

CUENTA ANUAL ESCUELA DE INGENIERÍA EN CONSTRUCCIÓN

AÑO 2012

1. INTRODUCCIÓN.

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 2012 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 y difusión universitarias y la cooperación técnica hacia el sector productivo del país, la cuenta anual 2012, trata de manera sucinta las diversas actividades que conformaron el quehacer general de la Unidad Académica con un enfoque estratégico, el cual está alineado con incrementos sostenido de la disponibilidad de recursos, principalmente en la disponibilidad de jóvenes académicos altamente calificados, en la categoría de Profesores Asociados y Profesores de Planta Anexa – capital humano de avanzada – así como en la mayor disponibilidad de recursos materiales, de infraestructura, financieros y de innovación tecnológica.

El Grupo de Residuos Sólidos continúa con el trabajo de la cátedra UNESCO, y de acuerdo al Convenio Académico existente entre la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y la Universidad de Cantabria, España, se imparten clases en el Módulo de Residuos Sólidos del Programa de Máster de Ingeniería Sanitaria Ambiental, de la Universidad de Cantabria. Asimismo, se continúa con la relación académica con la Red Internacional de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, la cual tiene como finalidad la movilidad académica, encabezada por la Universidad Jaime I de 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 Grupo de Geotecnia centró durante el año 2012 sus actividades académicas, principalmente en fortalecer sus niveles de investigación y de la tercera misión de una Universidad, la relación con el sector productivo. Esto se ha traducido en la culminación en el año del desarrollo de un proyecto FONDEF y un proyecto CORFO-INNOVA y en una serie de actividades de vinculación con el medio, principalmente en lo que se refiere a la importante actividad de extensión de los resultados académicos desarrollados por sus diversos integrantes, a través de la participación en eventos, congresos, seminarios, jornadas y otros. Se destaca la participación en eventos asociados a la minería en Chile. También durante el año, se desarrollaron por parte de este Grupo, una serie de actividades académicas y de investigación asociadas a la consolidación de sus relaciones internacionales. Como resultado de esta política, continuaron algunos integrantes del grupo obteniendo el grado de Doctor en Universidades francesas.

El Grupo de Proyectos, en su área de Gestión Patrimonial de Inmuebles de Conservación Histórica se ha consolidado definitivamente durante el año 2012, llevando adelante numerosos proyectos de Reparación, Rehabilitación y Restauración de inmuebles patrimoniales de conservación histórica, tanto en Valparaíso como en Viña del Mar, con una destacada participación en el proyecto de evaluación y valorización de la recuperación patrimonial de inmuebles siniestrados y en situación de deterioro. Asimismo, el Grupo de Proyectos de Restauración Patrimonial continuó con la elaboración del catastro de la situación constructiva de las edificaciones del barrio puerto de Valparaíso, centro patrimonial de la ciudad.

La Escuela, en junio de 2009, se adjudicó el proyecto **“Diseño del perfil de egreso y definición del currículum basado en competencias, del Ingeniero Constructor de la P. Universidad Católica de Valparaíso”**, por el Ministerio de Educación de Chile, en el marco de su programa MECESUP2 2009, en su fase de diseño. El proyecto ha sido supervisado por la Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo, siendo dirigido en la Unidad Académica por el Profesor Oscar Videla C. y coordinado por los profesores Eduardo Rodríguez A., Claudia Vicencio V., Andrea Valdebenito B. y Darío Chaparro F.

A contar del 1 de septiembre de 2007, los servicios externos del Laboratorio de Ensayes de Materiales cambiaron su naturaleza jurídica empresarial a través de la formación de la empresa LEPUCV sociedad anónima del holding Quintil de la P. Universidad Católica de Valparaíso.

Además, durante el año 2012, se continuó con el trabajo de internacionalización de las actividades, principalmente por medio del intercambio de alumnos de pregrado, del fomento a la realización de actividades de postgrado y la extensión de las relaciones internacionales, tanto con actores de la Universidad como con actores externos a ella.

Durante el año 2012, el Programa de Postgrado “Magíster en Ingeniería en Construcción mención Gestión de la Construcción” inició su marcha definitiva, impartándose las 12 asignaturas trimestrales, durante los tres trimestres académicos, desde el 19 de marzo de 2012 al 19 de enero de 2013. Esta primera cohorte de ingreso estuvo integrada por 6 Ingenieros Constructores y por 20 estudiantes del 5º año de la carrera de pregrado, en su 1º trimestre articulado.

Los temas estratégicos más relevantes que fueron desarrollados durante el año 2012, fueron:

- El proyecto de Autoevaluación de la carrera de Ingeniería en Construcción para fines de Acreditación, dirigido por el Profesor Dr. Andrés Fernández B. e integrado por comités de áreas temáticas.
- El Proyecto del Plan de Desarrollo Estratégico (PDE) 2013 – 2017, junto con el correspondiente Plan de Concordancia; y, sus respectivos Planes de Acción, dirigido por la Profesora Sra. Andrea Valdebenito B. e integrado por comités de áreas temáticas. Año 2012, último año de la contingencia.
- La postulación de una nueva carrera a ser impartida en la Unidad Académica y el correspondiente Proyecto de creación de la carrera de Ingeniería Civil en Construcción, a cargo de un comité integrado por 12 profesores jóvenes dirigidos por el Profesor Dr. Juan Palma G.
- La formación de Capital Humano de Avanzada. La agregación de valor a las actividades propias de la Unidad: Consolidación de la creación de una Planta de Ingenieros de Proyectos, base para la Planta de Profesores Asociados y Planta Anexa. La incorporación de académicos jóvenes en la Unidad. Los inicios de la creación de una planta de Profesores Asociados con grado de Doctor orientados a la I&D&E (Investigación, Desarrollo, Innovación y Emprendimiento). La creación de una nueva planta de Asistentes de apoyo académico a los Grupos de Trabajo.
- Los avances en el ámbito de la investigación y los estudios avanzados: ideas generales hacia la creación de una Planta de Investigadores jóvenes (Profesores Asociados) con el grado de Doctor. Hacia los programas de posdoctorados.
- 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 sociales y tecnológicas universitarias.
- 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: una nueva estructura funcional
- El juicio de valor general sobre la marcha de la Unidad Académica

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.

2.1. Cargos Directivos.

Eduardo Rodriguez Aste	Director
Dario Chaparro Fuentes	Secretario Académico
	Director Programa Magister Ingeniería en Construcción
Mario Espinoza Blanchard	Jefe de Docencia
Raúl Espinace Abarzúa	Jefe de Investigación
Oscar Videla Castro	Jefe de Extensión

2.2. Actividades Colegiadas.

Comités Académicos del Consejo de Escuela año 2012

N° : 1
Fecha : 05 enero 2012 – continúa el 13 enero 2012
Tabla : 1. Cuentas
2. Informe de Avance del Proyecto de Autoevaluación de la carrera
3. Informe de Avance del Proyecto Mecesup2: Rediseño curricular de la carrera
ACUERDO N° 02/2012: Se acuerda que la Comisión general encargada de la Autoevaluación de la carrera presente el Informe de Avance -por Comisión- de la Autoevaluación de la carrera con fecha 29 de marzo de 2012.

N° : 2
Fecha : 26 enero 2012
Tabla : 1. Reglamento interno para el funcionamiento de los Consejos de Escuela y sus comités Académicos y de Profesores Titulares y Adjuntos, de la Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV.
2. Cuentas
ACUERDO N° 03/2012: Se acuerda aprobar –por la unanimidad de los consejeros presentes- el texto del Reglamento interno para el funcionamiento de los Consejos de Escuela y sus Comités Académicos y de Profesores Titulares y Adjuntos, de la Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV. (Se anexa a la presente acta).

N° : 3
Fecha : 29 marzo 2012 – continúa el 05 abril 2012
Tabla : 1. Cuentas
2. Informe de Avance del proyecto de Autoevaluación de la carrera
3. Programa de Inglés –Cursos ALTE- en el currículo de la carrera (05/04/2012)
ACUERDO N° 04/2012: Se acuerda aprobar –por la unanimidad de los consejeros presentes- la incorporación del Programa de Inglés integrado por las asignaturas obligatorias ING 9001, ING 9002, ING 9003 e ING 9004, 2 cré. cada una, en el currículo de la carrera de Ingeniería en Construcción. Esta condición será exigible para las promociones 2013 y siguientes.(se anexa a la presente acta)

N° : 4
Fecha : 26 abril 2012
Tabla : 1. Informes de Avance de proyectos estratégicos de la Unidad
2. Comité Currículo de la carrera

N° : 5
Fecha : 06 septiembre 2012
Tabla : 1. Desarrollo estratégico de la Unidad, con la asistencia del VRDesarrollo

CUENTA ANUAL 2012

2. Informaciones de la Jefatura de Docencia

- N° : 6
Fecha : 13 septiembre 2012 – continúa el 25 septiembre 2012
Tabla : 1. Informe de Avance del Proyecto de Autoevaluación de la carrera
2. Carta al rector acerca del desarrollo de la Unidad Académica
ACUERDO N° 07/2012: Se acuerda aprobar –por la unanimidad de los consejeros presentes- el texto de la carta elaborada por el Profesor Dr. Juan Palma G., la cual será dirigida por el Consejo de Escuela al rector. (se anexa a la presente acta)
- N° : 7
Fecha : 11 octubre 2012 - continúa el 16 octubre 2012 – continúa el 19 octubre 2012
Tabla : 1. Procedimiento para establecer el Plan de Concordancia del PD de la Unidad
- N° : 8
Fecha : 25 octubre 2012 – continúa el 29 octubre 2012
Tabla : 1. Propuesta de una 2ª carrera a impartir en la Unidad Académica
2. Continúa el análisis FODA del Plan de Desarrollo de la Unidad Académica
ACUERDO N° 11/2012: Se acuerda aprobar –por la unanimidad de los consejeros presentes, con la excepción del Profesor Dr. Andrés Fernández B., quien se opone- la postulación de la carrera de Ingeniería Civil en Construcción, cuyo proyecto está a cargo de los profesores jóvenes de la Unidad, presididos por el Profesor Dr. Juan Palma G.. El 1º borrador del proyecto deberá ser entregado a la Dirección de la Unidad por la comisión, a más tardar, a fines de marzo del 2013.

Consejos de Escuela año 2012

- N° : 1
Fecha : 10 mayo 2012
Tabla : 1. Cuenta anual 2011
2. Incorporación del programa de Inglés en el Currículo de la carrera.
3. Actas de Comités Académicos del Consejo de Escuela, Consejo de Escuela y Comités de profesores Titulares y Adjuntos del Consejo de Escuela – Año 2011
4. Temas varios.
ACUERDO N° 05/2012: La Cuenta anual 2011 se aprueba –sin observaciones- por la unanimidad de los consejeros presentes.
- N° : 2
Fecha : 12 julio 2012
Tabla : 1. Tabla del Consejo de Escuela.
2. Quorum para el funcionamiento del Consejo de Escuela, del Comité Académico y del Comité de Profesores Titulares y Adjuntos.
3. Proceso de elección de Director
4. Protocolo de acuerdo tripartito ICC/ICV/Decanato
5. Encuesta Docente
6. Jefatura de Docencia
7. Proyecto Alfa
8. Proyecto Innova
9. Trabajo en la asignatura Introducción a la Ingeniería en Construcción
10. Centro de Alumnos
- N° : 3
Fecha : 19 noviembre 2012
Tabla : 1. Plan de Concordancia - Escuela de Ingeniería en Construcción 2011 - 2016

CUENTA ANUAL 2012

N° : 4
Fecha : 13 diciembre 2012
Tabla : 1. Desarrollo de la Unidad Académica, con la asistencia del Rector

Comités de Profesores Titulares y Adjuntos del Consejo de Escuela año 2012

N° : 1
Fecha : 26 abril 2012
Tabla : 1. Propuesta de Jerarquización Académica del Profesor Dr. Andrés Fernández Barrera
ACUERDO N° 01/2012: Proponer al Decano la provisión de una plaza en la Planta de Profesores Permanentes de la Unidad Académica. Adicionalmente, se acuerda aceptar la solicitud presentada por el Prof. Fernández y proponer al Decanato de la Facultad de Ingeniería la promoción en la jerarquía académica del profesor Dr. Andrés Fernández Barrera, en la categoría de Profesor Adjunto, dado que cumple con los requisitos establecidos para tal efecto en el Reglamento del Personal Académico de la Universidad

N° : 2
Fecha : 22 noviembre 2012
Tabla : 1. Adscripción del Profesor Titular Dr. Marcel Szanto Narea
ACUERDO N° 08/2012: Efectuada la consulta al Comité de Profesores Titulares y Adjuntos del Consejo de la Unidad por parte del Director, de acuerdo a lo indicado en el Art. 95 del Reglamento del Personal Académico, y escuchado el parecer de cada uno de los Consejeros presentes, se acuerda –por la unanimidad de los consejeros presentes- recomendar favorablemente la referida contratación del Profesor Titular Dr. Marcel Szanto Narea, en la categoría de Profesor Adscrito de la Unidad, a contar del 1º de marzo de 2013, y, por el período de adscripción de dos años.

N° : 3
Fecha : 10 diciembre 2012 – continúa el 12 diciembre 2012
Tabla : 1. Protocolo de Acuerdo entre la Escuela de Ingeniería en Construcción y la carrera de Ingeniería Civil de la PUCV
ACUERDO N° 09/2012: Se aprueba el texto del Protocolo de Acuerdo entre la escuela de Ingeniería en Construcción y la carrera de Ingeniería Civil, incluyendo todas las modificaciones efectuadas por este Comité del Consejo de Escuela. Se acuerda enviar el referido documento, tanto al Decano de la Facultad como al Director de la carrera de Ingeniería Civil.

N° : 4
Fecha : 26 diciembre 2012
Tabla : 1. Análisis del Protocolo de Acuerdo entre la Escuela de Ingeniería en Construcción y la carrera de Ingeniería Civil de la PUCV, con asistencia del Decano de la Facultad
ACUERDO N° 10/2012: Se acuerda efectuar ajustes al texto del Protocolo de Acuerdo entre la Escuela de Ingeniería en Construcción y la carrera de Ingeniería Civil, sin cambiar lo fundamental. Específicamente, se efectuarán cambios en los puntos 3 y 4 del texto.

Observación general: Los Acuerdos N° 02/2012, 03/2012, 04/2012, 07/2012 y 11/2012 del Comité Académico; y, los Acuerdos N° 01/2012, 08/2012, 09/2012 y 10/2012 del Comité de Profesores Titulares y Adjuntos, ambos Comités del Consejo de Escuela, corresponden a **Acuerdos del Consejo de Escuela.**

2.3. Personal Administrativo.

Personal administrativo de cargo PUCV: 7

Secretarias : 3

Sra. Marcia Venegas A.	Secretaria de Dirección
Sra. Rossana Villalón P.	Secretaria de Docencia
Sra. Mariem Morgenstern K.	Secretaria de Reemplazo

Personal encargado de laboratorios, medios audiovisuales, oficial administrativo: 3

Sr. Mario Palma V.	Oficial Administrativo
Sr. Francisco Westerhout H.	Dependencia Especial Medios
Sr. Clorindo Fernández	Dependencia Especial Laborator

Personal Auxiliar : 0 (Se recibe servicio de Personal Auxiliar de la Facultad de Ingeniería)
Sr. Ramón Vergara

Personal administrativo de cargo de la Escuela (Fondos propios): 5

Secretarias : 1

Srta. Claudia Vera P.	Secretaria de Proyectos
-----------------------	-------------------------

Administrativo : 1

Sr. Luis Peyreblanque C.	Auxiliar Administrativo
--------------------------	-------------------------

Ayudante Laboratorio : 1

Sr. Sebastian Zamora P.	Laboratorista
-------------------------	---------------

Profesionales : 2

Sra. Andrea Valdebenito B.	Jefe de Contraloría y Registros
Sra. Claudia Vicencio V.	Ingeniero de Extensión y Comunicaciones

3. ASPECTOS ACADEMICOS

3.1. Docencia

Alumnos Programas de Pregrado

Alumnos Primer Año:

Primer Semestre : 100

Segundo Semestre : 39

Alumnos Curso Superior:

Primer Semestre : 276

Segundo Semestre : 288

Total Alumnos Escuela:

Primer Semestre : 376

Segundo Semestre : 327

Alumnos Egresados:

Primer Semestre : 14

Segundo Semestre : 2

Alumnos Titulados

Primer Semestre : 31

Segundo Semestre : 28

Puntaje Ingreso Primer Año:

Máximo : 724,5

Mínimo : 550,5

Programas Complementarios de Pregrado	:	No hay
Programas Especiales de Titulación	:	No hay
Programas de Postítulo (Diplomados)	:	No hay
Programas de Postgrado	:	Magister en Ingeniería en Construcción: 6 als. Con 4 asignaturas optativas de pregrado en articulación con el 1º trimestre del postgrado

Asignaturas dictadas por la Escuela en Pregrado

Primer Semestre:

Obligatorias : 34
Optativas : 6
Total : 40

Segundo Semestre:

Obligatorias : 34
Optativas : 4
Total : 38

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 Formación Fundamental No se dicta

Asignaturas dictadas por la Escuela en Diplomado No se dicta

Asignaturas dictadas por la Escuela en Postgrado Primer Trimestre: 4

4 asignaturas articuladas con el pregrado

ICC 601 Gestión de Calidad Total

ICC 6042 Gestión Financiera de Empresas Constructoras

ICC 6043 Gestión de Recursos Humanos en Empresas Constructoras

ICC 604 Gestión de Recursos Científicos y Tecnológicos

Asignaturas dictadas por la Escuela en Postgrado Segundo Trimestre: 4

ICC 6045 Análisis y Diseño Estratégico en la Industria de la Construcción

ICC 6046 Gestión de Marketing de Empresas Constructoras e Inmobiliarias

ICC 6047 Gestión Estratégica de Empresas Constructoras

ICC 6037 Gestión de la Innovación Tecnológica (optativa)

Asignaturas dictadas por la Escuela en Postgrado Tercer Trimestre: 4

ICC 6048 Etica Profesional

ICC 6049 Laboratorio de Simulación de Proyectos

ICC 6091 Seminario de Graduación

ICC 6031 Habilidades Directivas (optativa)

Asignaturas que recibe la Escuela por prestaciones de Servicio.

Asignaturas de Cs. Básicas.

Primer Semestre : 19

Segundo Semestre : 16

Asignaturas de Cs. Jurídicas y Sociales

Primer Semestre : -

Segundo Semestre : 3

Asignaturas Ingenierías.

Primer Semestre : 3

Segundo Semestre : 3

Asignaturas Cs. Religiosas.

Primer Semestre : 2

Segundo Semestre : 2

Asignaturas Cs. Económicas y Administrativas.

Primer Semestre : 1

Segundo Semestre : 1

Programa de Movilidad Estudiantil:

Primer Semestre : -

Segundo Semestre : 2

Alumnos propios en el extranjero.

Primer Semestre: No hay

Segundo Semestre

Alumno : Tomás Cárdenas Fica

Institución : Université Blaise Pascal - Francia

Programa : PME 100

Alumno : Felipe Jara

Institución : Université Blaise Pascal - Francia

Programa : PME 100

Alumno : Sergio Navarro Pinto

Institución : Universidad de Cantabria - España

Programa : PME 100

Alumnos extranjeros en la Escuela:

Primer Semestre:

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

Alumno : Patricia Novas Martínez
Institución : Universidad de Granada - España
Programa : PIIE

Alumno : José Luque Luque
Institución : Universidad de Granada - España
Programa : PIIE

Alumno : Eilin Basset
Institución : Institut National des Sciences Appliquées de Lyon - Francia
Programa : PIIE

Segundo Semestre

Alumno : Cyrill Bedrune
Institución : Polytech Clermont-Ferrand - Francia
Programa : PIIE

Alumno : Brice Durand
Institución : Polytech Clermont-Ferrand - Francia
Programa : PIIE

Alumno : Pierre Sanvoisin
Institución : Polytech Clermont-Ferrand - Francia
Programa : PIIE

Alumno : José Hernández Cruz
Institución : Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - México
Programa : PIIE

Alumno : Cristina Miguel Narro
Institución : Universidad del País Vasco - España
Programa : PIIE

Giras de Docencia:

Primer Semestre

Lugar : Santiago - Expomin
N° alumnos : 200
Asignatura : ICC 343-353 Edificación 1 y 2, otros
Profesor : Sr. Eduardo Rodríguez A.
Valor : \$ 330.000.-

Lugar : Cartagena – San Antonio
N° alumnos : 35
Asignatura : ICC 540 Obras Marítimas
Profesor : Sr. Guillermo Jaramillo C.

