Doctor y el otro cursando estudios de Doctorado, quien termina su programa a fines del 2006. Dos profesoras, con egreso de planes de Magíster en Ingeniería Industrial y Magíster en Gestión Empresarial, respectivamente, están próximas a rendir su examen de grado. Se entrega apoyo de becas de postgrado a seis Ingenieros egresados de la Unidad que siguen estudios de Doctorado en España (3) y a Francia (3).

Se ha creado la planta de Ingenieros de Proyectos, alcanzando a cubrirse 6 puestos de trabajo durante el año 2006. Durante el año 2007 se crearán otros 6 puestos de trabajo.

Se planifica crear la planta de Investigadores con el Grado de Doctor a contar del año 2008

Avance: 75 %

Plan de Acción 6: Desarrollar un Proyecto de Descentralización para fines de autonomía financiera de la Unidad Académica

Responsables: Dirección de la Unidad; Comisión de Descentralización

Plazo: 2003 – 2006

Informe: La Unidad Académica inició el 1º de Junio del año 2004, el proceso de descentralización financiera, propiciado por la Autoridad universitaria. La incorporación de nuevos elementos de gestión autónoma de la Unidad, permitió plantear para el año 2005 un presupuesto descentralizado financieramente, que ha permitido parcialmente el crecimiento y desarrollo de la Escuela según el Plan Estratégico.

Estatus: El año 2006 es el segundo año de aplicación efectiva del Proyecto de descentralización con la utilización de un Presupuesto Maestro. Se continuará en los años 2007 y 2008 con la total implementación y afinamiento de los procedimientos administrativos para la gestión académico administrativa de los recursos requeridos. No obstante, se aprecian aún desajustes presupuestarios, debido a la falta de un mecanismo compensatorio al momento del cambio del sistema de financiamiento, lo cual debiera ser resuelto definitivamente para los años 2007 y 2008, especialmente en los ítems de profesores contratados

Avance: 70 %

Plan de Acción 7: Modernizar la infraestructura, instalaciones y equipos de la Unidad Académica

Responsables: Dirección de la Unidad; Comisión de Modernización
 Plazo: 2003 – 2007
 Informe: La Autoevaluación para fines de Acreditación realizada para la Carrera dejó de manifiesto que las condiciones de la infraestructura, instalaciones y equipos disponibles en la Unidad Académica constituyen una Debilidad Estratégica de la Carrera y deben ejecutarse los Planes de Mejora que sean necesarios para revertir tal situación.
 Estatus: La Comisión de Modernización aún no ha sido constituida, lo cual se prevee para el término del 2º semestre 2007. No obstante, esta tarea ha quedado provisionalmente a cargo de la Dirección de la Unidad, quien mantiene un monitoreo permanente sobre la infraestructura, instalaciones y equipos, mejorándolos, según sus costos de oportunidad, y según los presupuestos disponibles
 Avance: Se mantiene en un 30 %

Resumen:

Plan de Acción N°	Denominación del Plan de Mejoramiento	Avance 2006 (%)
Plan de Acción 1:	Proyecto de Creación Orgánica de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles.	90
Plan de Acción 2:	Acreditar la Carrera de Ingeniería en Construcción por el CNAP	100
Plan de Acción 3:	Implementar un Programa de postgrado – Magíster en Ingeniería en Construcción	50
Plan de Acción 4:	Incrementar las actuales relaciones de cooperación con universidades y entidades nacionales y extranjeras para el desarrollo de temas específicos de investigación y estudios avanzados	90
Plan de Acción 5:	Incorporar académicos jóvenes al staff de profesores de la Unidad Académica	75
Plan de Acción 6:	Desarrollar el proyecto de descentralización para fines de autonomía financiera de la Unidad Académica	70
Plan de Acción 7:	Modernizar la infraestructura, instalaciones y equipos de la Unidad Académica	30

Conclusión:

Se aprecia que los distintos Planes de Acción del Plan Estratégico de Desarrollo 2003 – 2007 presentan, por cuarto año consecutivo, grados de avances muy diferenciados, ya que su avance ha dependido fuertemente de los recursos disponibles para cada desarrollo y de los beneficios diferenciales que cada plan representa para el resultado general de la Unidad Académica.

Se aprecia que la carencia de una política universitaria de financiamiento de los activos de alta tecnología – los cuales de suyo presentan elevados costos - impide mantener el crecimiento, ya que la adquisición de los activos debe realizarse habitualmente con deuda de corto plazo, sin posibilidad de efectuar calces financieros entre el período de servicio de las deudas y la vida útil de los activos adquiridos.

La falta de compensación financiera en el período de cambio de sistema centralizado al descentralizado ocurrido parcialmente en el año 2004 y totalmente durante los años 2005 y 2006, debió absorberse en ambos períodos anuales, ha provocado un fuerte impacto sobre el plan anual de inversiones 2006 y 2007, lo cual ha debido ser paliado por los excedentes de la actividad de Asistencia Técnica de la Unidad, los cuales son exiguos debido a la política de impuestos corporativos basados en los ingresos y no en la utilidades

No obstante, el aspecto más preocupante lo constituye la falta de aprobación oficial del referido Plan de Desarrollo 2003 – 2007, a un 80 % de transcurrido el período, a la espera de la decisión de creación de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles por parte del Consejo de la Facultad de Ingeniería. Este problema ha impedido que se establezcan plenamente los Convenios de Desempeño que requiere la Unidad Académica para llevar delante – financieramente - de manera plena los Planes de Acción detallados.

No obstante, el Consejo de la Unidad Académica, ha iniciado los primeros análisis y planteamientos para la formulación del Plan Estratégico de Desarrollo del período quinquenal 2008 – 2012, última fecha que calza con el inicio de la re-acreditación de la carrera de Ingeniería en Construcción. Este trabajo ha concluido con una propuesta preliminar presentada a la Autoridad Superior de la Universidad – Rector y Vice Rectores – quienes han concordado con ella.

Los resultados más preocupantes, en cuanto a grados de avances poco significativos en los Planes de Acción, lo constituyen la falta de solución apropiada para el problema del Espacio Físico, en cuanto a cantidad y en cuanto a los niveles adecuados de serviciabilidad, y, por otro lado a la falta de inversiones en equipamiento e instalaciones de alta tecnología, a menos que provenga de la actividad de Asistencia Técnica, la cual por consecuencia ha presentado fuertes déficit de caja operacionales

Un aspecto destacado en el trabajo de planificación estratégica durante el 2006, lo constituye el Proyecto de Creación orgánica de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles, actualmente en estudio en el Consejo Directivo de la Facultad. Este documento ha sido el resultado del trabajo colaborativo de diez académicos de alta competencia profesional de la Universidad, cada uno de los cuales aportó ya sea contribuyendo o bien criticando fuertemente los sucesivos borradores del mismo. El Consejo de Escuela ha vertido en este documento su principal fortaleza estratégica: visualizar claramente el futuro institucional, creando una visión maciza del desarrollo de la nueva Unidad Académica, en la cual avanzan las carreras de Ingeniería en Construcción e Ingeniería Civil de forma complementaria.

11. DESCENTRALIZACIÓN Y MANEJO FINANCIERO

El Proyecto de Descentralización para fines de Autonomía Financiera de la Escuela de Ingeniería en Construcción se inició el 31 de Mayo de 2005, razón por la cual su aplicación inicial consideró sólo 7 de los 12 meses del año 2005. Consecuentemente, sólo para los años 2006 y 2007, la descentralización financiera ha considerado el período anual completo.