CUENTA ANUAL 2012

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

Valor : \$ 160.000.-

Lugar : Curauma
N° alumnos : 100
Asignatura : ICC 252 Topografía 1
Profesor : Sr. Jorge Ildefonso A.
Valor : \$ 80.000.-

Lugar : Planta Asfáltica - Concón
N° alumnos : 45
Asignatura : ICC 245 Práctica Complementaria
Profesor : Srta. Alejandra Olavarría O.
Valor : \$ 90.000.-

Lugar : Concón - LEPUCV
N° alumnos : 35
Asignatura : ICC 253 Tecnología del Hormigón
Profesor : Srta. Gabriela Palma R.
Valor : \$ 80.000.-

Lugar : Placilla
N° alumnos : 50
Asignatura : ICC 141 Introducción a la Ingeniería en Construcción
Profesor : Sr. Oscar Videla C.
Valor : \$ 50.000.-

Segundo Semestre

Lugar : Camino La Pólvara
N° alumnos : 22
Asignatura : ICC 542 Puentes y Túneles
Profesor : Sr. Alvaro Peña F.
Valor : \$ 80.000.-

Lugar : San Antonio
N° alumnos : 25
Asignatura : ICC 540 Ingeniería Marítima
Profesor : Sr. Guillermo Jaramillo C.
Valor : \$ 100.000.-

Lugar : Curauma
N° alumnos : 22
Asignatura : ICC 252 Topografía 1
Profesor : Sr. Jorge Ildefonso A.
Valor : \$ 100.000.-

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

Lugar : San Antonio – El Tabo
alumnos : 150
Asignatura : Escuela
Profesor : Sr. Eduardo Rodríguez A.
Valor : \$ 950.000.-

Lugar : Los Molles - Valparaíso
N° alumnos : 25
Asignatura : ICC 542 Puentes y Túneles
Profesor : Sr. Alvaro Peña F.
Valor : \$ 70.000.-

- Equipamiento Académico

Cuenta 202.613

Monto asignado \$ 7.500.000.-

Equipamiento : Equipos Computacionales
Monto : \$ 612.680.-

Equipamiento : Repuestos Computacionales
Monto : \$ 3.586.101.-

Equipamiento : Equipos de Laboratorio y Mobiliario
Monto : \$ 2.783.850.-

Equipamiento : Equipo Audiovisual
Monto : \$ 422.200.-

Otros : \$ 760.689.-

Total gastado : 8.165.520.-

- Material de docencia práctica

Cuenta: 202.567

Monto Asignado \$ 7.500.000.-

Material : Focopias
Monto : \$ 1.186.988.-

Material : Artículos de oficina
Monto : \$ 2.543.898.-

Material : Gastos de laboratorio y docencia
Monto : \$ 2.423.827.-

Material : Artículos de computación
Monto : \$ 753.205.-

CUENTA ANUAL 2012

Material : Transporte
Monto : \$ 1.530.000.-

Total gastado : \$ 8.436.443.-

- Gestión Académica

Cuenta: 202.566

Monto Asignado \$ 7.000.000.-

Material : Aranceles Doctorados Docentes
Monto : \$ 400.000.-

Material : Asistencia Congresos
Monto : \$ 768.000.-

Material : Giras docencia
Monto : \$ 371.600.-

Material : Encuentros alumnos 1er. Año
Monto : \$ 772.202.-

Material : Transporte
Monto : \$ 1.530.000.-

Material : Ceremonia de Titulación
Monto : \$ 2.356.900.-

Material : Imagen Corporativa
Monto : \$ 2.130.396.-

Material : Sala Computadores
Monto : \$ 246.132.-

Material : Sala Computadores
Monto : \$ 14.240.-

Total gastado : \$ 7.059.470.-

- Resultado Académico General

Por carrera y por semestre indicar: Primer Semestre 2012

- N° de solicitudes de 3° Oportunidad = 87
- N° de solicitudes aprobadas = 67
- N° de solicitudes rechazadas = 20
- N° de solicitudes al Tribunal de Mérito = 14
- N° de solicitudes aprobadas = 6
- N° de solicitudes rechazadas = 8

- Resultado Académico General

Por carrera y por semestre indicar: Segundo Semestre 2012

- N° de solicitudes de 3° Oportunidad = 85
- N° de solicitudes aprobadas = 80
- N° de solicitudes rechazadas = 5
- N° de solicitudes al Tribunal de Mérito = 10
- N° de solicitudes aprobadas = 7
- N° de solicitudes rechazadas = 3

3.2. PERSONAL DOCENTE

- Planta Docente.

1er. Semestre del 2012

N° de profesores jornada completa jerarquizados	= 10
N° de profesores media jornada jerarquizados	= 00
N° de profesores jornada parcial jerarquizados	= 03
N° de profesores adscritos	= 02
N° de profesores asociados	= 03
N° de profesores planta anexa	= 02
N° de profesores planta asistente	= 01
N° de profesores extraordinarios	= 00
N° de profesores contratados a honorarios	= 20
N° de ayudantes	= 27

2° Semestre del 2012

N° de profesores jornada completa jerarquizados	= 10
N° de profesores media jornada jerarquizados	= 00
N° de profesores jornada parcial jerarquizados	= 03
N° de profesores adscritos	= 02
N° de profesores asociados	= 03
N° de profesores planta anexa	= 02
N° de profesores planta asistente	= 01
N° de profesores extraordinarios	= 00
N° de profesores contratados a honorarios	= 22
N° de ayudantes	= 28

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

Profesores de planta jerarquizados con contrato de jornada completa (orden alfabético)

Nombre : **Jorge Caffarena Stambuk**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Jornada Completa
Título 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 2012
Tecnología del Hormigón (P)
Patología del Hormigón (P)

2° semestre 2012
Tecnología del Hormigón (P)
Patología del Hormigón (P)

Nombre : **Raúl Espinace Abarzúa**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Jornada Completa
Título 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 2012
Mecánica de Suelos 1 (P)
Mecánica de Suelos 2 (P)
Magister en Ingeniería Ambiental mención Procesos, Facultad de Ingeniería

2° semestre 2012:
Mecánica de Suelos 1 (P)
Mecánica de Suelos 2 (P)
Magister en Ingeniería Ambiental mención Procesos, Facultad de Ingeniería

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

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2012
Tecnología del Asfalto (P)
Caminos 2 (Staff)

2° Semestre 2012

CUENTA ANUAL 2012

Tecnología del Asfalto (P)
Caminos 2 (Staff)

Nombre : **Luis López Quijada**
Jerarquía : Adjunto
Tipo de contrato : Jornada Completa
Título 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 de Cantabria, España.

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2012
Máquinas de Construcción
Hidráulica (Staff)
Caminos 2 (Staff)
Gestión en Informática Aplicada a la Ingeniería (P)

2° Semestre 2012
Máquinas de Construcción (P)
Hidráulica (Staff)
Caminos 2 (Staff)

Nombre : **Juan Palma González**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Jornada Completa
Título 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 : Desarrollo Curricular basado en Competencias, otorgado por el Centro de Desarrollo, Experimentación y Transferencia de Tecnología Educativa de la Universidad de Santiago de Chile
En Responsabilidad Social, otorgado por la Universidad de Concepción.

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2012
Materiales de Construcción (P)
Mecánica de Suelos 1 (Staff)

2° Semestre 2012
Materiales de Construcción (P)
Mecánica de Suelos 1 (Staff)

Nombre : **Alvaro Peña Fritz**
Jerarquía : Adjunto
Tipo de contrato : Jornada Completa
Título 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.
Máster de Mecánica de Suelos e Ingeniería de Cimentaciones-CEDEX
España.

Nombre de asignaturas dictadas :

1er. Semestre 2012
Mecánica de Suelos 2 (P)
Taller de Estructuras (P)
Puentes y Túneles (P)

2° Semestre 2012
Taller de Estructuras (P)
Puentes y Túneles (P)

Nombre : **Eduardo Rodríguez Aste**
Jerarquía : Adjunto
Tipo de contrato : Jornada Completa
Título profesional : Ingeniero Constructor, Universidad Católica de Valparaíso;
Ingeniero Civil, Universidad del Mar
Grado Académico : Máster en Dirección de Empresas Constructoras con Mención en
Desarrollo Inmobiliario, Universidad Politécnica de Madrid,
Santiago-Chile.
Diplomado : Administración de Empresas Constructoras con mención en Desarrollo
Inmobiliario, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago-Chile;
Educación para la Responsabilidad Social Profesional. Universidad de
Concepción - MECESUP en Valparaíso.

Nombre de asignaturas dictadas:

1er. Semestre 2012
Edificación 1 (P)
Edificación 2 (P)
Equipamiento de Edificios (P)
Actividades de Prácticas docentes

2° Semestre 2012
Edificación 1 (P)
Edificación 2 (P)
Equipamiento de Edificios (P)
Gestión de Recursos Humanos
Actividades de Prácticas docentes

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

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2012

CUENTA ANUAL 2012

Residuos Sólidos (P)
Taller de Titulación (Staff)
Ingeniería Sanitaria (Staff)

2° Semestre 2012
Impacto Ambiental de Obras Civiles (P)
Taller de Titulación (Staff)

Nombre : **Oscar Videla Castro**
Jerarquía : Auxiliar
Tipo de contrato : Jornada Completa a contar del 1° de diciembre de 2009
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Diplomado : Diplomado en Educación para la Responsabilidad Social Profesional.
Universidad de Concepción - MECESUP en Valparaíso.

Nombre asignaturas dictadas :
1er. Semestre 2012
Introducción a la Ingeniería en Construcción (Staff)
Introducción a la Restauración Constructiva (P)

2° Semestre 2012
Introducción a la Ingeniería en Construcción (Staff)
Gestión de Proyectos de Obras Civiles (Staff)
Programación y Control de Proyectos (Staff-Taller)

Profesores de planta jerarquizados (régimen antiguo) con contrato de jornada parcial

Nombre : **Héctor Abarca Ordenes**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Profesor Contratado jerarquizado régimen antiguo
Título profesional : Arquitecto, Universidad Católica de Valparaíso
Estatus : Con permiso por enfermedad

Nombre : **Julio Benítez Porras**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Profesor Contratado jerarquizado régimen antiguo
Título profesional : Ingeniero Civil, Universidad de Chile
Estatus : En actividad académica hasta el 1° semestre 2010

Nombre : **César Galindo Urra**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Profesor Contratado jerarquizado régimen antiguo
Título profesional : Ingeniero Civil, Universidad de Chile
Estatus : Con permiso sin goce de remuneración (Ad Honorem)

Profesores adscritos con jornada completa

Nombre : **Manuel Cerda Gaete**
Jerarquía : Titular
Tipo de contrato : Adscrito (1º año)
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Ingeniero Civil, Universidad del Mar
Grado Académico : Magister Scientiae, Universidad de Los Andes – CIDIAT, Venezuela
Diplomado : Diplomado en Ing. de Riego, Universidad de Leuven (Lovaina), Bélgica

Nombre asignaturas dictadas :

1er. Semestre 2012

Hidráulica (P)

Hidrología (P)

Hidráulica Aplicada (P)

2º semestre 2012

Hidráulica (P)

Hidrología (P)

Hidráulica Aplicada (P)

Nombre : **Darío Chaparro Fuentes**
Jerarquía : Adscrito (2º año)
Tipo de contrato : Jornada Completa
Título profesional : Ingeniero Civil Industrial, Universidad Técnica Federico Santa María;
Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso; y
Profesor de Matemáticas y Física, Universidad de Chile
Grado Académico : MBA – Magíster en Gestión Empresarial, Universidad Técnica Federico
Santa María;
Máster en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias.
Universidad Politécnica de Madrid; y
Licenciado en Ciencias de la Ingeniería, Universidad Técnica Federico
Santa María
Diplomado : 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; y
Desarrollo Curricular basado en Competencias, Universidad de Santiago
de Chile.

Nombre asignaturas dictadas :

1er. Semestre 2012

Gestión de Calidad Total

Taller de Titulación (Staff)

2º Semestre 2012

Taller de Titulación (Staff)

Laboratorio de Simulación de Proyectos

Seminario de Graduación

Profesores Asociados

Nombre : **Andrés Fernández Barrera**
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Doctor Ingeniero por la Universidad de Cantabria, España
A contar del 2º semestre del 2012, pertenece a la Planta Permanente
Jerarquizada en la categoría de Profesor Auxiliar.

Nombre asignaturas dictadas

1er. Semestre 2012

Hidráulica (P)

Hidrología (P)

Hidráulica Aplicada (P)

2º Semestre 2012

Hidrología (P)

Hidráulica Aplicada (P)

Nombre : **Hernán Pinto Arancet**
Título profesional : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción.
Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Ph.D. Ingeniería Civil, Universidad de Cantabria España.

Nombre asignaturas dictadas

1er. Semestre 2012

Estructuras 2 (P)

Estructuras Metálicas y Madera (P)

2º Semestre 2012

Estructuras 2 (P)

Estructuras Metálicas y Madera (P)

Profesor Colaborador de la asignatura de Taller de Estructuras (ICC 459)

Nombre : **Gabriel Villavicencio Arancibia**
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Doctor Universitario especialidad en Ingeniería Civil,
Universidad Blaise Pascal, Francia
Diplomado en Docencia Universitaria, Pontificia Universidad Católica
de Valparaíso.

Nombre asignaturas dictadas

1er. Semestre 2012

Mecánica de Suelos 2 (P)

Caminos 1 (P)

2º Semestre 2012

Mecánica de Suelos 2 (P)

Caminos 1 (P)

Profesores Planta Anexa

Nombre : **Alejandra Olavarría Oróstica**
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
 : Ingeniero Civil, Universidad del Mar
Grado Académico : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción,
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Asignaturas

1er. Semestre 2012

Dibujo 2 (P)

Práctica Complementaria (Staff)

Taller de Titulación

Profesora Coordinadora de Prácticas docentes

Profesora Coordinadora de Titulación

2° Semestre 2012

Dibujo 2 (P)

Práctica Complementaria (Staff)

Taller de Titulación

Profesora Coordinadora de Prácticas docentes

Profesora Coordinadora de Titulación

Nombre : **Pamela Valenzuela Toro**
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado Académico : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción,
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Magíster en Ingeniería Industrial, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile
cand-Doctor Arquitecto en Construcción y Tecnologías Arquitectónicas.
Universidad Politécnica de Madrid – Universidad de Magallanes
Diplomado : Desarrollo curricular basado en competencias, otorgado por el Centro
de Desarrollo, Experimentación y Transferencia de Tecnología Educativa
de la Universidad de Santiago de Chile; y
Perfeccionamiento en Educación para la Responsabilidad Social
Profesional. Universidad de Concepción - MECESUP en Valparaíso.

Nombre Asignaturas dictadas:

1er. Semestre 2012

Ingeniería Sanitaria (P)

Materiales Construcción (P)

2° Semestre 2012

Ingeniería Sanitaria (P)

Materiales Construcción (P)

Profesor Planta Asistente con jornada completa

Nombre : **Paola Moraga Contreras**
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado Académico : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción,
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Máster en Ingeniería de Costas y Puertos, Universidad de Cantabria

Planta (propia de la Unidad) de Ingenieros de Proyectos

Nombre : **Andrea Valdebenito Bustamante**
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Postítulo : Dirección y Administración de Empresas, Escuela de Ingeniería Comercial, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Grado Académico : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
MBA- Magíster en Dirección y Administración de Empresas, Escuela de Ingeniería Comercial, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
Tipo contrato : Contrato Jornada Completa como Ingeniero de Proyecto, categoría M - Jefe Contraloría y Registros.
Adicionalmente como Profesor Contratado

Nombre Asignaturas dictadas:

1er. Semestre 2012

Introducción a la Ingeniería en Construcción (Staff)

Programación y Control de Obras (Staff-Taller)

Gestión de Proyectos de Obras Civiles (Staff)

Gestión de Recursos Financieros (P)

2° Semestre 2012

Introducción a la Ingeniería en Construcción (Staff)

Programación y Control de Obras (Staff-Taller)

Gestión de Proyectos de Obras Civiles (Staff)

Nombre : **Claudia Vicencio Vega**
Título profesional : Ingeniero Comercial, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado Académico : Licenciado en Ciencias de la Administración de Empresas. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
c-Magíster en Gestión Empresarial, U.T.F.Santa María
Tipo contrato : Profesor contratado. Ingeniero de Proyectos, categoría M

Nombre Asignaturas dictadas:

1er. Semestre 2012

Introducción a la Ingeniería en Construcción (Staff)

Gestión Económica en la Construcción (P)

Gestión de Proyectos de Obras Civiles (Staff)

Gestión de Recursos Humanos (Staff)

2° Semestre 2012

Introducción a la Ingeniería en Construcción (Staff)

Gestión Económica en la Construcción (P)

Gestión de Proyectos de Obras Civiles (Staff)

Gestión de Recursos Humanos (Staff)

Nombre : **Jorge Ildelfonso Arriagada**
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Ingeniero Civil. Universidad del Mar.
Grado Académico : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Tipo contrato : Profesor contratado. Ingeniero de Proyectos, categoría M

Nombre Asignaturas dictadas:

1er. Semestre 2012

Topografía 1 (Taller)

Topografía 2 (Taller)

Caminos 1 (Colaborador)

Caminos 2 (Taller)

2º Semestre 2012

Topografía 1 (Taller)

Topografía 2 (Taller)

Caminos 1 (Colaborador)

Caminos 2 (Taller)

Nombre : **José Manuel Gornall Cacciuttolo**
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Ingeniero Civil Industrial, Universidad de Valparaíso
Grado Académico : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción,
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Tipo contrato : Profesor contratado. Ingeniero de Proyectos, categoría M

Asignaturas

1er. Semestre 2012

Introducción a la Ingeniería en Construcción (Staff)

Practica Complementaria (Staff)

Gestión de Proyectos de Obras Civiles (Staff)

Taller de Titulación (Staff)

2º Semestre 2012

Introducción a la Ingeniería en Construcción (Staff)

Practica Complementaria (Staff)

Investigación de Operaciones (P)

Gestión de Recursos Científicos y Tecnológicos

Taller de Titulación (Staff)

Nombre : **Gabriela Palma Rojas**
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Grado Académico : Licenciado en Ciencias de la Ingeniería en Construcción,
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Máster en Gestión de Calidad de la Construcción, U. Politécnica de
Madrid - España
Tipo contrato : Profesor contratado.

Nombre Asignaturas dictadas:

1º Semestre 2012

Tecnología del Hormigón (Laboratorio)

Patología del Hormigón (Colaboradora)

2º Semestre 2012

Tecnología del Hormigón (Laboratorio)

Patología del Hormigón (Colaboradora)

Gestión de Calidad Total

Nombre : **María José Vargas Castillo**
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Tipo contrato : Profesor Contratado

Nombre Asignaturas dictadas:

1er. Semestre 2012

Edificación 1 (P)

Edificación 2 (P)

Equipamiento de Edificios (P)

2° Semestre 2012

Edificación 1 (P)

Edificación 2 (P)

Equipamiento de Edificios (P)

Nombre : **Nancy Gutiérrez Taitio**
Título profesional : Ingeniero Constructor, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Tipo contrato : Contrato Jornada Completa como Ingeniero Jefe de Laboratorio de Geotecnia.