La falta de consideraciones financiera al momento de inicio del nuevo sistema significó un fuerte impacto sobre las cuentas presupuestarias y extraexpresupuestas de la Unidad, lo cual implicó un déficit durante el año 2004 del orden de los MM\$ 250.- el cual se redujo a un déficit de MM\$ 140.- en el ejercicio 2005, volviéndose al déficit estructural de MM\$ 250.- en el ejercicio 2006. Esta situación podría ser revertida si se externalizaran los diversos servicios de cooperación con el sector externo – Laboratorio de Ensayo de materiales, Gestión y Control de Proyectos de Ingeniería, Capacitación Laboral y Profesional - lo cual se realizará impostergablemente durante el año 2007. Así, se planea crear las Empresas externas LEPUCV – SERVICIOS S.A. y LEPUCV - CAPACITACION S.A. , a lo sumo, durante el segundo semestre 2007

La proyección estimada del déficit global de las Cuentas ICC será del orden MM\$ 150.- al 31 de Diciembre de 2007, para lo cual se han implementado – a contar del 1º de Enero de 2006 - herramientas de control de 2 tipos: herramientas de Control Contable por cuentas deficitarias y herramientas de Control Presupuestario por cuentas deficitarias. Asimismo se creó una Oficina de Control (Contraloría interna) a cargo de la Ingeniería Jefe de Proyectos Sra. Andrea Valdebenito B., quien cuenta con toda la autoridad administrativa para realizar su trabajo.

Durante el año 2006, la Dirección de la Unidad realizó un drástico proceso de reingeniería de los procesos de negocio de cooperación técnica que realiza la Unidad. En la estructura, se procedió a eliminar el antiguo Centro de Asistencia Técnica (CAT), como asimismo se estructuró definitivamente el Laboratorio de Ensayo de Materiales LEPUCV, más la Oficina de Control Presupuestario. En lo referente a la racionalización de los puestos de trabajo, se produjo una eliminación de tres puestos de trabajo en la Oficina de Contabilidad y ex CAT, lográndose la reubicación de dos de las tres funcionarias en lugares de trabajo de la administración central. La planificación de la reingeniería de los procesos de negocios duró 12 meses – entre julio 2005 y junio 2006 - y su implementación quedó terminada en Diciembre de 2006 con todo éxito.

La estructura y montos de las Cuentas Presupuestarias de la Unidad en un régimen pleno de descentralización financiera fueron para el año 2006:

ESTRUCTURAS DE PRESUPUESTOS ASIGNADOS POR CUENTAS (\$)

	CUENTAS PRESUPUESTARIAS AÑO 2006	MONTOS (\$)
202.501	Remuneración académicos Jornada Completa	176.148.350.-
202.502	Gasto en Personal Académico Contratado	42.000.000.-
202.503	Gasto en Personal No-Académico	22.103.065.-
202.506	Remuneración de Académicos Jornada Parcial	6.487.306.-
202.530	Proyectos de Desarrollo Académicos	55.400.000.-
202.521	Gastos de Operación Esc. Ing. en Construcción	7.000.000.-
202.566	Gestión Académica de la Esc. Ing. en Construcción	3.500.000.-
202.567	Gestión Académica Material de Docencia ICC	6.500.000.-
202.613	Equipamiento Académico Esc. Ing. en Construcción	4.000.000.-
202.664	Biblioteca Académica Esc. Ing. en Construcción	1.500.000.-
	TOTALES DE CUENTAS PRESUPUESTARIAS	324.638.721.-

La visión financiera complementaria que entregan las cuentas presupuestarias de la Unidad, lo constituyen el conjunto de las Cuentas Extrapresupuestarias de la Unidad, las cuales no tienen un horizonte temporal anual, sino que – período a período – arrastran los saldos respectivos al 31 de Diciembre. Por tanto, se pueden visualizar los montos correspondientes a Ingresos y Egresos de cada cuenta extrapresupuestaria durante 2006, a fin de visualizar su nivel de actividad anual

ESTRUCTURAS DE INGRESOS Y GASTOS POR CUENTAS EXTRAPRESUPUESTARIAS (\$)

CUENTA	NOMBRE	INGRESO (\$)	EGRESO (\$)
202.691	Dirección	106.839.733.-	101.670.200.-
202.692	Asistencia Técnica	424.877.-	480.705.-
202.693	Adquisición de Equipos y Servicios	30.083.200.-	51.598.242.-
202.694	Proyecto Rancagua	2.129.062.-	4.429.062.-
202.695	Laboratorio Copiapó	163.900.605.-	243.047.436.-
202.696	Proyecto Vallenar	39.340.542.-	32.020.989.-
202.697	Laboratorio Valparaíso	255.912.364.-	330.003.951.-
202.698	Oficina de Proyectos	28.789.760.-	45.818.761.-
202.699	Indemnización ICC	19.433.288.-	18.538.916.-
202.901	Proyectos Geotecnia	105.846.998.-	101.337.438.-
202.902	Cátedra UNESCO	9.325.063.-	3.744.037.-
202.903	Proyectos Área Administración e Inspecciones	44.528.605.-	38.680.213.-
202.904	Proyectos Estudios y Peritajes	13.786.425.-	13.578.063.-
202.905	Proyectos Patrimoniales	6.562.812.-	6.144.786.-
202.906	Proyecto Recuperación de Vertederos	22.430.670.-	19.396.162.-
202.908	Proyectos de Residuos Sólidos	104.622.135.-	102.879.441.-
202.909	Planes Especiales	142.649.-	142.000.-
202.910	Cátedra Hormigón	10.083.652.-	7.420.972.-
202.912	Proyecto de Estructuras	14.747.050.-	14.959.683.-
202.914	Proyecto Jornadas del Agua	20.192.775.-	16.261.731.-
202.915	Proyecto Pétreos	150.581.923.-	150.581.923.-
202.916	Acreditación Laboratorio Valparaíso	12.000.000.-	55.075.000.-
202.917	Acreditación Laboratorio Copiapó	3.350.000.-	34.725.000.-
	VALOR TOTAL	1.165.054.188.-	1.392.534.711.-

Resulta interesante verificar que los montos globales de las cuentas extrapresupuestarias – para el año 2006 - representan un volumen 4.2 veces mayor que los montos globales de las cuentas presupuestarias para ese mismo año. Además, puede apreciarse una transferencia neta de un monto cercano a los MM \$ 70.- a las cuentas PUCV por concepto de impuesto interno institucional – indexada a la facturación de Proyectos y Servicios Externos y de una cantidad similar, por concepto de impuesto institucionales PUCV, cantidad que resuelve – en parte – los déficit de las cuentas presupuestarias anuales

Un problema de mayor envergadura lo constituye el enfrentamiento a los esfuerzos de inversión que debe enfrentar la Unidad Académica, ya sea en su equipamiento académico, ya sea en su equipamiento de servicio. Esta compleja situación ha debido ser enfrentada anualmente con cuentas presupuestarias de equipamiento académico, gestión académica y desarrollo académicos, de montos reducidos y, también, por las cuentas extrapresupuestarias. Los montos de las Inversiones realizadas en el año 2006 por el global de Cuentas Presupuestarias y Extrapresupuestarias fueron