Nombre Asignaturas dictadas:

1er. Semestre 2012

Mecánica de Suelos 1 (Staff)

Mecánica de Suelos 2 (Staff)

2° Semestre 2012

Mecánica de Suelos 1 (Staff)

Mecánica de Suelos 2 (Staff)

- **Tesis de Titulación iniciadas en 2012**

- Profesor guía : Juan Palma G. Comisión Examen profesor Raúl Espinace A.
Tesis : Control de Compactación con Penetrómetro Dinámico en Tranque de Relave
Planta Matta, Copiapó – Región de Atacama
- Alumno(s) : Juan Valladares A.
Examen título Para optar al Grado de Magister en Ingeniería Ambiental Mención
Procesos
- Profesor guía : Gabriel Villavicencio A. y Académicos Grupo de Geotecnia
Tesis : Estudio de estabilidad de taludes de tranques de relaves en contexto probabilista
y Control de compactación mediante placas y penetrómetros dinámicos ligeros.
Aplicación en infraestructura vial
- Alumno(s) : Brice Durand y Pierre Sanvoisin
Examen título Para optar al Título de Ingeniero Civil del Polytech, Francia
- Profesor guía : Alvaro Peña F.
Tesis : Metodología para la determinación de la vulnerabilidad sísmica de dos obras
Patrimoniales de Valparaíso (Edif. Liberty y Ascensor Sto. Domingo) y sus
Propuestas de rehabilitación.
- Alumno(s) : Emmanuelle Hatton
Examen título Para optar al Título de Ingeniero Civil del Polytech, Francia
- Profesor guía : Hernán Pinto A.
Tesis : Modelo meso estructural para el análisis a fatiga de espumas metálicas de
células abiertas
- Alumno(s) : Felipe Contreras
- Profesor guía : Hernán Pinto A.
Tesis : Modelo de acumulación de daño en espumas metálicas de células abiertas
sometidas a cargas cíclicas reversibles
- Alumno(s) : Ignacio Aravena
- Profesor guía : Hernán Pinto A.
Tesis : Estudio de muros de contención basado en la reutilización de neumáticos como
material de construcción, aplicación práctica en la Población Vista Las Palmas
de Forestal
- Alumno(s) : Alicia Clinton y Joys Moya
- Profesor guía : Raúl Espinace A. y Álvaro Peña F.
Tesis : Aplicación Metodológica para Procesos de Disposición de Lodos de Plantas de
Tratamiento de Aguas Servidas para Cierre de Depósitos de Relaves
- Alumna : Paula Cifuentes
Examen título Para optar al Grado de Magister en Ingeniería Ambiental Mención
Procesos.
- Profesor guía : Raúl Espinace A. y Gabriel Villavicencio A.
Tesis : Estudio de la Variabilidad Espacial de Parámetros Geotécnicos en Obras
Hidráulicas en Terraplén
- Alumno(s) : Abner Crutchik Pedemonte
Examen título Para optar al Título de Ingeniero Constructor PUCV.
- Profesor guía : Rolando Chamy - Comisión Examen profesor Raúl Espinace A.
Tesis : Aplicación de Metodología para la Determinación de la Huella de Carbono en la
Minería

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

Alumno : Richard Vilches
Examen título Para optar al Grado de Magister en Ingeniería Ambiental Mención Procesos

Profesor guía : Marcel Szanto N.
Tesis : Evaluación ex post del plan de manejo de los residuos post terremoto en la Comuna de Cobquecura

Alumno(s) : Alejandro Hidalgo

Profesor guía : Juan Palma G.
Tesis : Determinación de la permeabilidad en lamas
Alumno : Simón Constenla Z. y Julio Mariluán

Profesor guía : Claudia Vicencio V.
Tesis : Rehabilitación del lodge "Tranqui" ubicado en la Comuna Quellén, Isla Tranqui, Chiloé, Chile
Alumno : Tomás Valenzuela G. y Matías Merino N.

Profesor guía : Claudia Vicencio V.
Tesis : Estudio de Prefactibilidad Condominio Pucón, en Pucón, Villarrica
Alumno : Sebastián Fuentes K.

Profesor guía : Andrea Valdebenito B.
Tesis : Prefactibilidad T-E Gimnasio para el adulto mayor en Valparaíso
Alumno : Oscar Torres P.

Profesor guía : Marcel Szanto N.
Tesis : Diagnóstico para el cierre o aprovechamiento de la vida útil del Vertedero Municipal de la Comuna de Quintero.
Alumno : Sebastián Farías A. e Hitalo Morales B.

Profesor guía : Marcel Szanto N.
Tesis : Viabilidad T-E en la implementación de un sistema de contenedores soterrados Para el almacenamiento de RR.SS.DD. en la Comuna de Viña del Mar.
Alumno : Waldo Ceballos P.

Profesor guía : Darío Chaparro F.
Tesis : Prefactibilidad T-E hotel Boutique en Valparaíso
Alumno : Antonio Lourido U.

Profesor guía : Eduardo Rodríguez A.
Tesis : Elementos de Poliestireno Expandido (EPS) como alternativa para la construcción de viviendas sociales
Alumno : Angelo Barahona y Cristóbal Tapia

Profesor guía : Marcel Szanto N.
Tesis : Análisis comparativo de la NCH 409 Agua Potable en relación a las normativas extranjeras y recomendaciones internacionales.
Alumno : Ramón Velásquez A. y Joaquín Barraza A.

Profesor guía : José Manuel Gornall C.
Tesis : Requerimientos de infraestructura y espacio físico para la nueva Escuela de Ingeniería en Construcción
Alumno : Leonardo Alvarez A.

Profesor guía : Andrea Valdebenito B.
Tesis : Evaluación y análisis crítico del control de programación de un proyecto de
Obra de la empresa CVV
Alumno : Diego Fernández B. y Eduardo Zepeda B.

Profesor guía : Eduardo Rodríguez A.
Tesis : Proyecto Biblioteca Curauma, implementación tecnológica para optar a la
Certificación LEED
Alumno : Angelo Barahona y Cristóbal Tapia

Profesor guía : Darío Chaparro F.
Tesis : Planificación estratégica de la extracción de áridos de la Planta Agrecon
Alumno : Luis Aguayo O. (egresado)

- Tesis de Graduación (Programa de Magíster en Ingeniería en Construcción mención Gestión de la Construcción) iniciadas en 2012

Profesor guía : Marcel Szanto N.
Tesis : Manejo intraedificacional de RR.SS.DD.
Alumno : Daniela Alvarado R.

Profesor guía : Claudia Vicencio V.
Tesis : Proyecto Ecolodge en Coyaique
Alumno : Mauricio Cabrera S.

Profesor guía : Felipe Carvajal M. / José Manuel Gornall C.
Tesis : Ayuda social permanente en la Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Alumno : Sebastián Charlín M.

Profesor guía : Darío Chaparro F.
Tesis : Mejora en la productividad de la mano de obra mediante la aplicación de
programas de capacitación en Construcción.
Alumno : Marco Antonio Howes H.

Profesor guía : Eduardo Rodríguez A. / Teodosio Cayo A.
Tesis : Análisis de los costos de reposición en la valorización de activos inmobiliarios
En zonas urbanas
Alumno : María José Vargas Castillo

- **Designaciones.**

Cargos en la Administración Central.

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
Cargo : Comité de Planificación de las Jornadas de Reflexión de la Gran Cancillería

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
Cargo : Miembro del Tribunal de Mérito de la Universidad

Cargos de representación por elección

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

Cargos en la Facultad de Ingeniería

Nombre : Raúl Espinace Abarzúa
Cargo : Comité de Investigación de la Facultad FIN

Nombre : Manuel Cerda Gaete
Cargo : Miembro de la Comisión Calificadora de la Facultad de Ingeniería

Nombre : Oscar Videla Castro
Cargo : Miembro de la Comisión de Espacio Físico Facultad de Ingeniería

Nombre : Eduardo Rodríguez Aste
Cargo : Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería a contar de Agosto 2009

Nombre : Eduardo Rodríguez Aste
Cargo : Representante Comité Editorial Revista Ingengerare de la Facultad

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

Nombre : Luis López Quijada
Cargo : Pdte. de la Comisión de Asuntos Reglamentarios de la Facultad de Ingeniería

Nombre : Luis López Quijada
Cargo : Secretario de la Facultad de Ingeniería

Nombre : Luis López Quijada
Cargo : Miembro de la Comisión de Ex – Decanos de la Facultad de Ingeniería

- **Becas de Perfeccionamiento Académico.**

Profesores contratados.

Nombre : Pamela Valenzuela Toro
Tipo de perfeccionamiento : Doctorado en Construcción y Tecnología Arquitectónicas
Institución y lugar : Universidad Politécnica de Madrid - España
Sede en la Universidad de Magallanes, Punta Arenas
Fecha de inicio : Abril 2007
Fecha de término : Diciembre 2013

Nombre : Andrea Valdebenito Bustamante
Tipo de perfeccionamiento : Doctorado en Gestión.
Institución y lugar : Universidad Libre de Bruselas, Bélgica
Sede en Santiago de Chile
Fecha de inicio : Noviembre 2009
Fecha de término : Diciembre 2014

- **Publicaciones.**

Publicaciones Científicas en revistas indexadas.

Autores : Sanhueza, C., Villavicencio, G.
Publicación : Publicaciones WoS
Título : Influencia de la cohesión aparente generada por raíces sobre la estabilidad de un talud en las dunas de Reñaca
Revista : Revista de la Construcción, volumen 11. Nº1, abril 2012
ISSN 0717 – 7925

Autores : Villavicencio, G., Breul, p., Espinace, R., Valenzuela, P.
Publicación : Publicaciones WoS
Título : Control de compactación con penetrómetro ligero en tranques de relaves, considerando su variabilidad material y estructural
Revista : Revista de la Construcción, volumen 11. Nº1, abril 2012
ISSN 0717 – 7925

Autores : Villavicencio, Gabriel
Publicación : Influencia de la cohesión generada por raíces sobre la estabilidad de un talud en las dunas de Reñaca
Revista : Revista de la Construcción, volumen 11. Nº1, abril 2012
ISSN 0717 – 7925

Autor : Marcel Szanto N. y otros
Publicación : Ecoeficiencia y desarrollo de infraestructura urbana sostenible en Asia y América Latina
Año : diciembre, 2012
Tomo : LC/W 464 Naciones Unidas, CEPAL

Publicaciones generales y artículos de difusión.

Autor : Raúl Espinace A.
Título : Tranques sin Polvo
Revista : Induambiente, mayo 2012.

Autores : Pamela Valenzuela, Juan Palma y Raúl Espinace, PUCV; Manuel Carmona, Enami; José Ovalle, Salmag
Título : Las Nuevas Normativas y los Depósitos Mineros
Revista : Minería Chilena, abril 2012, N° 370
ISSN 0716 - 1042

Autor : Raúl Espinace A.
Título : Fitoestabilización en Tranques de relaves: Capturas de metales mediante Especies Vegetales
Revista : Tecnología Ambiente y Desarrollo, junio 2012, Año 2 N° 3

Autor : Gabriel Villavicencio A.
Título : Stability of Chilean's Tailings dams with the Panda ® penetrometer. Experiencies of the last 10th
Publicación : 18th International Conferencia on Soil Mechanic and Geotechnical Engineering
Lugar : Congreso Mundial de Geotecnia - Paris, Francia

Autor : Gabriel Villavicencio A.
Título : Mediciones de energía y estimación de la eficiencia de hincado en penetrómetros dinámicos de cono
Publicación : 7º Congreso Chileno de Geotecnia
Lugar : Facultad de Ingeniería Universidad de Concepción

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

Eventos Internacionales:

Autor : **Marcel Szanto Narea**
Evento : 4º Congreso Interamericano de Residuos Sólidos
Tema : Disposición final, tratamiento de lixiviados, experiencias y recomendaciones
Lugar : Xalapa, Veracruz México
Fecha : mayo 2012

Autor : **Marcel Szanto Narea**
Evento : 1er. Congreso Internacional sobre Residuos Sólidos
Tema : El desafío del manejo de residuos sólidos en la región, el rol de la Educación y participación
Lugar : Xalapa, Veracruz México
Fecha : mayo 2012

Autor : **Marcel Szanto Narea**
Evento : Curso de Residuos Sólidos
Lugar : Universidad Nacional de México, Facultad de Ingeniería
Fecha : julio 2012

Autor : **Hernán Pinto Arancet**
Evento : Conferencia Internacional EDC 19 (European Conference on Fracture)
Tema : Fatigue analysis of closed cell metal foam using a Weiuill E-N model
Lugar : Universidad Massachusetts Amherst Estados Unidos
Fecha : marzo 2012

Autor : **Hernán Pinto Arancet**
Evento : Conferencia Internacional TMC 2013
Tema : Micro structural model to analyze fatigue Behavior on open cell metal foam
Lugar : San Antonio, Texas Estados Unidos

Eventos Nacionales.

Participante : **Miguel A. Benz N., Roland Gourvès, Esteban Escobar V., Gabriel Villavicencio A., Raúl Espinace A. y Juan Palma**
Evento : VII Congreso Chileno de Geotecnia, organizado por la SOCHIGE y la Universidad de Concepción
Presentación : Mediciones de energía y estimación de la eficiencia de hincado en penetrómetros dinámicos de cono
Institución : SOCHIGE – Universidad de Concepción
Fecha : 28 al 30 noviembre de 2012

Participante : **Raul Espinace A, Pamela Valenzuela T., Juan Palma G.**
Evento : Seminario de cierre Proyecto INNOVA 08CM01-13 “Proposición de proyectos de normas para el control de calidad de procesos de operación de tranques de relaves”. Proyecto Programa de Innovación para el Cluster Minero, 2008 – 2012
Lugar : Santiago
Fecha : 7 enero 2012

Participante : **Raúl Espinace A.**
Evento : Taller de Articulación para la Sustentabilidad en Minería. Sustentabilidad ambiental. Una oportunidad para la Innovación Minera, EXPOMIN 2012, Sustentabilidad Ambiental: Una Oportunidad para la Innovación Minera
Presentación :
Institución : Universidad de Santiago de Chile, Ambiotekspa, Grupo de Geotecnia PUCV, Geotecnia Ambiental
Fecha : 10 abril 2012

Nombre : **Raúl Espinace A, Juan Palma G, Pamela Valenzuela T, Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Lanzamiento de la nueva normativa para el control de operación de depósitos de relaves, EXPOMIN 2012
Presentación : Presentación Nuevas Normas para la Operación Minera.
Institución : Grupo de Geotecnia PUCV
Fecha : 10 abril 2012

Nombre : **Raúl Espinace A, Juan Palma G, Pamela Valenzuela T, Gabriel Villavicencio A.**

Evento : Lanzamiento de la nueva normativa para el control de operación de depósitos de relaves, IBC Aula Mayor, PUCV, Valparaíso.

Presentación : Presentación Nuevas Normas para la Operación Minera.

Institución : Grupo de Geotecnia PUCV

Fecha : 30 agosto 2012

Participante : **Raul Espinace A.**

Evento : Ciclo de Jornadas de Investigación Facultad de Ingeniería PUCV

Presentación : Experiencias de trabajo inter disciplinario en I+D+I+E

Institución : FIN, Sala de Reuniones Decanato de Ingeniería

Fecha : 8 octubre 2012

Participante : **Raul Espinace A.**

Evento : Seminario Semana Escuela Ingeniería en Construcción PUCV

Presentación : Trabajando en la Escuela de la Investigación a la Innovación y el Emprendimiento

Institución : Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV

Fecha : octubre de 2012

Participante : **Raul Espinace A.**

Evento : Seminario Minería Sustentable: Desafíos y Oportunidades

Presentación : Situación actual de la disposición de relaves en Chile

Institución : Ingeniería en Metalurgia Extractiva SIM/PUCV

Fecha : agosto 2012

- Libros Publicados :

Título : Guías para el control de calidad de depósitos de relave.

Autor : Raúl Espinace A.; Juan H. Palma G.; Pamela Valenzuela T.; Gabriel Villavicencio A.

ISBN: 978-956-351-363-9

Título : Libros en Red México. Residuos sólidos un enfoque multidisciplinario.

Autor : Marcel Szanto Narea

Coordinadora : Liliana Márquez Venabidez. Ecología y Medio Ambiente.

Actividades Extraprogramáticas de los Docentes.

Cursos académicos y/o capacitación realizadas en otras instituciones nacionales o extranjeras.

Nombre : **Raúl Espinace A. y Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Seminario Geotecnia aplicada a los depósitos de relave
Lugar : Hotel Pablo Neruda de Santiago
Institución : Grupo de Geotecnia PUCV, Geotecnia Ambiental y Centro Tecnológico Procapacitación
Fecha : 10 y 11 octubre 2012

Nombre : **Raúl Espinace A. y Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Seminario Control de operación geotécnica de depósitos de relaves.
Lugar : Sheraton Hotel and Convention Center, Santiago, Chile
Institución : Grupo de Geotecnia PUCV, Geotecnia Ambiental y GECAMIN.
Fecha : 19 y 20 noviembre 2012

Nombre : **Marcel Szanto N.**
Evento : Seminario Ciudades y desarrollo sustentable: desafíos y oportunidades
Lugar : Cámara Chilena de la Construcción – Viña del Mar
Fecha : 22 de noviembre 2012

Nombre : **Luis López Q.**
Evento : Curso de Capacitación ETABS 2012 Seminario Ciudades y desarrollo
Lugar : Escuela de Ingeniería – Universidad del Mar
Fecha : 23, 24, 30 y 31 marzo 2012
Duracion : 27 horas

Nombre : **Luis López Q.**
Evento : Curso Autocad Civil 3D
Lugar : Comgrap Computación Gráfica Aplicada
Fecha : 9 noviembre 2012
Duracion : 24 horas

Nombre : **Luis López Q.**
Evento : Curso Civil/BIM
Lugar : Autodesk Training Center. Comgrap Capacitación bajo la Nch 2728
Fecha : 26, 27 julio 2012
Duracion : 8 horas

Nombre : **Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Seminario diseño y control geotécnica de depósitos de relaves.
Lugar : AUSENCO Procapacitación
Fecha : marzo 2012
Duracion : 16 horas

Nombre : **Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Curso de geotecnia. Desarrollo de estudios de mecánica de suelos para Edificaciones
Lugar : Minvu Coyhaique
Fecha : octubre 2012
Duracion : 4 horas

Nombre : **Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Curso de geotecnia. Desarrollo de estudios de mecánica de suelos para Edificaciones
Lugar : Minvu Santiago
Fecha : octubre 2012
Duracion : 4 horas

Nombre : **Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Curso para el desarrollo profesional de la minería. Control de operación Geotécnica de depósitos de relaves
Lugar : Gecamin
Fecha : noviembre 2012
Duracion : 16 horas

Nombre : **Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Seminario geotecnia ambiental para la minería
Fecha : octubre 2012
Duracion : 16 horas

Nombre : **Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Presentación de Norma NCh 3261-2012. Depósitos de relave – control de compactación con penetrómetro dinámico ligero - EXPOMIN
Fecha : octubre 2012

Nombre : **Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Experiencia en control de compactación con penetrómetro Panda. Lanzamiento de la nueva normativa para el control de operación de depósitos de relaves - EXPOMIN
Fecha : octubre 2012

Nombre : **Hernán Pinto A.**
Evento : Charlas Explora “1000 científicos 1000 aulas”
Nombre : Nuevos materiales y su uso en ingeniería
Institución : Escuela Básica Eleuterio Ramírez para alumnos de 7º y 8º
Fecha : octubre 2012

Nombre : **Hernán Pinto A.**
Evento : Charlas Explora “1000 científicos 1000 aulas”
Nombre : Nuevos materiales y su uso en ingeniería
Institución : Escuela Lorenzo Luzuriaga para alumnos de 7º y 8º
Fecha : octubre 2012

Nombre : **Hernán Pinto A.**
Evento : Curso Autocad Civil 3D
Lugar : Comgrap Computación Gráfica Aplicada
Fecha : 9 noviembre 2012
Duracion : 24 horas

Participación en Comisiones Externas a la Universidad.

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
Cargo : Presidente del Comité de Pares Evaluadores CNAP carreras de Ingeniería en Construcción - Agencia Acredita CI S.A.– Colegio de Ingenieros de Chile A.G.

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

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
Comisión : Miembro Sociedad Chilena de la Educación en la Ingeniería

Nombre : Darío Chaparro Fuentes
Comisión : Miembro Colegio de Ingenieros de Chile

Nombre : Eduardo Rodríguez Aste
Comisión : Comisión de Investigación de Desarrollo Tecnológico (Cámara de la Construcción)

Nombre : Eduardo Rodríguez Aste
Comisión : Comisión Cámara-Universidad (Cámara Chilena de la Construcción)

Nombre : Raúl Espinace Abarzúa
Comisión : Coordinador Proyecto de Intercambio PUCV Chile - CUST Francia.

Nombre : Raúl Espinace Abarzúa
Comisión : Miembro Sociedad Chilena de Geotecnia (SOCHIGE)

Nombre : Gabriel Villavicencio A.
Comisión : Miembro Sociedad Chilena de Geotecnia (SOCHIGE)

Nombre : Manuel Cerda Gaete
Comisión : Comisión Nacional para el Período Hidrológico Internacional, CONAPHI CHILE.
Participa en representación oficial de la Universidad nombrado por el Rector de la Universidad.

Nombre : Manuel Cerda Gaete
Comisión : Comisión científico – técnica del CONAPHI, integrada además por representantes de las Universidades de Chile, de Concepción, de La Serena, de Talca y Dirección General de Aguas.

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).

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.

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 : Mario Espinoza Blanchard
Comisión : Miembro del Directorio de LEPUCV S.A.

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

Nombre : Mario Espinoza Blanchard
Comisión : Gerente Técnico LEPUCV S.A.

Nombre : Jorge Caffarena Stambuk
Comisión : Gerente del Laboratorio de Ensayo de Materiales de la PUCV.

Nombre : Jorge Caffarena Stambuk
Comisión : Vivienda Cámara de Diputados

Nombre : Jorge Caffarena Stambuk
Comisión : Jurado Internacional Acciona Infraestructura. Concepción - Chile

Nombre : Jorge Caffarena Stambuk
Comisión : Miembro del Directorio de 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 la Universidad en la Comisión Cámara Educación Superior de la Cámara Chilena de la Construcción

Nombre : Marcel Szanto Narea
Comisión : Miembro Comité Científico del Congreso Ingeniería Sanitaria.

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

Nombre : Marcel Szanto Narea
Comisión : Miembro integrante del Consejo Consultivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, en representación de los Científicos

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

Nombre : Marcel Szanto Narea
Comisión : Miembro del Consejo Asesor de la Revista Ingeniería Colombia

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

Nombre : Marcel Szanto Narea
Comisión : Evaluación Programa de Magíster en Ingeniería Ambiental de la Universidad de Santiago. Acreditación realizada por CNAP - Chile

Nombre : Juan Palma González
Comisión : Miembro Sociedad Chilena de Geotecnia (SOCHIGE)

Nombre : Gabriel Villavicencio Arancibia
Comisión : Miembro Sociedad Chilena de Geotecnia (SOCHIGE)

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

Eventos Nacionales.

ENERO 2012

Participante : **Raúl Espinace A**
Evento : Taller de Capacitación profesionales Sernageomin en nuevas Tecnologías de Control de Operación de relaves.
Organiza : Grupo de Geotecnia, PUCV.
Lugar : SERNAGEOMIN, Santiago
Fecha : 25 enero 2012

Participante : **Dario Chaparro F.**
Evento : 10 sesiones del Tribunal de Mérito en la Dirección de Procesos Docentes
Organiza : VRA
Lugar : Dirección de Procesos Docentes
Fecha : Enero – Marzo – Abril – Agosto – Septiembre 2012

Participante : **Dario Chaparro F.**
Evento : Taller para Presidentes de Comités de pares evaluadores de carreras
Organiza : Agencia Acredita CI.
Lugar : Colegio de Ingenieros de Chile, Santiago
Fecha : 21 enero 2012

Participante : **Marcel Szanto N.**
Evento : Diversas reuniones en Consejo Consultivo CONAMA
Organiza : Consejo Consultivo Comisión Nacional Medio Ambiente.
Lugar : Santiago
Fecha : enero a diciembre 2012

MARZO 2012

Participante : **Raúl Espinace A.**
Evento : Taller de preparación conjunta con Sol Solution participación en Expomin
Lugar : Valparaíso
Fecha : 30 marzo 2011

Participante : **Luis López Q.**
Evento : Curso de Capacitación ETABS 2012
Lugar : Escuela de Ingeniería Universidad del Mar
Fecha : 23, 24, 30 y 31 marzo 2012

Participantes : **Eduardo Rodríguez A, Juan Palma G., Darío Chaparro F.,
Mario Espinoza B., Oscar Videla C., Luis Lopez Q.,
Jorge Caffarena S., Marcel Szanto N., Raúl Espinace A.**
Evento : Ceremonia de Inauguración del Año Académico 2012
Fecha :

ABRIL 2012

Participante : **Raul Espinace A.**
Nombre : Seminario Jefes de Investigación y Directores de Centros de Investigación PUCV
Organiza : VRIEA-PUCV
Lugar : Salón Honor 3er. Piso, Casa Central
Fecha : 12 abril 2012

Participante : **Académicos Grupo de Geotecnia**
Nombre : Varias reuniones con profesor visitante Pierre Buel
Organiza : Grupo de Geotecnia
Lugar : ICC
Fecha : 9 al 13 abril 2012

Participante : **Luis López Q.**
Nombre : Curso El profesor universitario como diseñador de entornos de aprendizaje
Lugar : Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Fecha : 16 abril 2012

Participante : **Eduardo Rodríguez A. - Darío Chaparro F. – Andrea Valdebenito B.**
Nombre : Reunión de Planificación del Programa Magíster en Ingeniería en Construcción
Organiza : Dirección de la Escuela de Ingeniería en Construcción
Lugar : Dirección de Estudios Avanzados
Fecha : 16 abril 2012

MAYO 2012

Participante : **Raúl Espinace A.**
Evento : Reuniones con Ejecutivos Corfo y Empresas para preparación proyectos I+D+I
Organiza : Grupo de Geotecnia
Lugar : Corfo, Santiago
Fecha : 22 mayo 2012

Participante : **Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Seminario Formación técnica sondajes geotécnicos. Rolatec
Organiza : Laboratorio LEPUCV S.A.
Fecha : 10 al 12 mayo 2012

Participante : **Eduardo Rodríguez A. – Darío Chaparro F. – Oscar Videla C., - Claudia Vicencio V. Andrea Valdebenito B.**
Evento : Reuniones Empresa Constructora Claro Vicuña Valenzuela
Lugar : Escuela de Ingeniería en Construcción
Fecha : mayo – septiembre 2012

Participante : **Eduardo Rodríguez A. – Darío Chaparro F. – Oscar Videla C., - Claudia Vicencio V. Andrea Valdebenito B.- Luis López Q. – Mario Espinoza B.**
Evento : Ceremonia de entrega del cargo de Decano de la Facultad de Ingeniería.
Organiza : Decanato de la Facultad de Ingeniería
Lugar : Aula Mayor del edificio IBC
Fecha :

CUENTA ANUAL 2012

Participante : **Eduardo Rodríguez A. – Darío Chaparro F. – Oscar Videla C., - Claudia Vicencio V. Andrea Valdebenito B. – Verónica Soto (gerente CCHC)**
Evento : Reunión de Coordinación Convenio de Colaboración entre la Escuela de Ingeniería en Construcción y la Cámara Chilena de la Construcción, Regional Valparaíso.
Organiza : Dirección de la Unidad Académica
Lugar : Sala de Reuniones de la Unidad
Fecha :

JUNIO 2012

Participantes : **Raul Espinace A.**
Evento : Charla Regional 2do Concurso Valorización de la Investigación en la Universidad
Organiza : FONDEF
Lugar : Sala CC 4-37
Fecha : 07 junio 2012

Participante : **Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Seminario Formación técnica geofísicas superficial. Geometrics. Rolatec
Organiza : Laboratorio LEPUCV S.A.
Fecha : 4 al 6 junio 2012

Participantes : **Darío Chaparro F.**
Evento : Capacitación para la Programación de la docencia de postgrado
Organiza : Dirección de Estudios de Postgrado
Lugar : Sala CC 1-23
Fecha : 24 junio 2012

JULIO 2012

Participante : **Luis López Q.**
Evento : Seminario Desafíos del Modelado de Tsunamis y la Evaluación del riesgo
Organiza : Departamento de obras Civiles. Universidad Téc. Federico Sta. María
Lugar : Pontificia Universidad Católica de Chile - Santiago
Fecha : 30 y 31 julio 2012

Participante : **Luis López Q.**
Evento : Curso CIVIL/BIM
Organiza : Autodesk Training Center, Comgrap Capacitación bajo la NCh 2728
Fecha : 26 y 27 julio 2012

AGOSTO 2012

Participante : **Raúl Espinace A.**
Evento : Mesa Redonda Desafíos y Oportunidades en la Gestión de Recursos Hídricos
Organiza : Director General de Aguas Matías Desmadryl
Lugar : Santiago
Fecha : 8 agosto 2012

Participante : **Raúl Espinace A.**
Evento : Reunión Comité Técnico Editorial Seminario Internacional en Gestión de Relaves
Organiza : GECAMIN
Lugar : Santiago
Fecha : 17 agosto 2012

CUENTA ANUAL 2012

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

Participante : **Luis López Q.**
Evento : Seminario Asfaltos para clima frío
Organiza : Depto. de Obras Civiles, Universidad Téc. Federico Santa Maria
Lugar : Valparaíso
Fecha : 2 agosto 2012

SEPTIEMBRE 2012

Participante : **Raúl Espinace A.**
Nombre : Seminario “Aplicaciones de Geosintéticos en Obras Geotécnicas”
Organiza : Grupo de Geotecnia
Lugar : Sala 2-2 ICC - Fin
Fecha : 10 septiembre 2011

OCTUBRE 2012

Participante : **Raúl Espinace A.**
Evento : Seminario Emprendimiento desde la PUCV (Aula Mayor)
Organiza : VRIEA-PUCV
Lugar : Aula Mayor FIN
Fecha : 04 octubre 2012

Participante : **Raúl Espinace A.**
Evento : Jornada de Investigación PUCV
Organiza : VRIEA-PUCV
Lugar : Campus Curauma
Fecha : 08 octubre 2012

Participante : **Gabriel Villavicencio A.**
Evento : Curso Internacional de geotecnia. Computacional (usuarios de plaxis)
Organiza : Escuela de Ingeniería Pontificia Universidad Católica de Chile
Fecha : 23 al 26 octubre 2012

NOVIEMBRE 2012

Participantes : **Raúl Espinace A.**
Evento : Premiación Docencia ICC/PUCV Premio a la Docencia Distinguida; Premio de Excelencia en investigación
Organiza : Rectoría PUCV
Lugar : Salón de Honor Casa Central
Fecha : 20 noviembre 2012

Participantes : **Raúl Espinace A.**
Evento : VII Congreso de Geotecnia
Organiza : Universidad de Concepción
Lugar : Campus Universidad de Concepción
Fecha : 20 noviembre 2012

DICIEMBRE 2012

Participante : **Raúl Espinace A.**
Evento : Taller de Trabajos Conjuntos de I+D+i, con Grupo Acciona de España

CUENTA ANUAL 2012

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

Organiza : Grupo de Geotecnia y Acciona
Lugar : Sala Grupo de Geotecnia
Fecha : 10 diciembre 2012

Participante : **Luis López Q.**
Evento : Seminario de Recomendaciones para el Cálculo de Estructuras con Software Aplicación al Cálculo Sísmico
Organizador : Escuela de Ingeniería En Construcción y CYPE Latinoamérica
Lugar : Aula Mayor Facultad de Ingeniería. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Fecha : 11 diciembre 2012
Organizador : Escuela de ingeniería En Construcción y CYPE Latinoamérica

Participante : **Luis López Q.**
Evento : Curso AUTOCAD CIVIL 3D
Lugar : Escuela de Ingeniería En Construcción y Comgrap Capacitación bajo la NCH 2728
Fecha : 9 diciembre 2012

Eventos Internacionales

Nombre : **Marcel Szanto N.**
Evento : Jornada Internacional sobre Propiedades hidro-físico Mecánicas de los vertederos en Santander España
Institución : Universidad Cantabria Santander España
Fecha : mayo 2012

Nombre : **Marcel Szanto Narea**
Evento : Miembro Tribunal Calificador Examen de Grado Doctor
Lugar : Universidad Nacional de México, Facultad de Ingeniería
Fecha : julio 2012

Nombre : **Marcel Szanto Narea**
Evento : III Simposio Internacional Rellenos Sanitarios y Calentamiento Global. Construyendo territorios sostenibles.
Lugar : Empresa Metropolitana de Aseo de Pasto, Colombia
Fecha : diciembre 2012

Nombre : **Marcel Szanto N.**
Evento : Seminario Taller Internacional Construyendo la Huella de Carbono de una ciudad.
Institución : Empresa Metropolitana de Aseo de Pasto, la Alcaldía de Pasto, Bionersis Colombia S.A., la Universidad Mariana, la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada Renata y el Grupo Sala de Colombia
Fecha : agosto 2012

Nombre : **Marcel Szanto N.**
Evento : II Seminario Científico Nacional en Cambio Climático.
Institución : Empresa Metropolitana de Aseo de Pasto, la Alcaldía de Pasto, Bionersis Colombia S.A., la Universidad Mariana, la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada Renata y el Grupo Sala de Colombia
Fecha : agosto 2012

Otros Eventos

Estancia Académica.

El profesor Sr. Hernán Pinto Arancet, durante el año 2012 ha efectuado dos estancias de investigación en la Universidad de Massachusetts Amherst, en Estados Unidos.

La primera de ella se efectuó en el mes de Marzo del presente año, la que se encontraba planificada dentro del proyecto de Investigación FONDECYT, en la cual el investigador preparo y dejó en funcionamiento los ensayos que se iban a realizar en esta Universidad, asociados el proyecto de Investigación que se encuentra liderando.

La segunda estancia de investigación se desarrolló en el mes de agosto, la que no se encontraba planificada, pero se debió efectuar debido a problemas que surgieron en la campaña experimental que se estaba llevando a cabo en Estados Unidos, como resultado de esta campaña, se solucionaron los problemas iniciales, se pudo continuar con el desarrollo de los ensayos como estaba planificado, además de avanzar en otros puntos de la investigación que se está desarrollando.

Como resultado de ambas estancias, se ha podido fortalecer la relación entre el investigador y su Unidad académica con el departamento de Ingeniería Civil y Medioambiental de la Universidad de Massachusetts Amherst, lo que ha permitido que este año haya venido el profesor asociado Dr. Sergio Breña para participar de un seminario, y ha generando el mejor clima y la buena disposición de ambas partes para contribuir en el desarrollo tanto de la investigación liderada por el investigador en la actualidad como la posibilidad de trabajar en nuevas líneas de investigaciones en conjunto para un futuro cercano.

Profesores Visitantes.

Nombre : **Pierre Breul**
Título : Doctor Ingeniero
Institución : Universidad Blaise Pascal, Francia
Fecha : 09 al 13 abril 2012
Actividad : Establecer cooperación mutua para implementar acciones destinadas a promover un conjunto de proyectos académicos, científicos y culturales en el ámbito de interés de las dos instituciones

Nombre : **Claude Bacconnet**
Título : Doctor Ingeniero
Institución : Universidad Blaise Pascal, Francia
Fecha : 29 de noviembre al 03 de diciembre 2012
Actividad : Establecer cooperación mutua para implementar acciones destinadas a promover un conjunto de proyectos académicos, científicos y culturales en el ámbito de interés de las dos instituciones.

Otras visitas importantes.

Nombre : **Sergio Breña**
Título : Doctor Ingeniero
Institución : Universidad Massachusetts Amherst, Estados Unidos
Fecha : noviembre 2012
Actividad : Establecer cooperación mutua para implementar acciones destinadas a promover un conjunto de proyectos académicos, científicos y culturales en el ámbito de interés de las dos instituciones
Conferencista en el Seminario Internacional "Rehabilitación y reparación de obras patrimoniales, situación actual y desafíos futuros"

Nombre : **Carles Jean**
Título : Arquitecto
Institución : Universidad Politécnica de Cataluña - España
Fecha : noviembre 2012
Actividad : Conferencista en el Seminario Internacional “Rehabilitación y reparación de obras patrimoniales, situación actual y desafíos futuros”

Nombre : **Sonia Mangas**
Título : Arquitecto
Institución : Universidad de Valencia, España
Fecha : noviembre 2012
Actividad : Conferencista en el Seminario Internacional “Rehabilitación y reparación de obras patrimoniales, situación actual y desafíos futuros”

Nombre : **Javier Moreno**
Título : Doctor Ingeniero
Institución : CEDEX, España
Fecha : noviembre 2012
Actividad : Conferencista en el Seminario Internacional “Rehabilitación y reparación de obras patrimoniales, situación actual y desafíos futuros”

4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN.

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	:	Raúl Espinace A., Juan Palma G., Pamela Valenzuela T., Alvaro Peña James Robeson C., Enrique Montenegro A.
Financiamiento	:	Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica CONICYT, a través del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico FONDEF
Monto año 2007	:	\$ 357.000.000.-
Monto total	:	\$ 1.070.729.000.-
Año de inicio	:	2007
Año de término	:	2012
Nombre Proyecto	:	Proposición de Proyectos de Normas para el Control de Calidad de Procesos de Operación de Tranques de Relaves
Código	:	08 CM01-13
Investigadores	:	Raúl Espinace, Juan Palma, Pamela Valenzuela, Luis López, Gabriel Villavicencio
Financiamiento	:	Programa de Innovación para el Cluster Minero. Proyecto CORFO INNOVA Minería
Monto total	:	\$ 623.210.000.-
Año de inicio	:	2008
Año de término	:	2011
Nombre Proyecto	:	Desarrollo de tecnologías innovadoras para el control de compactación re infraestructuras viales y obras de relleno en Chile
Código	:	12IDL2-13643
Investigadores	:	Gabriel Villavicencio, Raúl Espinace, Juan Palma, Pamela Valenzuela
Financiamiento	:	INNOVA
Año de inicio	:	2012
Año de término	:	2014
Nombre Proyecto	:	Fatigue and damage in open cell metal foams
Investigadores	:	Hernán Pinto Arancet
Financiamiento	:	FONDECYT
Año de inicio	:	2011
Año de término	:	2014
Nombre Proyecto	:	Metodología integral para la evaluación y rehabilitación de obras patrimoniales en Valparaíso
Investigadores	:	Hernán Pinto A. en conjunto con el Instituto de Historia PUCV
Monto total	:	\$ 5.000.000.-
Año de inicio	:	marzo 2012
Año de término	:	diciembre 2012
Nombre Proyecto	:	Generación de Energía a partir del oleaje marino en un mercado.
Código	:	11IDL1-10620
Investigadores	:	Manuel Cerda G. – Andres Fernández B.
Financiamiento	:	Proyecto aprobado INNOVA_CORFO de tipo pre-competitivo

Proyectos Concursables Internos (DI)

Nombre Proyecto : Desarrollo de un sistema innovador de impulsión de agua de mar utilizando energía undimotriz para plantas desaladoras de osmosis inversa”
Código : 12IDL1-13186
Investigadores : Manuel Cerda G. – Andres Fernández B.
Financiamiento : Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Proyectos de Investigación en Concursos Externos año 2010 y siguientes

Nombre Proyecto : Metodología para evaluar la seguridad de los Tranques de relaves a través del diagnóstico geotécnico de su estabilidad mecánica
Investigadores : Raúl Espinace A., Juan Palma G., Pamela Valenzuela T., Luis López Q., Alvaro Peña F., Gabriel Villavicencio A.
Presentado : XVIII Concurso de Proyectos de Investigación y Desarrollo, Año 2010
Monto total : Por designar
Estado : por designar
Año de término : 2014

Nombre Proyecto : Desarrollo de un proceso de transformación de las cenizas volcánicas de reciente erupción, como material de construcción, para su uso masivo en obras de infraestructura y edificación
Investigadores : Alvaro Peña F., Gabriel Villavicencio A.
Presentado : XVIII Concurso de Proyectos de Investigación y Desarrollo, Año 2010
Monto total : Por designar
Estado : por designar
Año de término : 2014

Otros Proyectos:

- **Proyecto “Metodología para la evaluación, rehabilitación y reparación estructural de Edificaciones patrimoniales en Valparaíso.”** El profesor Sr. Hernán Pinto A., postuló durante el año 2012 y fue presentado al concurso “Bienes públicos para la competitividad” de INNOVA-CORFO en su convocatoria 2012. El objetivo principal del proyecto era desarrollar una metodología uniforme y estándar para los procesos de rehabilitación de las estructuras patrimoniales de la ciudad de Valparaíso, que estuviese en concordancia con la nueva normativa para este tipo de edificaciones
- **Proyecto “Metodología Integrada para la caracterización geotécnica de un depósito de suelo. Aplicación de un sector dunar”.** El profesor Sr. Hernán Pinto A., postuló durante el año 2012 y fue, presentado a la convocatoria FIC –R, del gobierno regional de la región de Valparaíso, cuyo objetivo principal era desarrollar una metodología integrada de prospección in situ para caracterizar geotécnicamente un depósito de suelos
- **Proyecto “Equipamiento para el laboratorio de investigación en Ingeniería y mecánica de materiales de la Escuela de Ingeniería en Construcción de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso”.** El profesor Sr. Hernán Pinto A., postuló durante el año 2012 y fue presentado al Primer concurso de equipamiento científico tecnológico mediano FONDEQUIP. El objetivo del proyecto es adquirir una máquina de ensayos universal con la cual se pueda incrementar y potenciar la investigación desarrollada en el área de materiales
- **Proyecto “Desarrollo de Tecnologías Innovadoras para el Control de Compactación de Infraestructuras Viales y Obras de Relleno en Chile”**, bajo la dirección del Profesor Dr. Raúl Espinace A.