INVERSIONES POR CUENTAS EXTRAPRESUPUESTARIAS DURANTE 2006

CUENTA	VALOR TOTAL (\$)
202.521	98.000.-
202.613	647.360.-
202.691	1.286.700.-
202.693	8.675.100.-
202.695	4.111.240.-
202.696	4.885.306.-
202.697	10.542.830.-
202.901	1.361.920.-
202.902	1.234.990.-
202.903	515.000.-
202.910	2.826.022.-
202.912	179.550.-
202.914	309.800.-
202.915	574.400.-
VALOR FINAL	32.362912.-

RESUMEN: (por revisar y corregir)

- INVERSIONES EN BIENES DE CAPITAL (\$): **50.000.000.-**
- INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA (\$): **6.000.000.-**
- INVERSIONES EN ACREDITACION DE LABORATORIO (\$): **24.000.000**
- INVERSIONES EN RECURSOS HUMANOS (\$): **6.000.000.-**
- **TOTAL INVERSIONES (\$): 86.000.000.-**

El detalle de las inversiones en infraestructura, por cuenta, es el siguiente:

Cuenta 202.691 \$ 2.000.000.-
Cuenta 202.697 – 202.695. \$ 4.000.000.-

COMENTARIOS FINALES SOBRE LOS ASPECTOS FINANCIEROS Y PRESUPUESTARIOS

La revisión de Ingresos y Gastos por Cuentas, tanto Presupuestarias como Extrapresupuestarias, refleja que cada Centro de Costos mantuvo un equilibrio presupuestario con un ligero déficit o superavit, a pesar que los gastos se ven agravados por el impuesto institucional PUCV del 10 % sobre la Facturación, más un impuesto interno ICC que varía entre el 8 y el 10 % sobre la Facturación. Tanto el impuesto PUCV como el interno ICC son altamente regresivos ya que se aplican directamente sobre la Facturación y no sobre las Utilidades, lo cual obliga a un permanente y asiduo Control Presupuestario por Cuenta. La situación antes descrita fuerza a una pronta externalización de la actividad de cooperación técnica con el sector externo.

Estos ingresos – por efecto del impuesto interno ICC – se han convertido en aportes estructurales en la formación de las cuentas extrapresupuestarias, ya que usualmente los presupuestos maestros anuales de estas cuentas resultan con déficit iniciales, a fin de satisfacer las crecientes demandas de bienes o remuneraciones diferenciales que presentan las personas que conforman la Comunidad Escuela.

Lo antes indicado permite concluir que las cuentas presupuestarias asignadas por la Universidad presentan, por lo general, déficit importantes, y aunque fueron ocupadas balanceadamente, se debió absorber los déficit mediante los ingresos propios, mientras que las cuentas extrapresupuestarias presentan un déficit algo superior, ya que en ella suelen estar consideradas las inversiones de bienes de capital, capital de trabajo y otras inversiones en capital humano, todo lo cual alcanzó en el año 2006 a la cantidad aproximada de MM \$ 150.- , lo cual representa un porcentaje cercano al 10 % de la cifra anual de negocios. A diferencia de lo acontecido en los años anteriores, para el año 2006, una fuerte proporción – cercana al 90 % - de las inversiones fueron realizadas suscribiendo pasivos de largo plazo (entre 3 a 5 años), mediante cuentas extrapresupuestarias especiales, razón por la cual los déficit en las cuentas extrapresupuestarias de la Unidad deben ser diferenciadas entre aquellas que son de corto plazo (MM\$ 95.-) y otras que son de largo plazo (MM\$ 105.-) y que no requieren ser resultas continuamente con nuevos ingresos.

El año 2006 se visualizó con una situación financiera más organizada estructuralmente, ya que se mantuvieron en operación tres cuentas extrapresupuestarias – la correspondiente a la adquisición de bienes de capital (202.693) y dos cuentas (202.916 y 202.917) correspondientes a la inversión (gasto) en las Acreditaciones de los Laboratorios de Valparaíso y Copiapó - las cuales permiten amortizar mensualmente las deudas en horizontes que van desde los 3 a los 5 años. Para el año 2007 se prevee una situación aún más holgada, ya que se ha intensificado el control presupuestario por cuenta, como asimismo, se han realizado intensos esfuerzos en la reducción de costos de operación, especialmente en el laboratorio de Valparaíso. También, se ha mantenido en operación, la unidad de marketing estratégico, a cargo de la dirección de extensión de la Escuela, lo que está permitiendo aumentar sostenidamente el volumen de venta por Centro de Costos. Asimismo, la reingeniería de procesos de negocios realizada en el año 2006 permitió reducir los gastos operacionales, ya que se redujieron tres puestos de trabajo, sin que ello mermara la productividad de la actividad académica y de servicio exterior.

Consecuentemente, se aprecia que la gestión financiera descentralizada está mejorando significativamente los resultados operacionales de la actividad académica y económica de la Unidad Académica, a pesar de haber debido absorber un fuerte déficit inicial en el proceso, el cual se ha estimado en MM\$ 300.- Se prevee que la situación financiera estará totalmente saneada a fines del año 2007, tras concluirse la externalización de los servicios de cooperación técnica con el externos.

12. LA PLANIFICACION DE UN CAMBIO ORGANICO ESTRUCTURAL: EL PROYECTO DE CREACION DE LA CARRERA DE INGENIERIA EN OBRAS CIVILES

Durante el año 2005, varias Comisiones de Trabajo y docentes de la Universidad colaboraron en la formulación del Proyecto de Creación Orgánica de la Carrera de Ingeniería en Obras Civiles. Los participantes fueron los profesores Dr. Marcel Szanto N., Dr. Juan Palma González, Dr. Alvaro Peña F., Dr. Raúl Espinace A., Prof. Pamela Valenzuela T., Prof. Manuel Cerda G. y el Prof. Darío Chaparro F., quien actuó como Coordinador del Proyecto. Se sumó en la etapa de revisión del primer borrador el Prof. Paulino Alonso R., Decano de la Facultad, quien entregó diversas precisiones en el texto.

Tras una exhaustiva revisión del proyecto, el Consejo de la Escuela de Ingeniería en Construcción, aprobó por unanimidad el Proyecto de Creación de la nueva Escuela de la Facultad, tras lo cual se entregó al Decano de la Facultad con fecha 9 de Diciembre de 2005. Desde esa fecha se encuentra en etapa de análisis y estudio, lo cual se encargó a una Comisión Ad hoc del Consejo Directivo de la Facultad, integrada por el Vice Decano y los Directores de las Escuela de Ingeniería Eléctrica y de Transporte, habiendo sido entregado el respectivo Informe al Consejo Directivo de la Facultad con fecha 16 de noviembre de 2006. En vista que no se alcanzó el acuerdo en la ocasión, se facultó al Decano a nominar una Comisión para reformular el proyecto. Esta Comisión se denominó Comisión de Normalización y comenzó su trabajo a inicios del año 2007.

Para la Unidad Académica resulta decepcionante que no se haya producido avance significativo en el proyecto de creación de la nueva unidad académica, durante el año 2006, ya que ni siquiera se llegó a votar – en el Consejo Directivo de la Facultad - el referido Informe de la Comisión de análisis del Proyecto presentado por la Escuela de Ingeniería en Construcción.

Siendo este proyecto, el mayor esfuerzo colectivo desarrollado por la Unidad Académica, durante los años 2005 y 2006, en el cual participaron prácticamente todos los docentes de la Unidad, se presenta un resumen, a través de una visión sinóptica.