A la Empresa Geotecnia Ambiental, en alianza con el Grupo de Geotecnia de la PUCV, le fue adjudicada este proyecto en la sesión N°158 del Subcomité de Transferencia Tecnológica del Programa de I+D Aplicada L2, Proyecto de I+D, por un período de dos años, el que cuenta con el código N° 12IDL2-13643

En el proyecto participan además de los investigadores propios de la Empresa, cuatro académicos del Grupo de Geotecnia

El objetivo principal es desarrollar una metodología a partir de la adaptación de equipos de penetración dinámica livianos y placas de carga dinámica ligera, para el control de compactación de infraestructuras viales y obras de rellenos en Chile, los que son de menores costos y mayor eficiencia para las etapas de construcción y durante su vida útil. Para el desarrollo de esta investigación, se cuenta con la participación en alianza, del Ministerio de Obras Públicas, del Lepucv y de prestigiosas empresas de Francia y Alemania

Además del beneficio para las investigaciones del Grupo de Geotecnia, el proyecto beneficiará a alumnos en fase de titulación, a la infraestructura, a la asistencia a Congresos y otros aportes de importancia

- **Proyecto RISK HABITAT MEGACITY**, bajo la dirección del Profesor Dr. Marcel Szanto N. Investigación Fundación Helmholtz 2007 – 2013, que trabaja en el desarrollo de la investigación de acuerdo a plan 2008, bajo la dirección del Prof. Dirk Heinrich

En la iniciativa trabajan cinco centros de de la Asociación Helmholtz en Alemania junto con sus socios latinoamericano con el objetivo general de desarrollar herramientas analíticas e instrumentos de conocimientos orientados a la acción. El plan de investigación adopta un enfoque investigador interdisciplinario para desarrollar una estrategia de desarrollo sostenible afrontando los riesgos ecológicos, sociales y económicos de megaurbanizaciones

La iniciativa de investigación Risk Habitat Megacity refleja el trabajo conjunto de una red de unos cincuenta investigadores de las ciencias naturales y sociales e ingenieros de cinco centros de la Asociación Helmholtz en Alemania - el Centro Aeroespacial Alemán (DLR), el Centro de Investigación de Karlsruhe (FZK), el Centro Helmholtz de Infectología (HZI), el Centro de Investigaciones Geociencias de Potsdam (GFZ), y el Centro Helmholtz de Investigación Medioambiental (UFZ), y cuatro organizaciones en Latino America – la Universidad de Chile, la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y la Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (ECLAC/CEPAL)

- **Proyecto de Relleno Sanitario Tecnológico en la Décima Región.**

La iniciativa es encabezada por el profesor Marcel Szanto de la Escuela de Ingeniería en Construcción y se enmarca dentro los esfuerzos para establecer un destino para residuos sólidos en las provincias de Chiloé y Palena

En América Latina, sólo el 20% de los habitantes paga por el manejo de los desechos domiciliarios, tarea que en Chile recae en los municipios, los que se encargan de mantener el aseo y el ornato de las ciudades, en ocasiones de manera irregular

La iniciativa se encuentra dentro de un proyecto mayor que contempla el ordenamiento de los residuos sólidos en las provincias de Chiloé y Palena, con la construcción de rellenos sanitarios y la instalación de una planta de tratamiento en la comuna de Castro

5. ACTIVIDADES DE EXTENSION ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

5.1. Cursos de Extensión. No hay

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

Actividad	:	Ceremonia de entrega de diplomas de grados y títulos de la Escuela de Ingeniería en Construcción, Segundo Semestre 2011
Realizado	:	Aula Mayor del Edificio Isabel Brown Caces - PUCV
Duración	:	3 horas
Fecha	:	enero 2012
Actividad	:	Ceremonia de Bienvenida a los Alumnos de Primer Año 2012
Realizado	:	Sala ICC 4-2 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Duración	:	3 horas
Fecha	:	febrero de 2012
Actividad	:	Primera Visita a Terreno a Alumnos 1er. Año 2012
Realizado	:	Relleno Sanitario Los Molles.
Duración	:	2 horas
Fecha	:	marzo 2012
Actividad	:	Paseo de Bienvenida a Novatos 2012
Realizado	:	Quinta Compton PUCV - Placilla
Duración	:	5 horas
Fecha	:	marzo 2012
Actividad	:	Charla Técnica
Expositores	:	Profesor Sr. Marcel Szanto N. – Dr. Ing. Académico Escuela Ing. en Construcción Ingeniero Sr. Esteban Alvez Marín, Director de División de Transporte y Disposición Final de la empresa STERICYCLE Ingeniero Srta. Carla Leighton, Encargada de Medio Ambiente Empresa STERICYCLE,
Realizado	:	Sala ICC 4-1 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Duración	:	2 horas
Fecha	:	marzo 2012
Actividad	:	Ceremonia de Inauguración Año Académico 2012, de la Escuela de Ingeniería en Construcción
Conferencia	:	Responsabilidad Social, Nuevos Desafíos en Vivienda
Expositor	:	Ministro de Vivienda y Urbanismo, D. Rodrigo Pérez Mackenna
Realizado	:	Aula Mayor Edificio Isabel Brown Caces – PUCV
Duración	:	2 horas
Fecha	:	marzo 2012
Actividad	:	Seminario en EXPOMIN : Lanzamiento de la nueva normativa para el control de Operación de depósitos de relave
Realizado	:	Espacio Riesco, Sala 6 – Santiago
Participantes	:	Académicos del grupo Geotecnia
Duración	:	4 horas
Fecha	:	abril 2012

Actividad	:	Conferencia para estudiantes del programa de Magíster en Ingeniería en Construcción mención Gestión de la Construcción
Conferencia	:	Marco Jurídico Chileno aplicable a la gestión del recurso humano en la industria de la construcción
Expositor	:	Rodrigo Andreucci A.
Realizado	:	Sala ICC 4-1 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Duración	:	2 horas
Fecha	:	abril 2012
Actividad	:	Primer Congreso Interregional de Medioambiente e Innovación Tecnológica. Tema Manejo Integral de Residuos Sólidos
Expositor	:	Marcel Szantó N.
Realizado	:	Asociación de Municipalidades de la Región del Maule, Colbún
Duración	:	3 días
Fecha	:	mayo 2012
Actividad	:	Asistencia a ECU 2012 - Encuentro Construcción Universidad
Realizado	:	Casa Piedra, Vitacura, Santiago
Duración	:	5 horas.
Fecha	:	mayo 2012
Actividad	:	Charla en Magíster de Ingeniería en Construcción (MIC), en asignatura de Gestión de Recursos Humanos en la Construcción, Tema "Gestión de Personas, en empresa Claro Vicuña Valenzuela S.A."
Expositor	:	Sr. Andrés Ahumada S., Gerente de Recursos Humanos
Realizado	:	Sala ICC 4-1 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Duración	:	1,5 horas
Fecha	:	mayo 2012
Actividad	:	Charla en Magíster de Ingeniería en Construcción (MIC), en asignatura de Gestión de Recursos Humanos en la Construcción, Tema "Sistema de Gestión Integrado de la empresa"
Expositor	:	Sra. Erika Rioseco H., Subgerente de PRP y Calidad
Realizado	:	Sala ICC 4-1 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Duración	:	1,5 horas
Fecha	:	mayo 2012
Actividad	:	Charla en Magíster de Ingeniería en Construcción (MIC), en asignatura de Gestión de Recursos Humanos en la Construcción, Tema "Cobertura de riesgos con derivados financieros"
Expositor	:	Profesor y gerente de las empresas PUCV, Don Juan Graffigna
Realizado	:	Sala ICC 4-1 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Duración	:	3 horas
Fecha	:	mayo 2012
Actividad	:	Focus Group de Proyecto Spring
Realizado	:	Sala de Reuniones Escuela de Ingeniería en Construcción – PUCV
Duración	:	1,5 horas
Fecha	:	julio 2012

- Actividad : **Ceremonia de Entrega de Diplomas de Grados y Títulos de la Escuela de Ingeniería en Construcción, Primer Semestre 2012**
- Realizado : Aula Mayor Edificio Isabel Brown Caces – PUCV
- Duración : 3 horas
- Fecha : julio 2012
-
- Actividad : **Charla en Magíster de Ingeniería en Construcción (MIC), en asignatura de Gestión Estratégica para Empresas Constructoras, Tema " Desarrollo Estratégico de Inmobiliaria y Constructora VIMAC"**
- Expositor : Sr. Gonzalo Becerra Guarda, Ingeniero Comercial, MDI-Magister en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias de la Universidad Politécnica de Madrid en conjunto con la U. de Chile
- Realizado : Sala ICC 4-1 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
- Duración : 1,5 horas
- Fecha : agosto 2012
-
- Actividad : **Seminario Taller Internacional Construyendo la Huella de Carbono de una Ciudad. Tema: "El metano y su incidencia en la gestión integral de residuos sólidos"**
- Expositor : Marcel Szanto N.
- Realizado : Universidad Nacional - Campus La Nubia, Manizales Colombia
- Duración : 1 hora
- Fecha : agosto 2012
-
- Actividad : **Seminario de Cierre Proyecto INNOVA-CHILE de CORFO 08CM01-13 Proposición de Proyectos de Normas para el control de calidad de los procesos de operación de tranques de relaves**
- Realizado : Aula Mayor Edificio Isabel Brown Caces – PUCV
- Duración : 2 horas
- Fecha : agosto 2012
-
- Actividad : **Clase y Visita a Unidad Académica en el contexto de Día Abierto de la Facultad de Ingeniería PUCV**
- Realizado : Sala ICC 4-1 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
- Duración : 4 horas.
- Fecha : agosto 2012
-
- Actividad : **Charla en Magíster de Ingeniería en Construcción (MIC), en asignatura de Gestión de Marketing de Empresas inmobiliarias y Constructoras, Tema "Estudio de Mercado para Proyectos Inmobiliarios"**
- Expositor : Sr. Gonzalo Meneses Bruno, Arquitecto PUCV, Magister en Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliaria (MDI) de la Universidad Politécnica de Madrid en conjunto con la Universidad de Chile
- Realizado : Sala ICC 4-1 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
- Duración : 3 horas.
- Fecha : agosto 2012

Actividad : **Charla en Magíster de Ingeniería en Construcción (MIC), en asignatura de Gestión de Innovación Tecnológica, Tema "Estudio de Mercado para Proyectos Inmobiliarios" y en el contexto del programa de los grupos Start Up Chile de Corfo, Tema: "Conceptos básicos de Lean Startup, la mejor forma de empezar cualquier emprendimiento"**

Expositor : Señor Ernesto Tagwerker
Realizado : Sala ICC 4-1 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Duración : 3 horas.
Fecha : agosto 2012

Actividad : **Charla en Cámara Chilena de la Construcción, "Nuevas normativas para el control de operación de depósitos de relave. Proyecto INNOVA 08CM01-13"**

Expositor : Gabriel Villavicencio A. y Juan Palma G
Realizado : Sala ICC 4-1 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Duración : 3 horas.
Fecha : agosto 2012

Actividad : **Conferencia Aplicaciones de Geosintéticos en Obras Geotécnicas**
Realizado : Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV por el Grupo de Geotecnia
Lugar : Aula Mayor Facultad de Ingeniería
Duración : 1 día
Fecha : septiembre 2012

Actividad : **Charlas Explora "1000 científicos 1000 aulas" : Nuevos materiales y su uso en Ingeniería**

Realizado : Escuela Básica Eleuterio Ramírez para alumnos de 7º y 8º
Escuela Lorenzo Luzuriaga para alumnos de 7º y 8º
Duración : 2 días
Fecha : octubre 2012

Actividad : **Seminario de Ingeniería en Construcción una mirada al desarrollo profesional**

Expositores : 1.- Director de Investigación ICC, Sr. Raúl Espinace Abarzúa. "Trabajando de la Investigación a la Innovación y el emprendimiento en la Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV".
2. Profesor Hernán Pinto Arancet, "Modelación matemática del comportamiento mecánico de materiales".
3.- Profesor Andrés Fernández Barrera, "Proyectos de energía Undimotriz".
4.- Profesora Andrea Valdebenito Bustamante. "Desafíos para el profesional del área de la Construcción".
5.- Presentación Sr. Oscar Videla Castro. Sr. Rodrigo Moreno Luco. Srta. Liliana Hernández Tapia. "Proyecto Reconstrucción Patrimonial, casos Villa Alegre, Chanco y Valparaíso" y "Proyecto Mecesup UCV0814".
6.- Srta. Paola Cos Fajardo, "Apoyo técnico de la Escuela de Ingeniería en Construcción al Proyecto Urbal III, Ilustre Municipalidad de Viña del Mar Intervención Población Vista las Palmas – Forestal".
Realizado : Aula Mayor Edificio Isabel Brown Caces – PUCV
Duración : 4,5 horas.
Fecha : octubre 2012

Actividad : **Capacitación en el área de Geotecnia para profesionales del SERVIU, MOP y empresas constructoras de la Región de Aysén.**
Expositor : Profesor Doctor Ing. Sr. Gabriel Villavicencio A.
Realizado : Coyhaique
Duración : 8 horas.
Fecha : octubre 2012

Actividad : **Curso de Capacitación "Software Autodesk Civil 3D"**
Realizado : Sala ICC 1-2 Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV
Duración : 8 horas.
Fecha : noviembre 2012

Actividad : **Seminario Internacional: "Rehabilitación y Reparación de Obras Patrimoniales"**
Expositores:
1.- Sergio Breña, Universidad de Massachusetts.
2.- Carles Jean, Universidad Politécnica de Cataluña.
3.- Paulina Kaplan, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
4.- Javier Moreno, Universidad de Madrid.
Realizado : Aula Mayor Edificio Isabel Brown Caces – PUCV
Duración : 4 horas.
Fecha : noviembre 2012

Actividad : **Ceremonia de Entrega de Diplomas de Grados y Títulos de la Escuela de Ingeniería en Construcción,. Segundo Semestre 2012**
Realizado : Aula Mayor Edificio Isabel Brown Caces – PUCV
Duración : 3 horas
Fecha : diciembre 2012

Actividad : **Seminario de recomendaciones para el cálculo de estructuras con Software. Aplicación al cálculo sísmico**
Realizado : Aula Mayor Facultad de Ingeniería PUCV.
Duración : 1 día
Fecha : diciembre 2012

Otras Actividades

6. ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

Cursos dictados en la UCV. No hay.

Cursos dictados en la Empresa.

Nombre del curso : **Curso AUTOCAD CIVIL 3D**
Duración : 21 horas
Fecha : 9 diciembre 2012

7. COOPERACIÓN TÉCNICA

Nombre del Proyecto	: Auditoría Ambiental Santiago Poniente y Monitoreos al Relleno Sanitario
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: Proactiva Servicios Urbanos S.A.
Monto	: \$ 30.000.000.-
Nombre del Proyecto	: Auditoría Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento Integral de Residuos Sólidos Cerros La Leona"
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: Gestión Ecológica de Residuos S.A. (GERSA)
Monto	: \$ 24.356.846.-
Nombre del Proyecto	: Estudio de diagnóstico para la Gestión Integral de Residuos Sólidos en Chiloé y Palena
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: Gobierno Regional de Los Lagos
Monto	: 19.000.000.-
Nombre del Proyecto	: Estudio "Plan de Gestión de Residuos Sólidos para la comuna de Punta Arenas, Región de Magallanes y Antártica Chilena"
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: Ilustre Municipalidad de Punta Arenas
Monto	: Pendiente pago estado de pago.
Nombre del Proyecto	: Estudio para el diseño del plan de cierre y sellado de centro de disposición final de residuos sólidos urbanos, comuna de Puchuncaví
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: Municipalidad de Puchuncaví
Monto	: \$ 8.300.000.-
Nombre del Proyecto	: "Estudio levantamiento, análisis y generación de información sobre Residuos de la Construcción en Chile"
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: Subsecretaría de Medio Ambiente
Monto	: \$ 3.430.000.-
Nombre del Proyecto	: "Levantamiento y Análisis de la Generación y Manejo de Residuos Orgánicos en comunas de Chile y la presentación de propuestas para su valorización"
Responsable	: Marcel Szanto Narea
Empresa	: Center for clean air Policy
Monto	: \$ 27.000.000.-
Nombre del Proyecto	: Peritaje Construcción Planta de Biomasa Masisa Chabrero. Juicio arbitral caratulado "Constructora Gardilcic Limitada con Areva T&D Chile S.A.", Rol CAM Santiago N°1195-10
Responsable	: Oscar Videla Castro
Empresa	: Constructora Gardilcic S.A.
Monto	: \$ 6.500.000.-
Nombre del Proyecto	: "Curso cerrado a Gerencia de Proyectos"
Responsable	: Hernan Pinto Arancet –José Manuel Gornall
Empresa	: Tectnet
Monto	: \$ 11.000.000.-

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

Nombre del Proyecto : Proyectos de Clima en Sala de Servidores, Clima Sala de Comisiones y proyectos complementarios en la habilitación y remodelación piso 14 y 15. Edificio Congreso Nacional Valparaíso
Responsable : Oscar Videla Castro
Empresa : Cámara de Diputados
Monto : \$ 6.660.208.-

Nombre del Proyecto : Inspección Técnica de Obras para la obra ""Edificio ciclo prebásica y básica Seminario San Rafael Viña del Mar""
Responsable : Oscar Videla Castro
Empresa : Fundación Arzobispo Rafael Valentín Valdivieso
Monto : \$ 21.000.000.-

Nombre del Proyecto : Administración de Subsidios de Reconstrucción en Villa Alegre
Responsable : Oscar Videla Castro
Empresa : Serviu Región del Maule
Monto : \$ 43.154.020.- (Factura y subsidios no facturables)

Nombre del Proyecto : Inspección Técnica de Obras Edificios Casino de Curauma
Responsable : Oscar Videla Castro
Empresa : Plan Maestro PUCV
Monto : \$ 13.175.000.- (Traspasos)

Nombre del Proyecto : Inspección Técnica de Obras Edificios Kinesiología Curauma
Responsable : Oscar Videla Castro
Empresa : Plan Maestro PUCV
Monto : \$ 15.750.000.- (Traspasos)

Nombre del Proyecto : Inspección Técnica de Obras Edificios Literatura Sausalito
Responsable : Oscar Videla Castro
Empresa : Plan Maestro PUCV
Monto : \$22.350.000.- (Traspasos)

Nombre del Proyecto : Estado actual del Edificio Chilquinta (Ex Hucke) en Valparaíso.
Responsable : Oscar Videla Castro
Empresa : Plan Maestro PUCV
Monto : \$800.000.- (Traspasos)

Nombre del Proyecto : Asesoría resultados geotécnicos
Responsable : Raúl Espinace Abarzúa
Empresa : Geotécnica Ambiental Ltda.
Monto : \$ 15.000.000.-

Nombre del Proyecto : Asesoría resultados geotécnicos
Responsable : Juan Palma González
Empresa : Gecko Ingeniería y Mantenimiento Industrial
Monto : \$ 15.000.000.-

Nombre del Proyecto : "Estudio Comportamiento de Polímero Basf"
Responsable : Juan Palma González
Empresa : Vial Corp S.A.
Monto : \$ 341.850.-

8. CONVENIOS CELEBRADOS.

Convenios Académicos (Cooperación General, Movilidad Estudiantil, Doble Titulación, Intercambio, Proyectos ALFA, etc.)

Convenio	:	Convenio Marco de Colaboración
Empresa	:	Claro Vicuña Valenzuela
Objetivo	:	Dar respuesta a requerimiento propios y de la sociedad en el ámbito académico, social, laboral y de investigación.
Anexos	:	Beca estudiantil de un año para estudiante de la carrera de Ingeniería en Construcción. Beneficio Práctica II y Profesional para estudiantes de la carrera de Ingeniería en Construcción en las obras en desarrollo de la Empresa.
Fecha	:	Celebrado en el segundo semestre del 2011 en operación durante el 2012.

Convenios de Asistencia Técnica

Convenio	:	Proyecto de Investigación conjunta para el "Levantamiento y Análisis de la Generación y Manejo de Residuos Orgánicos en comunas de Chile y la presentación de propuestas para su valorización"
Empresa	:	Center for clean air Policy (CCAP) (Canadienses)
Objetivo	:	Colección y Análisis de información sobre la generación y administración de desechos orgánicos en 13 municipalidades u organizaciones que tienen este rol en Chile, en tres diferentes zonas climáticas con el objetivo de: Caracterizar el desecho; identificar el potencial de recuperación de desecho en cada municipalidad u organización; proponer alternativa óptima de energía y recuperación de residuos identificado en cada municipalidad, considerando al menos el compostaje y la digestión anaeróbica a nivel doméstico y municipal; valorizar los costos de implementación de la alternativa propuesta por cada municipalidad.
Fecha	:	Celebrado el 27 de julio de 2012.
Convenio	:	Convenio de Colaboración para actividades conjuntas en docencia e investigación.
Empresa	:	Empresa de Ingeniería IDOM Internacional S.A (España)
Objetivo	:	Colaboración Mutua en el desarrollo de proyectos y actividades de enseñanza, investigación, becas, extensión universitaria e infraestructura, que surjan a su amparo. La colaboración en proyectos, actividades docentes, publicaciones, y en proyectos de investigación, tiene como objetivo la de fortalecer las relaciones y obtener el máximo rendimiento de los recursos humanos y materiales que cada una posee.
Fecha	:	25 de julio de 2012

Convenios de Asistencia Técnica que continúan durante el año 2012.

Convenio	:	En el marco de los proyectos de cambios y/o mejoras continuas a las actuales instalaciones del edificio del Congreso Nacional, en Valparaíso "Elaboración de proyectos e Inspección técnica de las obras de instalaciones de agua potable, aguas servidas y electricidad."
Empresa	:	Senado de la República
Fecha	:	Celebrado el 21 de enero de 2011.

- Convenio : Auditoría Ambiental del proyecto "Planta de Tratamiento Integral de Residuos Sólidos Cerros La Leona"
Empresa : Gestión Ecológica de Residuos S.A. (GERSA)
Fecha : Celebrado el 02 de mayo de 2011
- Convenio : Auditoría Ambiental del proyecto "Planta de Tratamiento Integral de Residuos Sólidos Cerros La Leona"
Empresa : Gestión Ecológica de Residuos S.A. (GERSA)
Fecha : Celebrado el 02 de mayo de 2011
- Convenio : Prestación de Servicios "Asesoría de Inspección Técnica de Obras Reparación Edificio Ralún de Viña del Mar"
Empresa : Comunidad Edificio Ralún
Fecha : Celebrado el 05 de marzo de 2011
- Convenio : En el marco de los proyectos de cambios y/o mejoras continuas a las actuales instalaciones del edificio del Congreso Nacional, en Valparaíso "Elaboración de proyectos e Inspección técnica de las obras de instalaciones de agua potable, aguas servidas y electricidad"
Empresa : Senado de la República
Fecha : Celebrado el 21 de enero de 2011
- Convenio : Modificación de Convenio del Estudio de diagnóstico para la gestión integral de residuos sólidos en Chiloé y Palena
Empresa : Gobierno Regional de Los Lagos
Objetivo : Ampliación de aspectos técnicos, aumento de presupuesto y aumento de plazos. Todo lo anterior por aspectos técnicos no considerado en el Diagnóstico de la situación actual de la gestión de los RSD en Chiloé Palena para diseñar un sistema de gestión sustentable
Fecha : Celebrado el 16 de octubre de 2009
- Convenio : Plan de gestión de residuos sólidos
Empresa : Ilustre Municipalidad de Punta Arenas
Objetivo : Diagnostico y proyección de residuos sólidos comunales para proponer una ubicación de disposición viable y desarrollar factibilidad de proyecto completo de asegure el manejo sustentable
Fecha : Celebrado el 04 de junio de 2010
- Convenio : Asesoría Técnica de Obras y de Inspección Técnica de Obras, proyectos de mejoras y/o ampliaciones a las actuales instalaciones del Colegio Seminario San Rafael de Viña del Mar
Empresa : Arzobispo Rafael Valentín Valdivieso
Objetivo : Procedimiento de licitación con la preparación de bases y llamado a contratista a participar, en la evaluación de las propuestas, adjudicación y contratación de las obras, además de la inspección técnica de las mismas durante su ejecución y recepción de las obras, en el proceso de cierre y finiquito de los mismos contratos, y toda otra prestación propia de la Asesoría e Inspección Técnica de Obras (ATO e ITO) en este tipo de obras y que se encuentra descrito en Carta Presupuesto 059 del 19 de octubre de 2010, que se considera parte integrante del presente contrato. La Universidad emitirá un informe final por la ATO y un informe mensual por la ITO, donde conste la recepción de los trabajos realizados por las empresas adjudicatarias y el finiquito de los mismos, que será entregado a la contraparte técnica del Colegio.
Fecha : Celebrado el 05 de noviembre de 2010.

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

Convenio : Estudio para el diseño del plan de cierre y sellado de centro de disposición final de residuos sólidos urbanos, comuna de Puchuncaví
Empresa : Municipalidad Puchuncaví
Objetivo : Diagnostico del actual centro de disposición para generar los proyectos requeridos para el cierre y sellado del mismo en las comuna de Puchuncaví.
Fecha : Celebrado el 11 de agosto de 2010

- Servicios Rutinarios de Asistencia Técnica.

- Laboratorio

Acreditación

Durante el año 2011, el Laboratorio de la Escuela, LEPUCV S.A. mantuvo la Acreditación en las áreas en Mecánica de Suelos, Hormigón y Asfaltos. La auditoría de seguimiento fue realizada por el Instituto Nacional de Normalización durante el año 2012, obteniendo la nuevamente la acreditación. En situación similar se encuentra la sede de LEPUCV S.A. de la ciudad de Coyhaique.

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

Cabe destacar que esta sede, es la única acreditada en la Región de Aysén, constituyéndose como laboratorio oficial para obras MINVU.

Durante el segundo semestre del 2012, la sede de la ciudad de Coyhaique se vió afectada por un incendio de sus instalaciones, el cual afectó una gran cantidad de equipos e infraestructura, lo que comprometió el normal funcionamiento de la sede. El Directorio de Lepucv, decidió reponer los equipos dañados y reabrir la sede durante el primer trimestre de 2013.

Por otra parte, la sede de la ciudad de Copiapó, inició su proceso de acreditación durante el presente año, por lo que se estima que durante el 2013 se encontrará acreditada.

INVERSIONES

Durante el año 2012 y como consecuencia del cambio de legislación en lo que respecta a estudios de Mecánica de Suelos para obras de edificación, el Directorio de LEPUCV S.A. decide adquirir importante equipamiento para el desarrollo de esta área. El equipamiento adquirido es el siguiente:

1 perforadora rl-48 montada sobre un sistema de orugas de caucho, la realiza perforaciones en hq y viene equipada con una unidad de golpeo automático spt.

1 equipo de geofísica para determinación de velocidad de ondas de corte (vs) en ambientes urbanos y en lugares donde el nivel de ruido impide la utilización de la sísmica de refracción convencional.

1 Camión Ford Cargo Modelo 1717, año 2013 para el transporte del equipamiento detallado.

Equipamiento computacional y software de última tecnología para la realización de estudios de mecánica de suelos, acorde con el nuevo equipamiento.

Actividades de Investigación y Extensión

Durante el año, LEPUCV S.A. continuó participando activamente de las actividades de Laboratorios Asociados, a través de su Gerente Ingeniero Constructor Sr. Jorge Caffarena S. y del Sub Gerente Técnico Ingeniero Constructor Srta. Gabriela Palma R., ocupando diversos cargos en la asociación.

Durante el año 2012 se realizan actividades de capacitación en la Región de Aysén con la participación de profesores de la Unidad Académica. Los cursos de capacitación, están orientados a profesionales del Servicio de la Vivienda y Urbanismo en las áreas de Mecánica de Suelos y Hormigón. Estos, básicamente están orientados al conocimiento de la nueva legislación que rige a los estudios de mecánica de suelos.

Principales obras atendidas durante el año 2012

Servicio Laboratorio Viña del Mar

Estudios de Mecánica de Suelos

EMPRESA	OBRA
Minvu Metropolitano	Proyecto de Viviendas Sociales Los Troncos - Constitución
Minvu Metropolitano.	Proyecto de Viviendas Sociales Cerro Divisadero - Coyhaique
I. Municipalidad de Freirina.	Conjunto Viviendas Sociales - Huasco
I. Municipalidad de Coyhaique	Comité Habitacional Villa Ortega - Coyhaique
Serviu - Región de Aysén	Comité Habitacional Sector Costanera y Polideportivo- Puerto Aysén
I. Municipalidad de Coyhaique	Comité Habitacional Villa Ortega - Coyhaique
I. Municipalidad de Coyhaique	Comité Habitacional Nirehuao.- Coyhaique
I. Municipalidad de Coyhaique	Comité Habitacional El Blanco - Coyhaique
I. Municipalidad de Coyhaique	Ampliación Liceo de Excelencia Altos de Mackay -Coyhaique
Vicente Justiniano Arquitectos	Taller de Telecomunicaciones – Liceo Luisa Rabanal Palma – Chile Chico- Aysén
SCM Desierto de Hierro	Construcción Chancadores Primarios, Secundarios y Terciarios- Mina Bella Ester – Región de Atacama

Servicio Laboratorio Vallenar

EMPRESA	OBRA
Echeverría Izquierdo Montajes	Ampliación Planta de Pellets
Transportes Tamarugal	Ampliación Planta de Pellets
Ready Mix Norte	Ampliación Planta de Pellets
Maria Bastías Varas	Prefabricados de Hormigón
Constructora Vanrom	Polideportivo Ciudad de Vallenar
Constructora Dorgambide Ltda.	Hidroeléctrica Río Huasco
Constructora Huaquén Ltda.	Jardín de Atacama
Consortio Constructor CGB	Línea Alta Tensión Maitencillo - Caserones
Ebco	Parque Las Pircas

Servicio Laboratorio Copiapó

EMPRESA	OBRA
EBCO	Megacentro Copiapó Ampliación Planta CCU
Liem	Planta desalinizadora Agua de Mar
Auter	Normalización Red de Sincronismo
Ready Mix	Ampliación Planta de Cal
Besalco Construcciones	Reposición Ruta 5 Norte
Cypco	SISA Palomar
Maserrázuriz	Proyecto Caserones
Elecnor Chile	LT 110 KV - Mantoverde

EMPRESA	OBRA
Cosal	Planta de Cal
Cobra	STA 35
Knight Piesold S.A.	Santo Domingo
MWA	Candelaria New TFS – Phase 2 – Los Diques

Servicio Laboratorio Coyhaique

EMPRESA	OBRA
ICOTEF	Proyecto Alcantarillado Puyuhuapi y Raúl Marín
Melón Hormigones	Control Planta
Crisosto Smith Arquitectos Asoc.	Paso Fronterizo Huemules, Balmaceda
Cosntructora Entre Rios	Viviendas Comité Bicentenario
Crisosto Smith Arquitectos Asoc.	Reposición Seremi Educación
Constructora LyD	Edificio Teletón
Alvaro Díaz	Repavimentación Calle Simpson
Gestión de Infraestructura S.A.	Caracterización empréstitos CH Cuervo
Diagnóstico Pequeños Aeródromos Aysén	Amec Cade Ingeniería y Desarrollo de Proyectos
Macrocap S.A.	Diagnóstico Plan Maestro Obras Fluviales Río Aysén

Servicio Laboratorio Viña del Mar

Constructora Guzmán y Larraín	UNAB – Viña del Mar
	Proyecto Los Avellanos Comité Los Boldos
Gestión de Infraestructura S.A.	Crecimiento Distrito Sierra Gorda
	Estudio de Ingeniería, Ruta V86, Cruce V40 Nueva Braunau - El Gato, X Región
Claro Vicuña Valenzuela S.A.	Borde Costero Reñaca Etapa VII
Empresa Claro Vicuña Valenzuela S.A.	Edificio Viña Club II, Viña del Mar
Inversiones y Construcciones Stone Ltda.	Programa de Vialidad Urbana, Mejoramiento Gestión de Tránsito, Etapa 1, Tramo A: Calle Buenos Aires entre Quito y Prat y Sector Centro, Comuna de Villa Alemana.
	Construcción y Pavimentación calle Ernesto Riquelme, Quintero
	Construcción y Mejoramiento del Sistema de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias Quintero
Empresa Constructora Ecmovial Ltda.	Proyecto Mejoramiento de Espacios Públicos Vecinales del Cerro Alegre, Etapas II, III, Y IV; Y Proyecto de Mejoramiento de Espacios Públicos Vecinales del Cerro Concepción, Etapas II Y III"
	Mejoramiento Avenida santa Teresa II Etapa – San Antonio
	Mejoramiento Calle Casas de la Boca – Santo Domingo
Ingevec	Edificio Arenamar
Gestión Integral de Residuos	Construcción de Relleno Sanitario El Molle
EsvaI	Contrato Mantenimiento de redes
Desco	Edificio Rio Petrohué

9. PROYECTOS ACADÉMICOS Y OTROS.

Proyectos Grupo Geotecnia

- 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 de incrementar el intercambio de profesores y estudiantes de pregrado de ambas instituciones y aumentar la contribución entre los Grupos de Geotecnia del C.U.S.T. Francia y de la Escuela de Ingeniería en Construcción de la PUCV.
- Continúa en desarrollo durante el año 2012 el Proyecto CORFO-INNOVA “Proposición de Proyectos de Normas para el Control de Calidad de Procesos de Operación de Tranques de Relaves” Código 08CM01-13, en el “Marco de la Convocatoria del Programa de Innovación para el Cluster Minero”, a cargo de los profesores de jornada completa: Raúl Espinace; Juan Palma; Pamela Valenzuela; Alvaro Peña. Además participan otros investigadores de la Escuela
- **Cátedra UNESCO Ingeniería Ambiental - Banco Santander.**
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 Máster de Ingeniería Sanitaria Ambiental, de dicha Universidad. El profesor Marcel Szanto N. ha asistido a las reuniones convocadas por la Secretaria Ejecutiva Comisión Nacional UNESCO bajo la dirección de la Sra. Ana María Foxley R., del Ministerio de Educación.

El Programa UNITWIN y de Cátedras UNESCO inició sus actividades en 1991, en cumplimiento de una resolución aprobada por la Conferencia General en su 26ª Reunión (Resolución 26 C/1.1.B. c) ii)). Se creó ante la necesidad acuciante de invertir el proceso de deterioro de las instituciones de enseñanza superior de los países en desarrollo, sobre todo de los países menos adelantados. Sus finalidades eran reforzar la cooperación entre universidades gracias a la creación de una modalidad innovadora de cooperación académica regional e internacional; facilitar la transferencia, el intercambio y el aprovechamiento compartido del conocimiento entre instituciones de todo el mundo, colmando con ello las distancias existentes en materia de conocimientos; alentar la solidaridad académica; prestar asistencia para establecer centros de excelencia en los países en desarrollo y contener el fenómeno de la fuga de cerebros.

La Cátedra de Ingeniería Ambiental Banco Santander, se inicia con la Carta de Intenciones firmada por el Grupo de Santander el 3 de mayo de 1993. El 30 de noviembre de 1994, D. José Ignacio Fortea, Vicerrector de Relaciones Exteriores de la Universidad de Cantabria envió, para su estudio, a UNESCO el proyecto de la Cátedra indicando que comenzarán sus actividades el segundo semestre de 1994. La Cátedra UNESCO de Ingeniería Ambiental se oficializa un 3 de Mayo de 1994 con la firma del convenio de la cátedra UNESCO sobre ingeniería ambiental coordinada por la Universidad de Cantabria en consorcio con el Grupo Santander para ser desarrollada en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Chile, dentro del programa UNITWIN. Durante el periodo 2012, la Cátedra UNESCO ha desarrollado múltiples actividades, tales como conferencias, apoyo de tesis y movilidad de alumnos.

REDISA Red de Ingenieria Sanitaria Castellón, España

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 Jaime 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.

La Acción de Coordinación REDISA tiene como objetivo general la coordinación de los diferentes grupos de investigación que trabajan en el campo del manejo de los residuos urbanos, mediante la puesta en común de sus resultados de investigación y la elaboración de propuestas de actividades conjuntas que redunden en la mejora de la calidad medioambiental en las ciudades.

Con objeto de exponer los logros alcanzados en los proyectos desarrollados por los distintos grupos de investigación se decidió hacer una segunda edición del Simposio. Se organizó el II Simposio Iberoamericano de Ingeniería de Residuos: la gestión sostenible de los residuos (II-SIIR), que también tuvo mucho éxito y repercusión. Todos los trabajos se publicaron en un libro. El comité científico estuvo formado por profesores y técnicos de nueve universidades y varias entidades públicas y privadas. En la organización, además de CYTED, colaboraron las siguientes entidades: la Corporación del Canal del Dique (CARDIQUE), la empresa INGEAMBIENTE del Caribe S.A., la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo (TRIPLE A), Instituto para el Desarrollo Sostenible (Universidad del Norte) y la Universidad del Norte.

– Proyecto DDCYF: Definición de las competencias genéricas de egreso de la Escuela de Ingeniería en Construcción de la PUCV.

El proyecto nace como una instancia de apoyo al proceso de Renovación curricular de la Escuela de Ingeniería en Construcción de la PUCV. Inicialmente, se propuso realizar dos Jornadas de Trabajo para el Cuerpo Docente (Planta y Honorarios) y el Equipo de Trabajo de proyecto. Producto de una reformulación de la metodología, se decidió generar Jornadas de trabajo tipo taller que incorporar en este proceso no solo a los académicos, sino que también estudiantes. Además se trabajó a través de la aplicación de cuestionarios con egresados y estudiantes de la carrera y empleadores de Ingenieros Constructores de nuestra Universidad.

El objetivo general del proyecto es: contribuir en la definición del perfil de egreso para los profesionales formados en la Escuela de Ingeniería en Construcción. El objetivo específico es definir las competencias genéricas y específicas para este profesional considerando el sello distintivo de esta unidad académica y su relación con el entorno.

- **PROYECTO MECESUP**

El año 2009 se realizó la convocatoria al “Tercer Concurso de Proyectos, Fondo de Innovación Académica”, del programa MECESUP 2-2008.

La Unidad Académica postuló en el **EJE IV: Modernización Curricular Basada en Resultados de Aprendizaje y Competencias**, específicamente en el **Tema 2: Diseño de Nuevas Iniciativas Curriculares**.

El título proyecto postulado y adjudicado el 09 de noviembre de 2009 es “**Diseño del Perfil de Egreso y Definición del Curriculum Basado en Competencias, del Ingeniero Constructor de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso**”.

Resumen del proyecto: El desarrollo y crecimiento experimentado por los sectores de la ingeniería y de la construcción -así como de todos los componentes de sus cadenas de servicios e insumos- ha sido un pilar determinante en la modernización de la infraestructura pública y privada registrada en Chile. Es en este contexto que nuestros egresados enfrentan el desafío de transformarse en gestores de este desarrollo, y esta Unidad Académica de prepararlos para el futuro.

Ello, implica el desafío de rediseñar nuestra oferta curricular con una orientación basada en competencias, con sello de compromiso en el desarrollo de las capacidades de gestionar e innovar en tecnologías y procesos, emprendimientos, responsabilidad social, compromiso con el mejoramiento continuo y el cuidado del medio ambiente, facilitando la movilidad estudiantil, y que todo lo anterior sea pertinente a la realidad nacional e internacional.

Estratégicamente durante el desarrollo del proyecto será necesario contar con asistencia técnica, visitas de expertos y estadías de especialización que permitan rediseñar el perfil de egreso, currículo orientado en competencias y el plan inicial de propuesta de implementación.

De esta manera, al finalizar el proyecto se deberá contar con una redefinición del perfil de egreso para los profesionales formados en esta Escuela, que considere las competencias genéricas y específicas del profesional egresado de la PUCV, que incorpore el sello distintivo basado en gestión, innovación, liderazgo, emprendimiento y responsabilidad social, así como también tome en consideración las particularidades que dan respuesta a las demandas del entorno nacional e internacional. Esta definición debe estar acompañada de un nuevo plan de estudios basado en competencias, medibles y demostrables con una organización curricular por ciclos en pregrado y la articulación entre pregrado y la formación continua, que considere los sistemas de créditos transferibles, así como la carga efectiva razonable de trabajo estudiantil que sea requerida, la cual considere los lineamientos pedagógicos y estrategias para la enseñanza y evaluación del aprendizaje de los estudiantes, y que asimismo responda a los requerimientos y características del nuevo currículo. Este debe contar con el diseño de un plan de sistema de monitoreo de alumnos en cuanto a la adquisición de competencias y un diseño de plan de implementación del nuevo currículo.

Dirección y Coordinación

- Director Sr. Oscar Videla Castro - Escuela de Ingeniería en Construcción
- Directora Alterna Sra. Claudia Vicencio Vega - Escuela de Ingeniería en Construcción

- Coordinador Institucional Dr. Joel Saavedra A. - Vicerrector de Investigación y Estudios Avanzados
- Coordinador Institucional Alterno Dr. Nelson Vásquez L.- Vicerrector Académico

10. PLAN DE DESARROLLO ESTRATEGICO QUINQUENIO 2003 – 2007: RESUMEN

El Plan de Desarrollo Estratégico de la Escuela de Ingeniería en Construcción fue entregado 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 de ese Plan de Desarrollo Estratégico comprendió el quinquenio 2003 – 2007, ambos años incluidos. Esta versión del Plan de Desarrollo Estratégico del quinquenio 2003 – 2007 fue presentada inicialmente en Abril de 2003 a la Autoridad Superior, y aunque recibió la autorización extraoficial para su aplicación a contar del mismo año 2003, no recibió oficialmente su aprobación en espera de la creación orgánica de la prevista Escuela de Ingeniería en Obras Civiles. Desafortunadamente, esta condición – impuesta por la autoridad superior - no pudo cumplirse en el rango de aplicación del referido Plan de Desarrollo Estratégico.