VISION SINOPTICA DEL PROYECTO CREACION DE LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN OBRAS CIVILES

El Consejo de la Escuela de Ingeniería en Construcción ha presentado al Decano de la Facultad de Ingeniería una propuesta de creación de una nueva unidad académica, la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles, que reúne a las carreras del ámbito disciplinario de la Ingeniería en Obras Civiles, esto es, Ingeniería en Construcción y la recientemente creada Ingeniería Civil

¿Por qué Ingeniería en Obras Civiles?

Es análogo a la modalidad característica de los nombres de todas las carreras de la Facultad de Ingeniería. Esto es, todos ellos se componen de dos partes: una que refleja la gran disciplina con el vocablo "Ingeniería" y otra que refiere el marco común de estudios al interior de la gran disciplina de Ingeniería, o especialidad, como por ejemplo Química, Mecánica, Transporte, Eléctrica, Bioquímica, Industrial, informática. En el caso de este proyecto el marco común es el concepto "Obras Civiles", denominación que coincide con el de unidades académicas de universidades que imparten la disciplina

Características de las carreras que se integran

La carrera de Ingeniería Civil se orienta preferentemente a la formación inicial de profesionales cuya función es la creación y diseño de las obras de ingeniería, lo que requiere competencias en ciencias básicas y matemáticas, y en ciencias básicas de la ingeniería. Estos aspectos requieren también de un conocimiento de los procesos de construcción asociados a las obras, a nivel suficiente para asegurar un diseño acertado.

A la vez, la carrera de Ingeniería en Construcción se orienta a la formación inicial de profesionales cuya tarea estará centrada en el manejo de recursos para la materialización de las obras de ingeniería y obras asociadas al negocio de la construcción. Por lo tanto, requiere también de un conocimiento suficiente de las bases conceptuales de diseño, en cuanto a sus implicancias en un eficaz apoyo a la materialización de las obras.

De allí que las carreras de Ingeniería Civil e Ingeniería en Construcción tienen un elevado componente de complementariedad formativa y disciplinaria. En términos prácticos, todo acto profesional de diseño de obras civiles es conducente a hacer factible la construcción de esas obras y, a la vez, todo acto de realización de cualquier tipo de obra de ingeniería requiere de un diseño previo

Las características esenciales de la nueva Escuela

La organización de la nueva escuela responde a la estructuración clásica de todas las Escuelas de la Universidad, con pequeñas diferencias posibles en el marco del Reglamento Orgánico de Unidades Académicas establecido por Decreto de Rectoría Orgánico N° 366 del 11 de Junio de 1999 y su modificación según Decreto de Rectoría N° 440/2005

Con respecto al recurso Personal, la nueva escuela contará inicialmente con la sumatoria del personal académico, de administración y servicio de cada una de las carreras componentes. En relación al personal académico, la sumatoria formará una planta docente inicial compuesta por 12 profesores jornada completa, de los cuales 2 son Ingenieros Civiles, 3 son Ingenieros Civiles e Ingenieros Constructores y 7 son Ingenieros Constructores. De ellos, 10 disponen de grados académicos de Magíster o Doctor y un Instructor se encuentra cursando la última etapa de Doctorado. Además, 4 egresados recientes se encuentran cursando estudios de doctorado y han tenido acceso a la beca de egresados meritorios.

En relación a los recursos de equipamiento e infraestructura, la nueva unidad académica dispondrá también inicialmente de la sumatoria de los equipamientos existentes de cada carrera componentes. Una vez constituida la nueva Escuela, elaborará un plan de infraestructura

En cuanto a los recursos financieros, la escuela manejará cuentas presupuestarias separadas para cada carrera, sin transferencias entre una y otra, por el período de tiempo que tarde la carrera de Ingeniería Civil en alcanzar el estado de régimen. Lo anterior, sin dejar de considerar oportunidades que se vislumbren para lograr economías de escala, a fin de potenciar ambas carreras en el área de la docencia y de la investigación.

La Comisión de la carrera

El proyecto propone la constitución de una Comisión de carrera de Ingeniería Civil conformada por el Decano de la Facultad de Ingeniería, quien la preside, el Director de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles y un tercer académico nominado a partir de una proposición conjunta del Decano de la Facultad de Ingeniería y del Director de la nueva Escuela.

Algunas de las funciones y atribuciones más importantes de la Comisión son velar por la mantención irrestricta de los planes curriculares de la carrera; y, cautelar un adecuado manejo financiero de la carrera [ver acápite 5.5, pág. 30, Proyecto Escuela de Ingeniería en Obras Civiles]

Comentarios finales

Hay sobradas razones para esperar que la nueva Unidad Académica sea exitosa en su funcionamiento y es acertado juzgar que su creación marcará un hito en la historia académica de la Facultad y de la Universidad, tanto porque se cumple con ello el marco orgánico tradicional de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso que hace residir en una misma Escuela aquellas carreras con campos comunes de estudio, junto con reunir en ella a quienes profesan disciplinas y especialidades convergentes, como también por las características de las entidades que la constituirán

Una de esas entidades, la carrera de Ingeniería Civil y su propio título profesional, es la más antigua de las ingenierías conocidas en el mundo que perduran hasta hoy y en Chile nace casi junto con la República. Su innegable prestigio emana de la historia de los Ingenieros Civiles, por la solidez e idoneidad de sus actos y por la trascendencia de sus obras. También existe ya un posicionamiento destacable de la carrera, cuya apertura fuese en el año 2004, entre las que ofrece nuestra Universidad

La otra entidad, la Escuela de Ingeniería en Construcción, de larga data institucional, inició ya hace 15 años la carrera de Ingeniería en Construcción, desde donde se extendió hacia otras 13 universidades. Ha sostenido en el tiempo un marcado interés de la población estudiantil por estudiar en ella y sus egresados gozan de un evidente prestigio en su desempeño profesional

Una fortaleza de gran valor de la nueva Escuela es la herencia que incorporará a ella la actual Escuela de Ingeniería en Construcción. En efecto, se integra a ella un cuerpo de profesores de alta competencia en sus especialidades respectivas, y un equipamiento básico de laboratorios que contribuirá al funcionamiento de ambas carreras. Un reconocimiento formal de gran importancia es la acreditación reciente de la carrera de Ingeniería en Construcción por

**P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION**

7 años, hasta Enero de 2012, que es la máxima posible, otorgada por el Estado de Chile a través de la Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado (CNAP)

Así, las entidades que se integran y forman la nueva Escuela se potenciarán mutuamente, estableciendo entre ambas una potente sinergia, y haciendo del conjunto una unidad de gran fortaleza y robustez, a la altura de los desafíos de este importante campo de formación profesional, de investigación

13. PROYECCIONES PARA EL AÑO 2007

El trabajo que la Unidad Académica desarrollará durante el año 2006 ha quedado estructurado en 4 grandes áreas:

AREA A: DOCENCIA, INVESTIGACION Y EXTENSION UNIVERSITARIA

1. Reformulación del Plan de Estudios de pregrado según Competencias
2. Programa de doble titulación de pregrado con universidades españolas y francesas
3. Rehabilitación del Laboratorio de Computación para alumnos

AREA 2: PROYECTOS ESTRATEGICOS

4. Proyecto Espacio Físico mayor (Torre en sala ICC 2-1, como proyecto mecesup)
5. Proyecto Magister Profesional en Ingeniería en Construcción
6. Proyecto de Implementación de la nueva Escuela de Ingeniería en Obras Civiles
7. Proyecto de externalización de los servicios de Laboratorio, gestión de proyectos y capacitación
8. Proyecto de Creación de nuevos Negocios en el área de los Laboratorios de Servicios
9. Proyecto de Acreditación del Laboratorio de Copiapó y de la Oficina de Vallenar

AREA 3: PROYECTOS TACTICOS RELEVANTES

10. Aplicación de un Plan Especial de Titulación, versión 2007
11. Edición del Libro histórico de la Escuela de Ingeniería en Construcción
12. Proyecto de Remodelación del Espacio Físico (mejoramiento de espacios).
13. Desarrollo de Planes de Mejoramiento Continuo contenidos en la Acreditación de la Carrera

AREA 4: CONTROL DE GESTION

14. Control Contable y Control Presupuestario de las Cuentas Presupuestarias y Extrapresupuestarias
15. Programa de Auditorías internas a actividades de servicios externos
16. Puesta al día del Inventario General de la Unidad Académica
17. Control de aspectos operacionales de la Unidad, Personal y Operaciones
18. Preparar el Presupuesto Maestro para el año 2008
19. Optimización de la gestión financiera de la Unidad

El plan de trabajo que se visualiza para el año 2007 en los 19 programas de actividades antes indicados, implica que las diversas jefaturas y coordinaciones tienen demandas que satisfacer, las cuales superan largamente a las capacidades de los diversos grupos de trabajo. Para atacar organizadamente este ambicioso Plan de Trabajo, se han establecido prioridades, según sean los beneficios académicos y los retornos económicos que ellos presenten. Es así que los programas referidos a la Formulación del Proyecto de Creación de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles, la reformulación del Currículo de la Carrera de pregrado basado en Competencias y el Control Contable y Control Presupuestario de las Cuentas Presupuestarias y Extrapresupuestarias, tienen alta prioridad en su ejecución.

Asimismo, algunos programas tales como la Implementación de un nuevo Laboratorio destinado a la Docencia de pregrado y el Proyecto de Remodelación del Espacio Físico (mejoramiento de espacios, tales como la habilitación de oficina para profesores contratados) ya han sido ejecutados a la fecha. El resto de los proyectos señalados en el listado se encuentran en distintos grados de avance.

14. EVALUACIÓN GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LA ESCUELA.

o **La gestión académica**

La gestión de la Dirección de la Unidad Académica en conjunto con las diversas Jefaturas de Centros, Departamentos Académicos, Tutorías Académicas, Coordinaciones se caracterizó durante el año 2006, por la intensa actividad académica y de servicio exterior que registra el presente Informe. La guía para la acción, lo constituyeron los diversos compromisos suscritos, tanto en la anterior Cuenta del año 2005, como asimismo, los 7 planes de acción comprometidos en el Plan Estratégico de Desarrollo 2003 - 2007 de la Unidad Académica.

Para el año 2006, a cuatro meses desde su inicio se avisora un fuerte incremento de la actividad académica y de servicio exterior, producto del elaborado Pensamiento Estratégico que guía la acción de la Unidad, lo cual ha permitido sobrepasando incluso los pronósticos más optimistas que se tuvieron a fines del año 2006, cuando se elaboró el Presupuesto Maestro para el año 2007

La gestión académica del año 2006, con una planta de 10 académicos jornada completa, 1 académico media jornada, 4 académicos de jornada parcial (de los cuales sólo uno continúa en actividad), un promedio semestral de 25 profesores contratados y 18 ayudantes, para una población promedio semestral de 390 alumnos, impartiendo simultáneamente un promedio semestral de 44 asignaturas indica que las metas y objetivos docentes se han cumplidos satisfactoriamente.

Además, se avanzó significativamente en la preparación de un cambio curricular basado en competencias, ya que 3 académicos de jornada completa y 1 de jornada parcial se perfeccionaron en el Diplomado de Educación basada en Competencias, que la Universidad de Santiago de Chile impartió durante los años 2004 y 2005. Además, varios profesores han asistido permanentemente a Seminarios, Encuentros y Talleres sobre cambio curricular basado en competencias

Para el ingreso de alumnos a la carrera en el período anual 2006 se mantuvo la disminución, leve pero sostenida, de los puntajes de ingreso a la carrera una pérdida de 4 puntos en los puntajes promedio PSU, respecto de los promedios exhibidos a inicios de la década. Esta situación perjudicial, la cual afectó masivamente a la PUCV, se mantuvo para el año 2007, lo cual implica una situación estructural en la característica de los alumnos que ingresan a la carrera. Esta situación, de suyo perjudicial, debe ser enfrentada mediante programas educativos remediales de las carencias académicas que presentan los nuevos estudiantes en comparación a las cohortes anteriores.

El resultado académico de la Unidad Académica en cuanto a la Titulación de egresados con el título profesional de Ingeniero Constructor y el Grado Académico de Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción, indica que la productividad académica se mantuvo para el año 2006 en niveles normales aunque inferiores a los de años anteriores, egresando 34 alumnos, contra 54 alumnos en el 2005, contra 60 alumnos en el año 2004, 52 alumnos en el año 2003 y 44 alumnos del año 2002. La cantidad de alumnos titulados durante el período 2006 alcanzó a 69 alumnos, proveniente de los 2 currículos actualmente vigentes

La Dirección de la Unidad Académica debió realizar ingentes esfuerzos para mantener y optimizar los recursos destinados a la Docencia Práctica que se realiza a través de las Giras de Docencia, Equipamiento Académico y Material de apoyo a la Docencia práctica, a fin de dar cumplimiento a la programación de docencia propuesta. El fuerte nivel de inversión en bienes de capital fijo que se realiza en la actividades de servicio exterior permite subsidiariamente servir eficazmente a los planes de la docencia práctica en los laboratorios de la Unidad

Dentro del ítem Perfeccionamiento Académico, como se indicada detalladamente en el texto del Informe, se ha continuado tanto con la política permanente de mantener a los académicos de la Unidad realizando cursos, seminarios y diplomados en programas de post grado y post título, como con la aplicación del Plan de acción encaminado a incorporar académicos jóvenes, mayoritariamente provenientes de la misma carrera, los cuales realizan estudios de magíster, doctorado e incluso comiencen con la

planificación de su post doctorado en edades inferiores a los 35 años, a fin de preparar a la generación joven de reemplazo de los académicos de la planta de jornada completa, los cuales presentan un promedio de edad sobre los 54 años de edad. Este ambicioso plan considera alrededor de 10 jóvenes ingenieros, en diferentes etapas de perfeccionamiento profesional, desde sus estudios de doctorado terminados hasta alumnos de último año a quienes se apoya en programas de intercambio estudiantil con universidades francesas y españolas de prestigio

Como se ha mencionado en numerosas oportunidades del presente Informe, la implementación del Plan Estratégico de Desarrollo de la Escuela se constituye en el norte que guió las principales acciones estratégicas que realiza la Unidad, una clara orientación estratégica en el Plan Estratégico lo constituye la vocación docente, de investigación y de servicio exterior que desarrollan los académicos de la Unidad

En el campo de la Investigación, la participación de los académicos de jornada completa no ha sido menos importante, ya que de manera similar y continua con años anteriores, se ha accedido a numerosos proyectos de investigación, en sus diversas modalidades

○ **Visita a Profesores Retirados**

Una vez al año, para Navidad, la Comunidad se detiene y concurre una delegación a los domicilios de los profesores retirados, a fin de llevarles el saludo de la Comunidad y un presente navideño. Acompañados del Profesor retirado Don Eduardo Hernández C., el 21 de diciembre de 2006 se visitó al Profesor Don Sergio González M., Profesor Don Juan Saphores F., Profesor Don Héctor Abarca O. y al Profesor Don Cornelio Orrego P. todos ellos mayores de 80 años. Fotografías de la visita se colocan en la página web de la Escuela. Un sentido homenaje a nuestros antiguos maestros