La estructura del Plan de Desarrollo Estratégico 2003 – 2007 consistió en elementos estratégicos, tales como Misión y Visión de la Escuela, Orientaciones estratégicas y funcionales, Herramientas y Políticas estratégicas, y Planes de Acción prioritarios, los cuales incorporan plazos, recursos comprometidos, indicadores de eficacia y responsables institucionales

Para el referido período quinquenal 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 el Consejo de la Escuela, por ámbito, fueron los siguientes:

Resumen:

Plan de Acción Nº	Denominación del Plan de Mejoramiento	Avance 2012 (%)
Plan de Acción 1:	Implementar la Carrera de Ingeniería Civil. Proyecto de Creación Orgánica de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles.	30
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	100
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	100
Plan de Acción 5:	Incorporar académicos jóvenes al staff de profesores de la Unidad Académica	100
Plan de Acción 6:	Desarrollar el proyecto de descentralización para fines de autonomía financiera de la Unidad Académica	100
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 de Desarrollo Estratégico 2003 – 2007 – a 5 años del término físico - presentan, grados de avances muy diferenciados, ya que dos de esos planes muestran un 30 % de avance, mientras que los restantes 5 planes están plenamente alcanzados.

Plan de Contingencia Quinquenio 2008 – 2012.

Los resultados más preocupantes, en cuanto a grados de avances poco significativos en los Planes de Acción del Plan de Desarrollo Estratégico 2003-2007, lo constituye 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 y alto impacto, a no ser que provenga de la actividad de Asistencia Técnica, la cual atravesó los años 2009 y 2010, con niveles de excedentes prácticamente nulos.

Un aspecto destacado en el trabajo de planificación estratégica durante el 2012, lo constituyó el Proyecto de creación orgánica de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles, actualmente abortado, debido a lo cual, - a contar del noviembre 2012- el Consejo de Escuela se ha abocado a la Preparación y Evaluación del Proyecto de creación de la nueva carrera de Ingeniería Civil en Construcción, a ser impartida en la misma Escuela de Ingeniería en Construcción.

En vista de las dificultades visualizadas en la planificación estratégica de la Unidad Académica – durante los años 2008 y 2009- se procedió a elaborar un Plan de Contingencia que tuviese un horizonte de planificación de sólo 3 años, comenzando en el mes de Enero de 2008 y terminando en Diciembre de 2010. Lamentablemente, a Diciembre de 2010, sin encontrarse una solución adecuada al problema de la integración de las carreras de Ingeniería en Construcción e Ingeniería Civil, la Unidad Académica se ha visto forzada a prorrogar su vigencia hasta el 31 de Diciembre del 2012.

Una evaluación preliminar del Plan de Contingencia 2008-2012 al 31 de Diciembre de 2012, puede visualizarse en la tabla siguiente:

Area de Acción Nº	Denominación del Proyecto de Corto y Mediano Plazo	Avance 2012 (%)
A. Inversión en Capital Humano	Apoyo financiero a Doctorandos, Magíster, MBA	90
	Planta Ingenieros de Proyectos (6 Ingenieros J.C.)	100
	Planta de Investigadores de punta (3 Profesores Asociados)	100
B. Mejoramiento de la calidad de la docencia	Desarrollo informático /DSIC	100
	Equipamiento académico	20
	Mcesup2: Rediseño curricular por competencias de la carrera	100
C. Mejoramiento de la gestión empresarial	Creación Empresa LEPUCV	100
	Alianza estratégica con Laboratorio de Clase Mundial	0
	Alianza táctica con Liceo Industrial J. Pablo II, Coyhaique	100
D. Proyectos académicos relevantes (Proys. Estratégicos)	Magíster en Ingeniería en Construcción	100
	Creación de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles	20
	Planificación del nuevo Espacio Físico	20
	Reacreditación de la carrera 2012	30
	Planificación de nuevos Laboratorios para la Unidad	20
	Presupuesto estructural de Cuentas Presupuestarias	90
	Creación de la carrera de Ingeniería Civil en Construcción	30

Cabe señalar que varios de los Proyectos Estratégicos de Largo Plazo, al 31 de diciembre de 2012, resueltos en la contingencia del período 2008 – 2012, tienen grados de avances poco significativos, no superiores al 30 % en cada uno de los casos.

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 2004, razón por la cual su aplicación consideró sólo 7 de los 12 meses de ese año. Tanto para los años 2005 al 2012, ambos años incluidos, la aplicación de la descentralización financiera ha considerado los períodos anuales completos. La falta de compensación 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, un déficit de MM\$ 100 al 31 de Diciembre de 2007. Este déficit se ha ido decrementando anualmente por sucesivos ajustes presupuestarios, llegando a ser de MM\$ 75 al 31 de Diciembre de 2008, manteniéndose este monto de arrastre deficitario durante el año 2009, mientras que para el año 2010, este déficit alcanzó a MM\$ 50.-debido principalmente al bajo aporte presupuestario de LEPUCV a la cuenta de ingresos propios de la Escuela. Para el año 2011, el déficit llegó sólo a MM\$ 30.-, lo cual se ha visto reflejado en los saldos positivos de la mayoría de las cuentas presupuestarias. Para el año 2012, el déficit alcanzó la cantidad de MM\$ 150.-, debido al impacto de MM\$ 130.- motivado por menores ingresos por causa del Movimiento Estudiantil de 2011, el cual originó una detención de casi 5 meses en la actividad universitaria.

La estructura y montos de las Cuentas Presupuestarias de la Unidad en un régimen pleno de descentralización financiera fueron para el año 2012:

ESTRUCTURAS DE PRESUPUESTOS ASIGNADOS POR CUENTAS (\$) AÑO 2012

	CUENTAS PRESUPUESTARIAS AÑO 2012	MONTOS (\$)
202.501	Remuneración académicos Jornada Completa	217.128625
202.502	Gasto en Personal Académico Contratado	62.000.000
202.503	Gasto en Personal No-Académico	40.716.000
202.506	Remuneración de Académicos Jornada Parcial	1.464.648
202.508	Profesores Asociados (Incorporación de Académicos)	55.514.186
202.509	Servicios Docentes (docencia de servicio recibida)	25.500.000
202.520	Planta Anexa	23.250.252
202.521	Gastos de Operación Esc. Ing. en Construcción	10.000.000
202.530	Proyectos de Desarrollo Académico	65.000.000
202.566	Gestión Académica de la Esc. Ing. en Construcción	7.000.000
202.567	Gestión Académica Material de Docencia ICC	7.500.000
202.613	Equipamiento Académico Esc. Ing. en Construcción	7.500.000
202.664	Biblioteca Académica Esc. Ing. en Construcción	2.000.000
	TOTALES DE CUENTAS PRESUPUESTARIAS	524.573.711

La visión financiera complementaria de 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 al ejercicio extrapresupuestario del año siguiente. Por tanto, se pueden visualizar los montos correspondientes a Ingresos y Egresos de cada cuenta extrapresupuestaria durante 2012, a fin de apreciar su nivel de actividad anual

ESTRUCTURAS DE INGRESOS Y GASTOS POR CUENTAS EXTRAPRESUPUESTARIAS (\$) 2012

CUENTA	NOMBRE	INGRESO (\$)	EGRESO (\$)
202.691	Ingr/Egr Esc. Ing. en Constr.	113.880.146	104.597.246
202.692	Programa Magister ECC	1.074.807	924.807
202.694	Proyecto Chanco	10.000.000	6.432.275
202.695	Reconstrucción Valparaíso	5.000.000	1.700.000
202.698	Risk Habitat	799.492	0
202.901	Proyectos Geotecnia	24.280.617	12.229.483
202.902	Cátedra UNESCO	3.011.021	2.906.664
202.903	Proyecto Centro Asistencia Técnica	58.089.314	53.330.562
202.904	Proyecto MINVU	32.371.212	22.261.642
202.905	Proyectos Jornadas Patrimoniales	98.983.277	97.285.929
202.906	Proyecto Recuperación de Vertederos	998.970	937.523
202.908	Proyectos de Residuos Sólidos	140.123.317	147.210.028
202.920	Innova Control	33.839.442	21.902.927
	VALOR TOTAL	522.451.615	471.719.086

Resulta interesante verificar que los montos globales de las cuentas extrapresupuestarias – para el año 2012 - representan un volumen similar a los montos globales de las cuentas presupuestarias. Puede apreciarse una transferencia neta de un monto cercano a los MM \$ 50.- a las cuentas PUCV por concepto de impuesto interno institucional – indexada al 10 % de la facturación de Proyectos y Servicios Externos y de MM\$ 40.- por concepto de impuesto interno Escuela, cantidad que resuelve – en parte – los déficit de las cuentas presupuestarias anuales

Se ha establecido una relación financiera entre LEPUCV S.A. y la Escuela de Ingeniería en Construcción, respecto de las utilidades devengadas anuales, producto del balance contable de la organización, en términos de transferir el 60 % de las utilidades anuales a la Escuela en el año contable siguiente. Para el año 2008, se efectuaron transferencia por MM\$ 18.-, producto de las utilidades devengadas durante el año tributario 2007. Para los años 2010 y 2011, la transferencia de LEPUCV a la Escuela fue nula, debido a la ausencia de utilidades contables en el ejercicio 2009 y 2010, respectivamente, debido al impacto sostenido de la recesión 2008-2010. Para el año 2012, la transferencia fue de MM\$ 6.-, lo cual augura una recuperación de la actividad comercial del Laboratorio. Por otra parte LEPUCV S.A. mantiene el 40 % de las utilidades devengadas anuales como inversiones en bienes de capital.

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, especialmente en lo referente al equipamiento para la investigación de punta, y en la inversión en capital humano especializado. Esta compleja situación ha debido ser enfrentada anualmente con cuentas presupuestarias de docencia, de equipamiento académico, de gestión académica y de desarrollo académicos, de montos reducidos y, también, por importantes aportes de las cuentas extrapresupuestarias. Los montos de las Inversiones realizadas en el año 2012 por el global de Cuentas Presupuestarias y Extrapresupuestarias fueron aproximadamente de MM\$ 90.-, lo cual implica una disminución del 20 % con respecto a la cifra equivalente del año 2011.

La situación referida a la inversión en infraestructura, presenta un panorama aún peor, ya que la Unidad Académica continúa funcionando – desde el año 1981- en el edificio ex Concha y Toro, antigua bodega de esa empresa, con una baja calidad de la superficie disponible para efectos de salas de clases, oficinas, espacios de atención a los estudiantes. El escenario más probable – construcción de un edificio en la actual ubicación del eje Brasil – se aprecia viable para marzo del 2015, debido a los tiempos de planeación y ejecución de los obras de construcción.

- INVERSIONES POR CUENTAS PRESUPUESTARIAS Y EXTRAPRESUPUESTARIAS (\$) AÑO 2012
 (valores aproximados)

CUENTA	VALOR TOTAL (\$)
202.521 Gastos de Operación	700.000
202.530 Proy. Desarrollo Académico	22.000.000
202.566 Gestión Académica	2.400.000
202.567 Gestión Mat. Docencia	300.000
202.613 Equipam. Académico	6.800.000
202.664 Biblioteca	1.000.000
202.691 Ing/Eg. Esc. Ing. Constr	24.500.000
202.692 Proyectos Magister ECC	4.000.000
202.693 Grupo Estructuras	1.000.000
202.694 Proyecto Chanco	2.000.000
202.695 Reconstrucción Valparaíso	2.000.000
202.696 Gestión Project/Capacitac.	1.000.000
202.698 Risk Habitat	500.000
202.901 Proy. Geotecnia	2.300.000
202.902 Catedra Unesco	500.000
202.903 Proyectos I.T.O.	2.000.000
202.904 Proyectos Minvu	2.000.000
202.905 Proyectos Patrimoniales	2.000.000
202.906 Recup. Vertederos	2.000.000
202.908 Proyectos RR. SS.	10.000.000
202.909 Planes Especiales	0
202.910 Cátedra Hormigón	500.000
202.912 Proyectos Estructuras	500.000
202.914 Jornadas del Agua	0
202.916 Acredit. Lab. Copiapó	0
202.917 Acredit. Lab. Valparaíso	0
202.920 Proyecto Innova	0
037976 Proyecto Fondef 1097	0
TOTALES	90.000.000

RESUMEN:

- INVERSIONES EN BIENES DE CAPITAL (\$): **40.000.000.-**
- INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURA (\$): **20.000.000.-**
- INVERSIONES EN ACREDITACIÓN DE LABORATORIO (\$): **0**
- INVERSIONES EN RECURSOS HUMANOS (\$): **30.000.000.-**
- **TOTAL INVERSIONES (\$): 90.000.000.-**

El cifras redondas, el monto global de las cuentas presupuestarias (MM\$ 524.-) y de las cuentas extrapresupuestarias (MM\$ 522.-) sin la transferencia neta desde LEPUCV, destinados a alguno de los ítems de inversión (bienes de capital, infraestructura, acreditación y recursos humanos) alcanzó globalmente a MM\$ 90.- durante el ejercicio 2012, según detalle antes indicado. Vale decir, del global de cifra de negocios anual (MM\$ 1.046.-) que la Unidad Académica movió financieramente, MM\$ 90.- fueron destinados a esfuerzos de inversión, vale decir, un 8.6 % de la cifra anual de negocios, preferentemente en bienes de capital e inversión en capital humano, orientada a la ayuda a postgraduados en etapa de estudio y a remuneraciones de los Ingenieros de Proyectos.

Comentarios 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 4 y el 8 % sobre la Facturación. Tanto el impuesto PUCV como el interno ICC son altamente regresivos –desincentivando los esfuerzos de participar en el servicio exterior- ya que se aplican directamente sobre la Facturación y no sobre las Utilidades, lo cual obliga a un permanente y exigente Control Presupuestario por Cuenta.

Estos ingresos (MM\$ 40.- para el 2012) –por acción 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 ellas 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 2012 a la cantidad de MM \$ 90.- (cifra menor en un 20 % a la correspondiente al año 2011), lo cual representa un porcentaje cercano al 8.6 % de la cifra anual de negocios. Después de la etapa de independización de las cuentas de Laboratorio, en sus diferentes sedes regionales, todas las inversiones son realizadas suscribiendo deudas de muy corto plazo (prácticamente facturas a pagar en los siguientes 90 días), ya que las cuentas extrapresupuestarias de largo plazo –correspondientes a los Laboratorios- fueron cerradas a fines del año 2007

El año 2012 se visualizó con una situación financiera organizada estructuralmente y con poca holgura, precaviéndose que ni las cuentas presupuestarias ni las cuentas extrapresupuestarias pudieran incurrir en sobregiros no pactados con la Dirección de Finanzas de la Universidad. No obstante, cabe señalar que se obtuvo invariablemente la autorización de sobregiro cuando los análisis indicaban ya había problemas de caja o de inversiones inevitables, pero siempre exhibiendo los futuros flujos de cajas.

En el año 2012, se dejó sentir el efecto devastador de la Movilización Estudiantil del 2011, con 5 meses de suspensión de las actividades universitarias. La Unidad Académica debió absorber un déficit de app. MM\$ 150.- del total PUCV, que ascendió a MM\$ 3.000.- Asimismo, el aporte de LEPUCV, presupuestado inicialmente en MM\$ 40.- para el año 2012, fue sólo de MM\$ 6.-

Para el año 2013 se prevé una situación mejor que la apreciada para el 2012, lo cual aliviará la presión presupuestaria, lo cual obliga a intensificar el control presupuestario por cuenta cargo de la Oficina de Control Presupuestario de la Escuela, como asimismo, se han realizado intensos esfuerzos en la reducción de los costos de operación. También, se ha mantenido la campaña de marketing a fin de aumentar el volumen de venta por Centro de Costos. Además, para el año 2013 se prevé que todas las inversiones orientadas al servicio exterior sean absorbidas por la empresa LEPUCV, reservándose las inversiones en equipamiento, exclusivamente al Laboratorio de Docencia de la Unidad.

Consecuentemente, se aprecia que la gestión financiera descentralizada está mejorando leve pero sostenidamente, con un año 2012, el cual mostró una leve recuperación respecto del año anterior 2011, aunque anotando un déficit de arrastre hasta alcanzar a la cifra global de MM\$ 40. (fines de 2012). Se prevé que la situación financiera de la Unidad estará mejor equilibrada para el año 2013, aunque ello implicará que LEPUCV deberá efectuar transferencias netas hacia la Unidad por montos no inferiores a MM\$ 40.- para el año 2013 y MM\$ 50.- para el año 2014.

12. PROYECCIONES PARA EL AÑO 2013:

El virtual término del horizonte de planificación del Plan Estratégico de Desarrollo 2003-2007, provocó la formulación de un nuevo Plan de Desarrollo Estratégico 2008-2012, el cual, por impedimentos orgánicos referidos a la ralentización de la integración de las carreras de Ingeniería en Construcción e Ingeniería Civil, obligó a la necesaria articulación con un Plan de Contingencia quinquenal 2008-2012. Consecuentemente, el nuevo Plan de Desarrollo Estratégico se formulará para el quinquenio 2013-2017.

El trabajo que la Unidad Académica desarrollará durante el año 2013 ha quedado estructurado en 5 grandes áreas:

AREAS ESTRATEGICAS DE DESARROLLO DEL PLAN DE CONTINGENCIA 2008-2012	% avance
AREA 1: INVERSION EN CAPITAL HUMANO	
• Proyecto Apoyo financiero a Doctorandos, Magíster, MBA	100
• Proyecto Planta Ingenieros de Proyectos (3 Ingenieros de Proyectos J.C.)	100
• Proyecto Planta Investigadores (3 Profesores Asociados)	100
AREA 2: MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA DOCENCIA	
• Proyecto de Desarrollo Informático / DSIC	100
• Proyecto de Equipamiento Académico	30
• Proyecto Rediseño Curricular por Competencias de la Carrera (MECESUP2)	40
AREA 3: MEJORAMIENTO DE LA GESTION EMPRESARIAL	
• Creación Empresa LEPUCV S.A.	100
• Alianza táctica con Liceo Industrial J. Pablo II – Coyhaique	100
AREA 4: PROYECTOS ACADEMICOS RELEVANTES	
• Proyecto Magíster en Ingeniería en Construcción	100
• Proyecto de Creación Escuela de Ing. en Obras Civiles. Propuesta de Acuerdo	20
• Proyecto Planeación del Espacio Físico. Definir las necesidades	20
• Presupuesto estructural de Cuentas Presupuestarias 2013 y 2014	90
AREA 5: PROYECTOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES (LARGO PLAZO)	
• Proyecto Re-acreditación de la carrera de Ingeniería en Construcción: 01/2012	30
• Proyecto Plan de Desarrollo Estratégico 2013 – 2017	30
• Proyecto Programa Magíster	100
• Proyecto Nuevo Espacio Físico (Edificio Corporativo)	10
• Proyecto Internacionalización de la Carrera de Ingeniería en Construcción	10
• Proyecto nuevos Laboratorios	10
• Proyecto Cooperación Académica con el sector productivo	80
• Proyecto Creación de la carrera de Ingeniería Civil en Construcción	10

El plan de trabajo que se visualiza para el año 2013 –en una virtual extensión del plan de contingencia en un año adicional- consta de 20 grandes programas de actividades antes indicados e implica que las diversas jefaturas y coordinaciones tienen grandes 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 Plan de Desarrollo Estratégico de la Unidad para el período 2013-2017, la Implementación del Proyecto de Magíster en Ingeniería en Construcción con mención en Gestión de la Construcción, la reformulación del Currículo de la Carrera de pregrado basado en Competencias, la Autoevaluación de la carrera de pregrado para fines de Acreditación y la formulación del Proyecto de nuevos Laboratorios para la Unidad tienen alta prioridad en su ejecución.

Es especialmente prioritario la formulación del nuevo Plan de Desarrollo Estratégico 2013-2017, antes del término del año 2013, a fin de disponer de una herramienta de planificación estratégica alineada con el Plan de Desarrollo Estratégico institucional, el cual considere el mismo horizonte de planificación.

Es especialmente preocupante, la visión estratégica hacia la próxima acreditación de la carrera (diciembre 2013), puesto que quedan pendientes numerosos planes de mejoramiento, formulados explícitamente en los informes de salida de la Comisión de Pares Evaluadores, en el año 2005.

13. EVALUACIÓN GENERAL SOBRE LA MARCHA DE LA ESCUELA.

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 2012, por la intensa actividad académica y de servicio exterior que registra el presente Informe. Las políticas utilizadas lo constituyeron los diversos compromisos suscritos, tanto en la Cuenta Anual anterior (año 2011 y anteriores) como asimismo, los planes de acción comprometidos en el Plan de Desarrollo Estratégico 2003 - 2007 de la Unidad Académica, algunos de ellos aún inconclusos y los siguientes planes de acción del Plan de Contingencia 2008 – 2012, aún en vigencia.

Para el año 2013, ya a cinco meses de su inicio se vislumbra un fuerte incremento de la actividad académica y de servicio exterior, nuevamente a través de la Empresa LEPUCV S.A. creada en el año 2007, producto del elaborado pensamiento estratégico que guía la acción de la Unidad, lo cual ha permitido sobrepasar incluso los pronósticos más optimistas que se tuvieron a fines del año 2007, cuando se elaboró el Presupuesto Maestro para el año 2008. Cabe señalar que durante los años 2009 y 2010 se debió hacer frente a la crisis económica global, la cual tuvo efectos menores en Chile, debido a la eficaz política económica del país. No obstante, el año 2010 resultó ser el peor año financiero de la década, debido a una fuerte contracción de la demanda agregada de servicios exteriores. El año 2011 no resultó mejor debido a la persistente Movilización Estudiantil.