○ **Acreditación de los Laboratorios de Valparaíso y Copiapó**

Para el año 2005, el Laboratorio de la Escuela se propuso como objetivo principal, el obtener definitivamente la acreditación, ante el Instituto Nacional de Normalización, INN, en las áreas de Mecánica de Suelos, Hormigón y mortero, Asfaltos y mezclas asfálticas, Aridos y Propiedades Fisico-química de los materiales de construcción

Es necesario señalar que el D.S. Nº 10, que establecía plazo máximo para inscribirse en el nuevo Registro de Laboratorios autorizados por el Minvu y el que fijaba como fecha máxima el 31 de Diciembre del 2004, fue modificado, extendiéndose éste hasta el 30 de Abril de 2005, lo cual permitió continuar el trabajo de Laboratorio

Tal modificación en los plazos, tiene su origen en el atraso producido en el INN para auditar a los laboratorios que lo solicitaron. Finalmente, con fecha 15 de diciembre de 2005, el Instituto Nacional de Normalización INN mediante oficio de Referencia 4050-2295-05 informó que el Comité de Acreditación había aprobado la Acreditación del Laboratorio de Ensayo de Materiales de la Escuela de Ingeniería en Construcción de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, sede Valparaíso, de acuerdo a la norma NCh-ISO 17025 Of.2001 como Laboratorio de Ensayo, según Convenio INN-MINVU en el Sistema Nacional de Acreditación del INN, por un período de 3 años, es decir, hasta el 12 de Diciembre de 2008 en las áreas de Mecánica de Suelos, Hormigón y mortero, Asfaltos y mezclas asfálticas, Aridos y Propiedades Fisico-química de los materiales de construcción

Como consecuencia del proceso de acreditación del Laboratorio y las exigencias impuestas por la NCh 17.025, el Laboratorio debió mejorar su espacio físico, tanto en lo que se refiere a la planta administrativa como técnica. En esta actividad se invirtieron aproximadamente \$ 10.500.000 (diez millones quinientos mil pesos), lo que permitió que los auditores no formularan *no conformidades* en este aspecto

El proceso de acreditación del Laboratorio Valparaíso, al 31 de Diciembre de 2006 ha tenido un costo para la Unidad Académica de MM\$ 60.-, monto que fue provisto por sobregiro autorizado por esa cantidad en la cuenta extrapresupuestaria 202.915, con amortizaciones mensuales de MM\$ 1.- en un plazo de 60 meses. El servicio de esta deuda ha sido provista puntualmente mediante los excedentes que produce la actividad de Asistencia Técnica

En la actualidad se está repitiendo este proceso de acreditación en las instalaciones del Laboratorio de Copiapó, con las mayores dificultades propias de la distancia, a un costo estimado final de MM\$ 30.- disponiendo asimismo de una cuenta de sobregiro autorizada 202.916, con amortizaciones mensuales de MM\$ 0.5 en un plazo de 60 meses. Esta actividad de acreditación ha tenido efectos importantes en el incremento sostenido de los niveles de facturación durante el año 2006, tanto en el laboratorio de Copiapó como en el de Vallenar

○ **Asociaciones, Alianzas y Perfeccionamiento Profesional en el Laboratorio**

Durante el año 2006, se participó activamente en las actividades de Laboratorios Asociados, institución de la que forma parte nuestro laboratorio, siendo nominado como Vicepresidente el Director del Laboratorio PUCV Dr. Jorge Caffarena S.. La mayor preocupación de Laboratorios Asociados durante el año 2006, tuvo relación con el proceso global de acreditación al cual deben someterse los laboratorios nacionales de acuerdo con el D.S. N° 10 (V.U.) del año 2002

Consecuente con las Políticas Institucionales, ha sido preocupación permanente del Laboratorio, el perfeccionamiento de los profesionales del Laboratorio. Durante el año 2006, la Ing. Srta. Gabriela Palma R. y la Ing. Sra. Andrea Valdebenito B, cumplieron un período de perfeccionamiento profesional intenso en diversas instituciones nacionales

El Ingeniero residente en la ciudad de Copiapó, Ing. Mario Espinoza Miranda, quien ha sido designado como responsable del Laboratorio de Copiapó y de la recientemente creada Oficina de Vallenar ha obtenido importantes aumentos en los niveles de facturación, como señal clara del aumento de la demanda de servicios de control de calidad, preferentemente por parte de megaempresas agroindustriales y mineras de zona

Durante el año 2006, se continuó con el programa de capacitación del personal de laboratorio en las áreas de Mecánica de Suelos y Asfaltos. Asistieron todos los laboratoristas de la Unidad, quienes fueron posteriormente evaluados por el Staff de profesores del Laboratorio. Esta actividad, ha permitido calificar al personal y determinar la categoría de cada uno de ellos

Los planes de estructurar Alianzas Estratégicas sólo se han concretado a nivel integrado, al formar parte de Laboratorios Asociados, pero los planes de concretar alianzas con algunos Laboratorios relevantes del país no han tenido frutos a la fecha

○ **Incorporación de Académicos jóvenes**

Tanto la política como el correspondiente Plan de Acción orientado al Perfeccionamiento profesional de los docentes de la Unidad, de los cuales se espera que alcancen el más alto nivel de competencia académica en sus respectivas disciplinas, iniciado hace siete años a la fecha, continúa desarrollándose en pos del fin propuesto. Es así que ya se ha incorporado plenamente a la Planta de Profesores Jornada Completa un Instructor con el Grado de Doctor, quien durante el año 2005, fue promovido a la jerrarquía de Profesor Auxiliar, menor de 30 años, mientras que cerca de 10 jóvenes Ingenieros Constructores continúan estudios de cuarto ciclo en prestigiosas universidades nacionales y extranjeras, especialmente españolas y francesas de alto prestigio internacional, con distintas etapas de avance, que van desde el egreso en programas de magíster, a estudios recién iniciados en programas de doctorado y en dos casos

en programas de doctorados muy avanzados. Para inicios del año 2007 se espera la llegada de otro joven instructor con el grado de Doctor, quien cursa estudios de 4º ciclo en la Universidad de Cantabria

A este respecto, cabe señalar que no hay aún un calze entre los jóvenes ingenieros que ya han logrado importantes avances en sus estudios de cuarto ciclo y las correspondientes plazas en la planta académica, que garantice su estadía en la Unidad Académica al momento de su graduación. Esta situación debiera haber sido resuelta en a lo largo del año 2006 y ciertamente durante el año 2007, con extrema prioridad a fin de no perder este valioso capital humano

La resolución definitiva de la creación orgánica de la nueva Escuela de Ingeniería en Obras Civiles, la cual integre complementariamente a las Carreras de Ingeniería en Construcción e Ingeniería Civil, y la consecuente aprobación del Plan Estratégico de Desarrollo 2003 – 2007, con el pleno acceso a los Convenios de Desempeño Académico, permitirá resolver satisfactoriamente el serio problema de la falta de incorporación de Académicos Jóvenes con alta especialización en sus respectivas disciplinas, quienes darán un fuerte impulso al desarrollo de la Unidad Académica. A este respecto, la Unidad enfrenta permanentemente la amenaza de la contratación súbita de académicos jóvenes por parte de Universidades emergentes privadas, provenientes de la carrera de pregrado, con financiamiento parcial en sus estudios de postgrado proveniente de los fondos generales de la Unidad

o **Descentralización para fines de autonomía financiera de la Unidad**

La Unidad Académica tomando en consideración las políticas generales de la Universidad en relación a la descentralización, se incorporó al proceso de descentralización de la gestión financiera a contar del pasado 31 de Mayo de 2004, aplicando presupuestos descentralizados en los últimos 7 meses de 2004 y durante los periodos anuales 2005 y 2006

A la fecha, la Dirección de la Unidad se encuentra aún efectuando los ajustes al proceso, ya que los sucesivos esfuerzos de inversión que usualmente realiza la Unidad Académica para renovar sus bienes de capital, tanto orientados a la gestión docente como a la gestión del servicio exterior, han sido absorbidos por cuentas que consideran ingresos efectivos y que están orientadas al corto plazo. Por razones de los altos montos de las inversiones, MM\$ 73.- durante el año 2005 y MM\$ 86.- durante el año 2006, las cuentas han continuado mostrado sobregiros no cubiertos, aunque de menores montos que los indicados durante el año 2004

Durante el año 2005, la Dirección de la Unidad prestó especial atención al diseño y manejo de las cuentas, tanto presupuestarias como extrapresupuestarias, a través de controles contables día a día y controles presupuestarios en periodos mensuales. Asimismo, se ha avanzado en la separación de las cuentas orientadas preferentemente al gastos de aquéllas que están orientadas a la inversión de bienes de capita.

Cabe considerar que las cuentas presupuestarias y extrapresupuestarias, cuyos montos anuales para el 2006 son app. MM\$ 360.- y MM\$ 1.300.-, respectivamente, aunque son manejadas como Centros de Costos separados, presentan varias veces al año, transferencias netas entre ellas, generalmente para suplir déficit en las cuentas presupuestarias, las cuales por lo general presentan déficit presupuestarios importantes

○ **Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería en Construcción para fines de Acreditación y el programa de mejoramiento continuo**

Uno de los proyectos de mayor envergadura realizado por la Unidad Académica desde los años 2004, 2005 y 2006 para efecto del Programa de Mejoramiento Continuo, lo constituyó el Proyecto de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería en Construcción para fines de Acreditación, el cual fue iniciado en Septiembre de 2003 y que concluyó en Diciembre 2004, con la visita del Comité de Pares Externos

La realización de este megaproyecto institucional involucró todos los procesos que se desarrollan en la Unidad Académica, tanto en la función docentes, como en las funciones de investigación, en la función de extensión universitaria y en la función de cooperación técnica. La revisión fue exhaustiva y abarcó la revisión de las operaciones técnicas y los procedimientos de gestión. Cada uno de los procesos que se realizan en la actividad regular de la Unidad Académica fue revisado, registrado, mejorado y documentado a fin de incluirlo en el correspondiente Informe de Autoevaluación de la Carrera, presentado a la Comisión Nacional de Pregrado CNAP del Ministerio de Educación de Chile. Este enorme esfuerzo de benchmarking universitario ha servido de guía para la labor desarrollada durante el año 2005 y 2006

El trabajo realizado coordinado por una Comisión de Autoevaluación y supervisado por la Dirección de la Unidad Académica obligó a la participación de, prácticamente, todo el personal académico y de administración de la Unidad, a través de 17 Comisiones que trabajaron en aspectos puntuales del Informe

El Resultado final fue informado por la CNAP a través de su Acuerdo N° 179/2005, mediante el cual, resolvía otorgar a la carrera de Ingeniería en Construcción de la P. Universidad Católica de Valparaíso el plazo de acreditación por siete (7) años, desde el 18 de Enero de 2005 al 18 de Enero de 2012

No obstante, la tarea que ha quedado planteada a la Unidad Académica es enorme ya que se deberán resolver las no conformidades registradas en el informe de acreditación, más la ejecución de los numerosos programas de mejoramiento continuo que la Unidad suscribió en el documento de autoevaluación

Un resumen apropiado de las más importantes y relevantes de tales disconformidades ha quedado registrado en la propuesta de Plan Estratégico de Desarrollo 2008-2012, indicado en un acápite posterior. Las áreas de mayor relevancia lo continúan constituyendo la carencia de Espacio Físico de calidad, el rediseño curricular basado en competencias, el incremento del esfuerzo de inversión en equipamiento académico orientado a la docencia y a la investigación, y, el incremento orgánico de las plantas académicas de jornada completa

○ **Plan Estratégico de Desarrollo 2003 – 2007**

El Plan Estratégico de Desarrollo para el período quinquenal 2003 – 2007 se ha constituido en la herramienta de planificación estratégica de mayor relevancia con que cuenta la Unidad Académica para orientar su desarrollo en las áreas de la docencia, la investigación, la extensión y la cooperación técnica en el servicio exterior

Esta valiosa herramienta estratégica que explicita elementos básicos, tales como la misión, la visión y el análisis FODA de la Unidad Académica, como asimismo, declara las orientaciones estratégicas y funcionales, las herramientas y políticas estratégicas disponibles, y finalmente explicita los siete (7) Planes de Acción prioritarios de la Unidad Académica para el período quinquenal 2003 – 2007, permite disponer a la Unidad Académica de un valioso instrumental de Planificación estratégica para ayuda a la toma de decisiones. Cabe señalar que este Plan estratégico de desarrollo está alineado con los recursos,

capacidades y competencias con que dispone la Unidad Académica, constituyen, por tanto, el Capital Humano en el activo de mayor relevancia de que dispone la Unidad

Aprobado en forma provisoria en Marzo de 2003, y perfeccionado durante los años 2004 y 2005, para su presentación definitiva a la Vicerrectoria de Desarrollo en Junio de 2004, el Plan Estratégico de Desarrollo de la Unidad Académica ha sido implementado a través de sus planes de acción, según los plazos y horizontes de planificación y según los recursos disponibles. Un escollo importante lo ha constituido la no aprobación oficial del referido Plan Estratégico, debido a una consideración de mayor amplitud por parte de la Autoridad Superior, al estar pendiente aún a nivel de la Facultad de Ingeniería, la aprobación definitiva de la creación orgánica de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles

El término exitoso del Plan de Acción referido a la Acreditación de la Carrera con un éxito del 100 %, tanto en plazo y como en la calidad del resultado obtenido, permite augurar un resultado similar para los restantes planes de acción

o **Plan Estratégico de Desarrollo 2008 – 2012**

Durante el año 2007 se elaborará la formulación del Plan Estratégico de Desarrollo para el período quinquenal 2008 – 2012 sobre la base de las actividades inconclusas del anterior Plan Estratégico de Desarrollo 2003-2007 y las actuales tendencias sobre desarrollo universitario. En esta oportunidad la metodología que se utilizará en la formulación del nuevo plan estratégico de desarrollo será más integrada que la utilizada en el anterior plan. Se considera importante presentar un panorama sobre las instituciones universitarias que constituyen la competencia estratégica, con uso intensivo de herramientas de gestión y planeación estratégicas como los gráficos BCG (Boston Consulting Group) que permitan posicionar a la Escuela en escenarios nacionales y mundiales con mayor precisión

No obstante, este nuevo plan estratégico de desarrollo seguirá alineado con los recursos, capacidades y competencias con que dispone la Unidad Académica, y que constituyen el Capital Humano, como el activo de mayor relevancia de que dispone la Unidad