La gestión académica del año 2012, con una planta de 10 académicos jornada completa, 2 profesor adscrito, 2 profesores asociados, 2 profesores de planta anexa, 1 profesor asistente, 4 ingenieros de proyectos, un promedio semestral de 30 profesores contratados y 35 ayudantes, para una población promedio semestral de 430 alumnos, impartiendo simultáneamente un promedio semestral de 45 asignaturas indica que las metas y objetivos docentes fueron cumplidos satisfactoriamente. Además, se avanzó significativamente en la preparación de un radical rediseño curricular basado en competencias, a través de la elaboración de un nuevo proyecto Mecsup2, en un segundo intento, tras el primero fallido, esta vez como escuela en solitario, aunque trabajando colaborativamente con otras escuelas de la Facultad de Ingeniería y de la Universidad, coordinadas a través de la Dirección de Desarrollo Curricular y Formativo.

Un aspecto preocupante lo constituye una nueva y persistente leve disminución, aunque sostenida en el último quinquenio (2008-2012) de los puntajes de ingreso a la carrera. Para el período académico 2012, se constató una pérdida aproximada de 4 puntos en los puntajes promedio PSU. Esta situación perjudicial, la cual se ha manifestado desde hace cinco años a la fecha, ha afectado masivamente a la PUCV, y se ha mantenido para el año 2012, lo cual implica una situación estructural en las características académicas de base de los alumnos que ingresan a la carrera. Esta situación, de suyo perjudicial, ya que afecta a la calidad de los alumnos y sus resultados académicos posteriores, deberá ser enfrentada mediante intensas campañas publicitarias, y además, mediante programas remediales – una vez que estos alumnos ingresan a la PUCV - 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 (31 y 28 titulados en el 1º y 2º semestres, respectivamente) indica que la productividad académica se ha mantenida en un nivel significativamente alto (15 % del universo estudiantil) en los últimos tres años, al efectuarse una profunda transformación en la metodología de trabajo de la asignatura ICC 551 Taller de Titulación, al incorporarse al cuerpo de profesores, 4 profesores adicionales al staff regular. Los cambios antes señalados han permitido la disminución de los sobretiempos para la titulación, de 5 semestres a sólo 2 semestres tras el egreso del plan de estudios de la carrera. La cantidad de alumnos titulados durante el año 2012 alcanzó a 59 profesionales, cantidad significativamente superior a la alcanzada durante el año 2011 (42 profesionales), cantidad similar a la

presentada en el año 2010 (40).

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 (app. MM\$ 50.-) 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 postgrado y postítulo, 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 comienzan con la planificación de su post doctorado en edades inferiores a los 40 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 60 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.

Para el año 2015 se considera que se iniciarán de lleno las actividades de los programas de posdoctorado – en importantes Universidades extranjeras – a jóvenes doctores a fin de perfeccionarlos en Innovaciones Tecnológicas de alto impacto. A este programa podrán concurrir los Profesores Jerarquizados y Asociados que hubieren en la Unidad a la fecha. Asimismo, se ha mantenido la política de colaborar con pequeñas ayudas monetarias a aquellos titulados que hubieren seguido programas de posgrado bajo el patrocinio de alguno de los grupos de trabajo de la Unidad y que no contasen con ayuda institucional en el extranjero.

Como se ha mencionado en numerosas oportunidades del presente Informe, la implementación del Plan de Desarrollo Estratégico de la Escuela del período quinquenal 2003 - 2007 se constituyó en el norte que guió las principales acciones estratégicas que realizó la Unidad desde el año 2003. Una clara orientación estratégica en dicho 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 aplicada, 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

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 más de una década 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 cinco Profesores Jornada Completa, tres de ellos con el Grado de Doctor y el cuarto en una etapa muy avanzada de su programa doctoral, quienes están adscritos tanto en la planta de asociados como en la planta anexa. Además, 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 ya avanzados en programas de doctorado y en otros dos casos en programas de doctorados muy avanzados.

Para el año 2012 hay 2 plazas ocupadas de profesor asociado y se requiere que se disponga adicionalmente de, al menos 1 plaza anual, por los próximos 5 años, a fin de no perder este capital humano altamente especializado.

Habiéndose abortado definitivamente la creación orgánica de la Escuela de Ingeniería en Obras Civiles, la cual integrase complementariamente a las Carreras de Ingeniería en Construcción e Ingeniería Civil, y la consecuente aprobación del fallido Plan de Desarrollo Estratégico 2008 – 2012, con el pleno acceso a los Convenios de Desempeño Académico, se ha optado – a fines del año 2012- por presentar un proyecto de creación de la carrera de Ingeniería Civil en Construcción, enfocada en el diseño de sistemas constructivos y en las tecnologías avanzadas de la construcción de obras civiles. Una adecuada solución al proyecto antes indicado, permitirá resolver el problema del desarrollo de la Unidad Académico, detenido durante casi diez años por el fallido proyecto de complementación.

A este respecto, la Unidad enfrenta permanentemente la amenaza de la contratación súbita de los académicos jóvenes por parte de Universidades emergentes privadas, provenientes de la carrera de pregrado. Para disminuir en lo posible esta amenaza se ha establecido una política flexible de financiamiento parcial en los estudios de postgrado proveniente de los fondos generales de la Unidad, con el mero compromiso de la palabra empeñada por parte del beneficiado.

Implementación de la nueva página web de la Escuela de Ingeniería en Construcción

La Unidad Académica participó en el primer semestre de 2009 en un concurso para optar a fondos para modernizar la página web de la Escuela de Ingeniería en Construcción PUCV, en el marco de la acreditación institucional de la Universidad. A partir de este concurso se propuso la creación de una nueva estructura para la página web, la cual consistía en la implementación de una página dinámica programada sobre JAVA, reemplazando la antigua estructura de página estática de la Escuela. Para dicho propósito se invirtió en una nueva máquina (servidor) y la implementación de manejo a distancia de esta plataforma.

La página web resultante <http://icc.ucv.cl>, se ha transformado en un sitio dinámico en el cual existe la posibilidad de modificar en forma remota diferentes contenidos de la página web, por ejemplo: noticias, enlaces de interés, contenido multimedia, etc... y en general mantener el estilo que caracteriza a la Escuela de Ingeniería en Construcción.

En Marzo del 2011, la Jefatura de Extensión se hizo cargo definitivamente de la modernización de la página web de la Unidad, con capacidad autogestionable, encargando el proyecto a la Empresa Proyecto Visión, la cual ha presentado durante los años 2011 y 2012, los primeros prototipos para la implementación.

Como desafíos pendientes en el plan de modernización de la estructura comunicacional de la Unidad Académica se espera a corto plazo la implementación de un sistema moodle, que cumpla la función de entregar y administrar contenidos para los diferentes cursos que la Unidad Académica imparte, como complemento de las plataformas existentes en la Universidad.

Descentralización para fines de autonomía financiera de la Unidad Académica

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 31 de Mayo de 2004, aplicando presupuestos descentralizados en los últimos 7 meses de 2004 y durante los períodos anuales 2005 al 2011.

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 2006, las cuentas mostraron sobregiros no cubiertos, aunque de menores montos que los indicados durante el año 2005. Para el año 2007, la inversión alcanzó la cifra inédita de MM\$ 198.- cubiertos en gran medida con deuda de largo plazo. Para el año 2008, la inversión alcanzó una cifra similar a la del año anterior, (MM\$ 200) , aunque en esta oportunidad, toda la inversión debió ser cubierta con recursos de corto plazo. Para el año 2010, el nivel de inversión decreció fuertemente, debido a la fuerte contracción de la demanda de servicios, alcanzando un monto de MM\$ 100.- Para el año 2011, el nivel de inversión alcanzó los MM\$ 110.-, mostrando una leve recuperación e indicando que el año 2010 ha sido el peor año financiero de la última década. No obstante, para el año 2012, el nivel de inversión alcanzó sólo los MM\$ 90.-, de los cuales MM\$ 70.- corresponden a inversión en bienes de capital fijo.

En el año 2012, se dejó sentir el efecto devastador de la Movilización Estudiantil del 2011, con 5 meses de suspensión de las actividades universitarias. La Unidad Académica debió absorber un déficit de app. MM\$ 150.- del total PUCV, que ascendió a MM\$ 3.000.- Asimismo, el aporte de LEPUCV, presupuestado inicialmente en MM\$ 40.- para el año 2012, fue sólo de MM\$ 6.-

Durante el año 2011, 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 períodos mensuales. Asimismo, se ha avanzado en la separación de las cuentas orientadas preferentemente al gasto de aquéllas que están orientadas a la inversión de bienes de capital. Cabe señalar que al 31 de diciembre de 2012, el déficit acumulado –registrado en la cuenta 202999- de la totalidad de las cuentas – presupuestarias y extrapresupuestarias – llegará a los MM\$ 150.- monto significativamente mayor al mostrado en períodos anteriores, debido al impacto devastador que ocasionó la Movilización Estudiantil durante el año 2011, registrándose una pérdida sólo por este evento de MM\$ 130.-

Cabe considerar que las cuentas presupuestarias y extrapresupuestarias, cuyos montos anuales para el 2008 son MM\$ 536.- y MM\$ 470.-, 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. Para el año 2012, los montos anuales similares son MM\$ 524.- y MM\$ 522, respectivamente, lo cual muestra un fuerte deterioro de los montos presupuestarios y un aumento significativo de los montos extrapresupuestarios

Es especialmente relevante que se haya realizado – al 31 de diciembre de 2007 - una primera transferencia neta de excedentes desde LEPUCV a las cuentas generales de la Unidad por MM\$ 18.- por concepto de utilidades en el balance anual 2007 de la empresa, transferencia que se materializó en 3 cuotas de MM\$ 6.- canceladas al término de los primeros 3 trimestres del año. Para el año 2009, el volumen de excedentes desde LEPUCV fue de sólo MM\$ 6.- debido a la fuerte contracción de la demanda de servicios de laboratorio, lo cual implicó una disminución de MM\$ 30.- respecto de lo presupuestado en el ítem.

Lamentablemente, para los años 2010 y 2011, la transferencia neta desde LEPUCV a la Unidad ha sido nula, lo cual ha repercutido fuertemente en los bajos niveles de inversión que se han registrado, tanto para el ejercicio 2010 como para el ejercicio 2011. Para el año 2012, se ha vuelto a tener una transferencia de MM\$ 6.- hacia las cuentas presupuestarias desde LEPUCV.

Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería en Construcción para fines de Acreditación

Uno de los proyectos de mayor envergadura realizado por la Unidad Académica durante el año 2004, 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 Evaluación de Pares Externos.

La realización de este gran proyecto institucional involucró todos los procesos que se desarrollan en la Unidad Académica, tanto en la función docente, como en las funciones de investigación, en la función de extensión y difusión universitarias 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 sirvió de guía para la labor desarrollada durante los años 2005 y siguientes.

El trabajo realizado y coordinado por una Comisión de Autoevaluación de la Unidad Académica y supervisado por la Dirección de la Unidad 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, 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 Abril 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. Cabe señalar que a la fecha, sólo algunos planes de mejora han sido llevados a cabo, constituyéndose en una tarea inconclusa.

Para el año 2011 se planteó la necesidad de realizar un Estudio de pre Autoevaluación y a fin de efectuar un Diagnóstico de la situación de la Unidad Académica, con la posibilidad de contratar una agencia externa, la cual realice las auditorías necesarias e informe las disconformidades aún existentes. Dado que el período de acreditación inicial terminó en Abril 2012, se hizo necesario iniciar un nuevo proceso de autoevaluación en marzo del 2011, el cual debió estar terminado el 30 de noviembre de 2011, fin de corregir las disconformidades aún existentes, en la medida de lo posible. Desafortunadamente, el Paro Estudiantil del 2011, el cual produjo la paralización de la Universidad durante 5 meses, imposibilitó alcanzar la meta propuesta, la cual ha debido dejarse para el año 2012.

Durante el año 2010, el Consejo de Escuela nominó a una Comisión de Autoevaluación de la carrera, integrada por la profesora Srta. Alejandra Olavarría O., el profesor Sr. Jorge Ildelfonso A., y el Dr. Andrés Fernández B, quien la preside. Durante los años 2011 y 2012, la Comisión ha desarrollado diversas acciones de planeación, encomendándose a subcomisiones –integradas por dos profesores- que lleven adelante las tareas de autoevaluación. Los últimos Informes de Avance de la Comisión de Autoevaluación de la carrera indican que la Autoevaluación estará terminada en Noviembre del 2013, pudiendo presentarse a la Acreditación durante enero 2014.

Plan de Desarrollo Estratégico 2003 – 2007, el Plan de Contingencia 2008 – 2012 y el nuevo Plan de Desarrollo Estratégico 2013 - 2017

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

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 las políticas estratégicas disponibles, y finalmente explicitó los siete (7) Planes de Acción prioritarios de la Unidad Académica para el período quinquenal 2003 – 2007, ha permitido disponer a la Unidad Académica de un valioso instrumental de planificación estratégica para ayuda a la toma de decisiones. Cabe señalar que este Plan de Desarrollo Estratégico está alineado con los recursos, capacidades y competencias profesionales con que dispone la Unidad Académica, constituyéndose, 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 el año 2004, para su presentación definitiva a la Vicerrectoría de Desarrollo en Junio de 2004, el Plan de Desarrollo Estratégico de la Unidad Académica ha sido permanentemente implementado a través de sus planes de acción, según los plazos y horizontes de planificación y según los recursos disponibles. Un escollo importante lo constituyó la no aprobación oficial definitiva 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, la cual integrara complementariamente las carreras de Ingeniería en Construcción e Ingeniería Civil. Este importante hito para el desarrollo de la Unidad Académica ha sido, definitivamente, sobrepasado al aprobarse, por parte del Consejo de la Facultad de Ingeniería, la propuesta de creación de una nueva Unidad Académica: la Escuela de Ingeniería Civil, la cual incorporará exclusivamente a la actual carrera de Ingeniería Civil.

El término muy 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.

Habiendo expirado el horizonte de planificación del PDE 2003-2007, se estableció un Plan de Contingencia para el quinquenio 2008-2012, como plan de enlace con un nuevo PDE 2013-2017, al estimar el Consejo de Escuela, desde inicios del año 2007, que no se daban las condiciones para establecer definitivamente un Plan para el quinquenio 2008-2012, ya que la situación orgánica de la Unidad Académica se mantenía inalterada desde el mismo año 2003 en adelante.

El nuevo Plan de Desarrollo Estratégico 2013 – 2017 se basará fuertemente en las tareas inconclusas que restaran del Plan de Contingencia 2008 – 2012 al 31 de diciembre de 2012, habiéndose extendido la contingencia para todo el año 2012, siendo éste un escenario poco adecuado, pero realista, ya que el término del Plan de Desarrollo Estratégico 2013-2017 no será antes del término del 1º semestre de 2013. Una de las tareas de mayor relevancia para el nuevo PDE lo constituye la acreditación de la carrera para el próximo periodo (2013 – 2017), lo cual se ejecutará en condiciones inicialmente muy poco favorables, debido al incumplimiento parcial en los planes de mejoramiento, planteados en la acreditación del año 2005.

Cabe señalar que, en el año 2010, el Consejo de Escuela nominó a una Comisión de Plan Estratégico, integrada por el Dr. Luis López Q., el Dr. Gabriel Villavicencio A y la profesora Sra. Andrea Valdebenito B., quien la preside.

PALABRAS FINALES DEL DIRECTOR

La actividad global desarrollada en la Unidad Académica durante el año 2012, 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 otras metas.

Se aprecia un balance importante a favor, en áreas tales como la docencia, la investigación y la extensión y difusión académicas, 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, expirado en su horizonte, entre los cuales destacó, para el año 2012, la puesta en marcha del Programa de postgrado “Magíster en Ingeniería en Construcción mención Gestión de la Construcción”, durante el primer semestre del 2012.

La Cátedra UNESCO de Ingeniería Ambiental – a cargo de su catedrático titular Dr. Marcel Szanto N.- se oficializó en 1994 sobre Ingeniería Ambiental coordinada por la Universidad de Cantabria en consorcio con el Grupo Santander para ser desarrollada en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, dentro del programa UNITWIN, el cual se crea para detener e invertir el proceso de deterioro de las instituciones de enseñanza superior de los países en desarrollo.

El Grupo de Geotecnia, se adjudicó el Proyecto CORFO-INNOVA “Proposición de Proyectos de Normas para el Control de Calidad de Procesos de Operación de Tranques de Relaves” en el “Marco de la Convocatoria del Programa de Innovación para el Cluster Minero”, a ser desarrollado entre los años 2008 y 2012 por los profesores de Dr. Raúl Espinace A.; Dr. Juan Palma G.; Profa. Pamela Valenzuela T.; Dr. Alvaro Peña F.. Además participan otros investigadores jóvenes de la Escuela

El grupo de Obras Hidráulicas y Medio Ambiente, dirigido por el profesor Manuel Cerda G., representa la parte chilena del proyecto “European and Latin American Network” y, en tal calidad participa en reuniones de coordinación del Proyecto ALFA-ELAN CAM, obteniéndose el perfeccionamiento de profesores y alumnos en el área de los Recursos Hídricos Litorales. Asimismo se ha mantenido una estrecha relación con el Proyecto de Manejo Ambiental Sustentable de Humedales de la Puna Americana, con instituciones nacionales, como Conaf, Cazalac y la Dirección General de Agua.

El Convenio Marco de Colaboración entre la P. Universidad Católica de Valparaíso y la Empresa Constructora Claro Vicuña Valenzuela, tiene por Objetivo dar respuesta a requerimiento propios y de la sociedad en el ámbito académico, social, laboral y de investigación. El referido convenio permitirá conceder una Beca estudiantil de un año para estudiantes de la carrera de Ingeniería en Construcción. Asimismo, los alumnos recibirán los beneficios de poder realizar, tanto la Práctica 2 como la Práctica Profesional en las principales obras en desarrollo de la Empresa.

El Grupo de Proyectos, en su área de Gestión Patrimonial de Inmuebles de Conservación Histórica se ha consolidado durante los años 2011 y 2012, llevando adelante numerosos proyectos de Reparación, Rehabilitación y Restauración de inmuebles patrimoniales de conservación histórica, tanto en Valparaíso como en Viña del Mar, con una destacada participación en la elaboración del catastro de la situación constructiva de las edificaciones del barrio puerto de Valparaíso, centro patrimonial de la ciudad. Asimismo, el Grupo de Patrimonio se apresta a presentar al Consejo de Escuela, la mención Gestión Patrimonial e Inmobiliaria en el Programa de Magister en Ingeniería en Construcción, a fines del año 2013.

La nueva empresa del holding Quintil-PUCV, LEPUCV, a 5 años de funcionamiento está mostrando importantes resultados operacionales industriales en las ciudades de Valparaíso, Copiapó, Vallenar y Coyhaique, de manera simultánea.

El trienio 2012-2014, se avizora prometedor, ya que se planifica abordar temas pendientes de gran relevancia, tal como los Contratos de Desempeño asociados al nuevo Plan de Desarrollo Estratégico

2013-2017 de la Unidad, junto al correspondiente Plan de Concordancia y sus respectivos Planes de Acción, 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, ya 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 prometedoramente en la consecución de programas académicos de pregrado de doble titulación, mientras que la cristalización del convenio franco-chileno referido al Colegio doctoral permite avizorar un fuerte incremento en becas de doctorado para alumnos meritorios recién egresados de la Carrera.

Asimismo, se obtuvieron las aprobaciones definitivas mediante los respectivos decretos de rectoría académicos del primer Programa de postgrado “Magíster en Ingeniería en Construcción mención Gestión de la Construcción”, el cual ha estado operativo durante el año 2012, con una fuerte conexión con el Programa Máster Europeo de Ingeniería en Construcción, el cual se imparte en consorcio de universidades europeas, con nodo central en la Universidad de Cantabria, España. Este programa de postgrado se extenderá posteriormente a la segunda y tercera mención, ya sea en Tecnología de la Construcción o en Gestión Patrimonial e Inmobiliaria. Al llevar a cabo el programa de postgrado se responde eficazmente a las demandas sociales de los profesionales del área de la Construcción, permitiendo aprovechar la sinergia entre la Investigación universitaria y el esfuerzo empresarial privado y público, a través de la realización de Tesis o Seminarios de Grado que resuelvan problemas concretos 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.

Eduardo Rodríguez Aste
Director

Valparaíso, 29 de abril de 2013

DCH/Meva

Versión definitiva 02052013