Como una guía para la acción, se presenta una propuesta del Plan Estratégico de Desarrollo 2008-2012, el cual ha sido analizado en el Consejo de Escuela y con las autoridades superiores de la Universidad – Rector y Vicerrectores – alcanzándose un alto nivel de concordancia. Durante el mes de Noviembre de 2007, será presentada al Consejo de Escuela la propuesta definitiva

PROPUESTA PROGRAMAS ESTRATEGICOS PED 2008-2012			PRIORIDAD
ESCUELA DE INGENIERIA EN CONSTRUCCION			
PROGRAMAS	DOCENTES DIRECTIVOS	COORDINACION CON	
Programa 1: Magíster en Ingeniería en Construcción	Comité de Dirección Prof. Darío Chaparro F. Prof. Pamela Valenzuela T. Prof. J. Manuel Gornal C.	VREA – PROF. S. MARSHALL	2
Programa 2: Generación Joven	Comité de Dirección Prof. Raúl Espinace A. Prof. Juan Palma G. Prof. Alvaro Peña F	VRD- PROF. S. ZAHR	3
Programa 3: Implementación de la nueva Unidad Académica -	Consejo de Escuela	RECTOR – PROF. A. MUGA	1

ESCUELA DE INGENIERIA EN OBRAS CIVILES	Director de la Unidad Académica Secretario Académico U.A. Jefe de Docencia U.A.		
Programa 4: Edificio Corporativo	Comité de Dirección Prof. Eduardo Rodríguez A. Prof. Oscar Videla C. Prof. Alejandra Olavarría O.	VRD – PROF. S. ZAHR	2
Programa 5: Plan Estratégico 2008 – 2012	Comité de Dirección Prof. Darío Chaparro F. Prof. Manuel Cerda G. Prof. Claudia Vicencio V.	VRD – PROF. S. ZAHR	1
Programa 6: Rediseño Curricular por Competencias	Comité de Dirección Prof. Juan Palma G. Prof. Pamela Valenzuela T. Prof. Darío Chaparro F.	VRADE – PROF. E. ARAYA DDCyF – PROF. G. JIMENEZ	3
Programa 7: Proyectos de Mejoramiento Continuo de la Acreditación CNAP	Comité Académico Prof. Manuel Cerda G. Prof. Mario Espinoza B. Prof. Eduardo Rodríguez A.	VRADE – PROF. E. ARAYA DDCyF – PROF. G. JIMENEZ	1
Programa 8: Desarrollo de la Investigación de punta: formación de investigadores y fomento de la actividad	Comité de Dirección Prof. Raúl Espinace A. Prof. Juan Palma G. Prof. Alvaro Peña F.	VREA – PROF. S. MARSHALL	2
Programa 9: Desarrollo de la Cooperación Académica con el Sector Externo (Productivo)	Comité de Dirección Prof. Jorge Caffarena S Prof. Raúl Espinace A. Prof. Mario Espinoza B. Prof. Andrea Valdebenito B.	VREA – PROF. S. MARSHALL	3
Programa 10: Etica, Equidad, Eficiencia y Transparencia en la Gestión (Responsabilidad Social Universitaria)	Comité de Dirección Prof. Manuel Cerda G. Prof. Eduardo Rodríguez A. Prof. Oscar Videla C.	VRADE – PROF. E. ARAYA DDCyF – PROF. G. JIMENEZ	3

Palabras finales del Director

La actividad global desarrollada en la Unidad Académica durante el año 2006, y reflejada en los diversos acápite del presente Informe, alcanzó un alto nivel de excelencia, tanto en cantidad como en calidad de los resultados obtenidos, como asimismo, se alcanzaron algunas metas propuestas, o bien se avanzó significativamente en la consecución de las restantes metas, cuya obtención se espera alcanzar durante el año 2007 y siguientes

Se aprecia un balance importante a favor, en áreas tales como la docencia, la investigación y la extensión académica, las cuales se vieron complementada con avances importantes en el área de la Gestión Institucional, como lo visualizado en el desarrollo de los siete Planes de Acción del Plan Estratégico 2003-2007, entre los cuales destacó, para el año 2006, la formulación del Proyecto de Creación Orgánica de una nueva Unidad Académica en la Facultad de Ingeniería: la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles, la cual incorpora de manera complementaria a las carreras de Ingeniería en Construcción e Ingeniería Civil

Asimismo, los avances no fueron menores en las áreas de la Acreditación del Laboratorio de Ensayes de Materiales de Valparaíso, mientras que continúa el proceso similar de acreditación del Laboratorio de Copiapó y posteriormente el de Vallenar, lo cual se espera obtener a mediados del año 2007. Esta característica de valor agregado en las instalaciones de los Laboratorios de la Unidad Académica ha repercutido favorablemente en las áreas de la docencia y de la investigación, lo cual tiene simbióticamente una fuerte vinculación con el servicio exterior, lo cual permite una sinergia favorable en la relación Universidad – Empresa que la Unidad Académica desarrolla activamente. Un cambio significativo será la externalización de los servicios de laboratorio, gestión de proyectos y capacitación que propiciará la unidad académica

La acción de planificación, supervisión y fomento de la Dirección de la Unidad Académica hacia los distintos grupos de trabajo, durante el año 2006, de intensa y fructífera labor académica y de servicio exterior, con un importante trabajo colaborativo con la autoridad universitaria, implicó disponer de un sentido de liderazgo de las acciones propuesta como de disposición de servicio hacia la Unidad y a la Universidad en su conjunto. Por tanto, las acciones directivas se visualizan como de apoyo, y de servicio hacia las demandas de los grupos de trabajo. Los grupos de trabajo pudieron desarrollar una intensa actividad creativa en su ámbito, concretándose proyectos y convenios de gran utilidad para la Escuela y la Universidad

El año 2007, se avisa aún más prometedor, ya que se planifica abordar temas pendientes de gran relevancia, tal como los Contratos de Desempeño asociados al Plan Estratégico de Desarrollo 2003-2007, y al consecutivo Plan Estratégico de Desarrollo 2008-2012, el cual se encuentra en su fase de preparación, el manejo más expedito de la descentralización de la gestión financiera de la Unidad al disponer de mayor experiencia en el manejo descentralizado. Asimismo, se ha intensificado la relación de vinculación con universidades nacionales y extranjeras de prestigio, sea en el área del desarrollo de proyectos de investigación, como de colaboración y benchmarking en el área de la acreditación. La relación con universidades españolas y francesas avanza eficazmente en la consecución de programas académicos de pregrado de doble titulación, mientras que la cristalización del convenio franco-chileno referido al Colegio doctoral permite avisar un fuerte incremento en becas de doctorado para alumnos meritorios recién egresados de la Carrera. Asimismo, se dispone de vacantes para egresados meritorios de la carrera de Ingeniería en Construcción PUCV en el Programa Máster Europeo que coordina la Universidad de Cantabria, España

Asimismo, se ha continuado, aunque de forma ralentizada el trabajo de Creación del primer programa de post grado que impartirá la Unidad Académica denominado “Magíster en Ingeniería en Construcción”, el cual, además de responder eficazmente a las demandas sociales de los profesionales del área de la Construcción, permitirá aprovechar la sinergia entre la Investigación universitaria y el esfuerzo empresarial privado y público, a través de la realización de Tesis de Grado que resuelvan problemas del entorno económico y social

En mi calidad de Director de la Unidad Académica, finalmente debo reiterar a la comunidad de la Escuela, el compromiso de la Dirección en abordar todos aquellos proyectos prioritarios al desarrollo, que representen el sentir y aspiración profunda de sus miembros

DCH/Meva